



แผนการจัดการเรียนรู้/แผนการเรียนรู้สมรรถนะอาชีพ
บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
บูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์
บูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

รหัสวิชา 30503 - 2004 วิชาการ โรคและการสุขาภิบาลสัตว์
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชา เกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

โดย

ชื่อ - สกุล นายณัฐวุฒิ จันทน์นวล

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน แผนกวิชาสัตวศาสตร์

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

แผนการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 3503 - 2004

วิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

โดย

ชื่อ - สกุล นายณัฐวุฒิ จันทน์นวล
วุฒิการศึกษาวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สัตวศาสตร์)

คำนำ

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาโรคและการสุขาภิบาล รหัสวิชา 3503 - 2004หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตวศาสตร์ โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้ ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ หลักการสุขาภิบาล โรงเรือน และอุปกรณ์ โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและอาการของโรค การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน หลักสวัสดิภาพสัตว์ และความปลอดภัยทางชีวภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา ผู้เรียนต้องพัฒนาอย่างสมดุล ทั้งด้านความรู้ ทักษะ ค่านิยมและคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน และอยู่สังคมได้อย่างมีความสุข

โดยนำเสนอในรูปแบบการหน่วยเรียนรู้ ผู้สอนและผู้เรียนสามารถให้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ มีการการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีการแทรกกิจกรรมและการฝึกกระบวนการคิด การปฏิบัติงาน ตามความเหมาะสม

(นายณัฐวุฒิ จันทน์นวล)

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

สารบัญ

หน่วย / เรื่อง	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
ลักษณะรายวิชา	(5)
ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ (DIF)	(6)
ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์จากคำอธิบายรายวิชา	(15)
แผนการจัดการเรียนรู้	(16)
กำหนดการจัดการเรียนรู้	(17)
ตารางวิเคราะห์หลักสูตร	(20)
คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	(21)
กรอบแนวทางในการจัดการเรียนรู้และประเมินผล การประเมินผลสภาพจริงประจำหน่วยการเรียนรู้	(22)
กรอบแนวทางการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลตามสภาพจริง ประจำหน่วยการเรียนรู้	(23)
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 1 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	1
- บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	7
- บูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	7
- บูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	8
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 1	13
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 1	14
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 2 หลักการสุขาภิบาล	15
- บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	19
- บูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	19
- บูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	20
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 2	25
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 2	26
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 3 โรงเรือน และอุปกรณ์	28
- บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	31
- บูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	31
- บูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	32
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 3	37

หน่วย / เรื่อง	หน้า
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 4 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	39
- บำรุงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	43
- บำรุงการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	43
- บำรุงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	44
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 4	49
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 4	50
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 5 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	53
- บำรุงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	56
- บำรุงการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	57
- บำรุงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	57
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 5	62
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 5	63
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 6 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	65
- บำรุงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	70
- บำรุงการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	70
- บำรุงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	71
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 6	76
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 6	77
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 7 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	79
- บำรุงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	82
- บำรุงการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	82
- บำรุงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	83
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 7	88
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 7	89
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 8 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	91
- บำรุงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	94
- บำรุงการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	95
- บำรุงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	95

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 8	100
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 8	101
แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ 9 ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	103
- บำรุงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	108
- บำรุงการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์	108
- บำรุงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต	109
แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 9	114
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 9	115
ภาคผนวก ก ใบงานที่ 1 - 9	120
ภาคผนวก ข แบบทดสอบก่อนเรียน	129

ลักษณะรายวิชา

รหัสวิชา 3503 - 2004 ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ จำนวน 3 หน่วยกิต

ระดับชั้น ปวส.2 สาขาวิชาสัตวศาสตร์

เวลาเรียน จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน รวมชั่วโมงรวม 90 ชั่วโมง / ภาคเรียนที่ 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการจัดโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. สามารถตรวจสอบสุขภาพสัตว์เบื้องต้น จัดการสุขาภิบาลสัตว์ ป้องกันและรักษาโรคสัตว์เบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานการป้องกันและรักษาโรคสัตว์และมีกิจนิสัยการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รอบคอบ ซื่อสัตย์ขยัน อดทน มีความสนใจใฝ่ รู้ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการป้องกันโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. จัดการสุขาภิบาลโรงเรือนและอุปกรณ์ตามหลักการสุขาภิบาลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ตรวจสอบสุขภาพสัตว์เบื้องต้นตามหลักการ
4. ป้องกันและรักษาโรคสัตว์เบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ หลักการสุขาภิบาล โรงเรือน และอุปกรณ์ โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิธีการของโรค การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน หลักสรีรวิทยาสัตว์ และความปลอดภัยทางชีวภาพ

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
 ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
 ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชวลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		ความ ยาก (D)	ความ สำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		
1	ความสำคัญของโรคและการ สุขาภิบาลสัตว์	M	H	M	ความสำคัญ ของโรคและ การ สุขาภิบาล สัตว์	- เข้าใจความ สำคัญของ โรคและการ สุขาภิบาล สัตว์	- รับผิดชอบ - รอบคอบ ขยัน และอดทน - สามารถทำ งานร่วมกับผู้ อื่นได้	- อธิบายความสำคัญ ของโรคและการ สุขาภิบาลสัตว์	

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
 ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
 ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชวลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง หลักการสุขาภิบาล

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		ความยาก (D)	ความสำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		
1	หลักการสุขาภิบาล	M	H	M	วิเคราะห์หลักการสุขาภิบาล	-เข้าใจหลักการสุขาภิบาล	- รับผิดชอบ -รอบคอบ ขยันและ อดทน	-อธิบายหลักการสุขาภิบาล	

							-สามารถทำ งานร่วมกับผู้ อื่นได้		
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชวลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องโรงเรือน และอุปกรณ์

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		ความ ยาก (D)	ความ สำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		
1	โรงเรือน และอุปกรณ์	M	H	M	วิเคราะห์ โรงเรือน และ อุปกรณ์	-เข้าใจ โรงเรือน และ อุปกรณ์	- รับผิดชอบ -รอบคอบ ขยัน และ อดทน	-อธิบายโรงเรือนและ อุปกรณ์	

							-สามารถทำ งานร่วมกับผู้อื่น		
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------	--	--

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขภาพสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		ความ ยาก (D)	ความ สำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		
1	โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์ เศรษฐกิจ	M	H	M	วิเคราะห์โรค และพยาธิที่ สำคัญในสัตว์ เศรษฐกิจ	- เข้าใจโรค และพยาธิที่ สำคัญในสัตว์ เศรษฐกิจ	- รับผิดชอบ -รอบคอบ ขยัน และ อดทน	- อธิบายโรคและพยาธิ ที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ	

							-สามารถทำ งานร่วมกับผู้ อื่นได้		
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขภาพสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชวลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิธีการของโรค

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		ความ ยาก (D)	ความ สำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		
1	สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิธีการของโรค	M	H	M	วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ	-เข้าใจสาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการ	- รับผิดชอบ-รอบคอบ ขยันและอดทน	-อธิบายสาเหตุของการเกิดโรคการติดต่อ อาการและวิธีการของโรค	

							-สามารถทำ งานร่วมกับผู้		
--	--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชวลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		ความ ยาก (D)	ความ สำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		
1	การควบคุมป้องกันและ รักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึง คน	M	H	M	วิเคราะห์การ ควบคุม ป้องกันและ รักษาโรคโรค	-เข้าใจการ ควบคุม ป้องกันและ รักษาโรคโรค	- รับผิดชอบ -รอบคอบ ขยัน และ อดทน	-อธิบายการควบคุม ป้องกันและรักษาโรค โรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน	

							-สามารถทำ งานร่วมกับผู้ อื่นได้		
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--

ตารางวิเคราะห์เนื้อหารายวิชา เพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้

รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ รหัสวิชา 3503 - 2004
 ระดับชั้น ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
 ชื่อผู้ให้ข้อมูล นายชวลิต คำแหง ตำแหน่งเจ้าของกิจการ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ความปลอดภัยทางชีวภาพ

ที่	หัวข้อ	การวิเคราะห์ DIF			การวิเคราะห์เชิงสมรรถนะ			ตัวชี้วัด (Indicator)	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		ความ ยาก (D)	ความ สำคัญ (I)	ความถี่ (F)	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	เจตคติ (A)		

1	ความปลอดภัยทางชีวภาพ	M	H	M	วิเคราะห์ ความ ปลอดภัยทาง ชีวภาพ	- เข้าใจความ ปลอดภัยทาง ชีวภาพ	- รับผิดชอบ -รอบคอบ ขยัน และอดทน -สามารถทำ งานร่วมกับผู้ อื่นได้	- อธิบายความปลอดภัย ทางชีวภาพ	
---	----------------------	---	---	---	---	--------------------------------------	---	----------------------------------	--

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์จากคำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา 2501-2302

รายวิชาโรคและการสุขาภิบาลสัตว์

จำนวน 2 หน่วยกิต

กิจกรรม	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์รายวิชา)
1	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	- 1. เข้าใจหลักการความสำคัญ ของโรคและ การสุขาภิบาลสัตว์
2	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ สุขาภิบาล	-เข้าใจหลักการการสุขาภิบาล
3	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรงเรือน และ อุปกรณ์	-เพื่อให้เข้าใจโรงเรือน และอุปกรณ์
4	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคและพยาธิ ที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ	-เพื่อให้เข้าใจโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์ เศรษฐกิจ
5	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสาเหตุของ การเกิดโรค การติดต่อ อาการและ วิธีการของโรค	-เพื่อให้เข้าใจหลักการสาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิธีการของโรค
6	ศึกษาและปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยโรค เบื้องต้น	-เพื่อให้เข้าใจการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
7	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุม ป้องกันและรักษาโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน	-เพื่อให้เข้าใจหลักการการควบคุมป้องกันและ รักษาโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
8	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลัก สวัสดิภาพสัตว์	-เพื่อให้เข้าใจหลักการหลักสวัสดิภาพสัตว์
9	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความ ปลอดภัยทางชีวภาพ	-เพื่อให้เข้าใจหลักความปลอดภัยทางชีวภาพ

แผนการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 2501-2302

รายวิชาโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วยที่	หน่วย/สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้คาดหวัง (จุดประสงค์นำทาง)	เวลา (ชม.)
1	ความสำคัญของโรคและการ สุขาภิบาลสัตว์	1.อธิบายความสำคัญของโรคและการ สุขาภิบาลสัตว์ได้	10P
2	หลักการสุขาภิบาล	1.อธิบายหลักการสุขาภิบาลได้	10
3	โรงเรือน และอุปกรณ์	1.อธิบายโรงเรือน และอุปกรณ์ได้	10
4	โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์ เศรษฐกิจ	1.อธิบายโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์ เศรษฐกิจได้	10
5	สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิการของโรค	1.อธิบายสาเหตุของการเกิดโรค การ ติดต่อ อาการและวิการของโรคได้	10
6	ปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น	1.อธิบายกาปฏิบัติการตรวจวินิจฉัย โรคเบื้องต้นได้	10
7	การควบคุมป้องกันและรักษาโรค สัตว์ที่ติดต่อถึงคน	1.อธิบายการควบคุมป้องกันและรักษา โรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคนได้	10
8	หลักสวัสดิภาพสัตว์	1.อธิบายหลักสวัสดิภาพสัตว์ได้	10
9	ความปลอดภัยทางชีวภาพ	1.อธิบายความปลอดภัยทางชีวภาพได้	10
รวม			90

กำหนดการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 3503 - 2004รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์
ชื่อครูผู้สอน นายณัฐวุฒิ จันทน์นวล จำนวน 90 ชั่วโมง จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วย ที่	กิจกรรม	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์รายวิชา)	เวลา (ชม.)
1	ความสำคัญของโรค และการสุขาภิบาลสัตว์	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษา เพิ่มเติม	10
2	หลักการสุขาภิบาล	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษา เพิ่มเติม	10
3		-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและที่ควรศึกษาเพิ่มเติม	10
4	โรงเรือน และอุปกรณ์	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษา เพิ่มเติม	10

กำหนดการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 3503 - 2004รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

ชื่อครูผู้สอน นายณัฐวุฒิ จันทน์นวล จำนวน 90 ชั่วโมง จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วย ที่	กิจกรรม	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์รายวิชา)	เวลา (ชม.)
5	สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและอาการของโรค	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษาเพิ่มเติม	10
10	ปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษาเพิ่มเติม	10
7	การควบคุมป้องกันและรักษาโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษาเพิ่มเติม	10
8	หลักสวัสดิภาพสัตว์	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษาเพิ่มเติม	10

กำหนดการจัดการเรียนรู้

กำหนดการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 3503 - 2004รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

ชื่อครูผู้สอน นายณัฐวุฒิ จันทน์นวล จำนวน 90 ชั่วโมง จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วย ที่	กิจกรรม	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์รายวิชา)	เวลา (ชม.)
9	ความปลอดภัยทางชีวภาพ	-แบบบรรยาย -สาธิต -ใช้กรณีตัวอย่าง	1.แบบฝึกหัด 2.ใบงาน 3.ใบความรู้ 4.เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ควรศึกษา เพิ่มเติม	10
รวม				90

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

รหัสวิชา 3503 - 2004รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วยย่อยที่	ชื่อหน่วย / หัวข้อย่อย	พฤติกรรมที่พึงประสงค์								รวม	ลำดับความสำคัญ	จำนวน
		พุทธิพิสัย						ทักษะพิสัย	จิตพิสัย			
		คว า ม รู้ ค ว า ม จำ	คว า ม เข้าใจ	น้ำ ไป ใช้	วิ เ ค ร า ะ หิ	ส เ ค ร า ะ หิ	ป ร ะ เม ิ น ค า					
1	ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ -ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	2	2	2				2	2	10	1	10
2	หลักการสุขาภิบาล -หลักการสุขาภิบาล	2	2	2				2	2	10	2	10
3	โรงเรือน และอุปกรณ์ -โรงเรือน และอุปกรณ์	2	2	2				2	2	10	3	10
4	โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ -โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ	2	2	2				2	2	10	4	10
5	สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการ และวิธีการของโรค -สาเหตุของการเกิดโรคการติดต่อ อาการ และวิธีการของโรค	2	2	2				2	2	10	5	10
6	การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น -การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น	2	2	2				2	2	10	10	10
7	การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ ติดต่อถึงคน -การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ ติดต่อถึงคน	2	2	2				2	2	10	7	10
8	หลักสวัสดิภาพสัตว์ -หลักสวัสดิภาพสัตว์	3	3	3				3	3	15	8	10

ห น ว ย ที่	ชื่อหน่วย / หัวข้อย่อย	พฤติกรรมที่พึงประสงค์								ร ว ม	ล ำ ด ั บ ค ว า ม ส ำ ค ัญ	จ ำ น ว น
		พุทธนิสัย						ทั ก ษ ะ พิ สัย	จิต พิ สัย			
		ค ว า ม เม ตตา ว า ม จ ำ	ค ว า ม ซ ื่อ ส ัต ย ใ จ	น ้ำ ไป ใช้	วิ เ ค ร า ะ หิ น	ส ง เ ค ร า ะ หิ น	ป ร ะ เม ณ ค า					
9	ความปลอดภัยทางชีวภาพ -ความปลอดภัยทางชีวภาพ	3	3	3				3	3	15	9	10
รวม		20	20	20				20	20	100		90
รวมทั้ง 3 ด้าน		100						20	20	100		
ลำดับความสำคัญ		1	2	3	4	5	6					

คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รหัสวิชา 3503 - 2004รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ จำนวน 3 หน่วยกิต

นักศึกษาที่มีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (คุณธรรม) ดังต่อไปนี้

- | | |
|-----------------------|--|
| 1.ความขยัน | <p style="text-align: center;">พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้</p> <p>1.1ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ</p> <p>1.2ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ</p> |
| 2.ความซื่อสัตย์สุจริต | <p style="text-align: center;">พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้</p> <p>2.1ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตน</p> <p>2.2ไม่ทุจริตในการสอบ</p> |
| 3. ความรักสามัคคี | <p style="text-align: center;">พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้</p> <p>3.1ไม่ทะเลาะวิวาท</p> <p>3.2ร่วมมือในการทำงาน</p> |
| 4. ความมีวินัย | <p style="text-align: center;">พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้</p> <p>4.1ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับข้อตกลงต่างๆ ของสถานศึกษา ได้แก่ การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบ และข้อบังคับ ตรงต่อเวลา รักษาสาธารณสมบัติ สิ่งแวดล้อม และเข้าร่วมกิจกรรมที่ครูผู้สอนกำหนด</p> <p>4.2ประพฤติตนถูกต้องตามศีลธรรมอันดีงาม</p> |
| 5. ความสนใจใฝ่รู้ | <p style="text-align: center;">พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้</p> <p>5.1ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p>5.2ซักถามปัญหาข้อสงสัย</p> <p>5.3แสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ</p> <p>5.4มีความกระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้ใหม่</p> |

**กรอบแนวทางในการจัดการเรียนรู้และประเมินผล
การประเมินผลตามสภาพจริงประจำหน่วยการเรียนรู้**

รหัสวิชา 3503 - 2004 รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ จำนวน 3 หน่วยกิต

คะแนนตลอดภาคการเรียน 100 คะแนน จำแนกได้ดังนี้

1. ทดสอบ	20	คะแนน
2. แบบฝึกหัด	10	คะแนน
3. ใบงาน	10	คะแนน
4. งานกลุ่ม	20	คะแนน
5. คุณธรรมจริยธรรม	20	คะแนน
10. สอบปลายภาค	20	คะแนน
รวม	100	คะแนน

เกณฑ์การประเมินผล

การให้ระดับคะแนน แบ่งเป็น 8 ช่วงระดับ คือ

80 – 100	ให้เกรด	4.0
75 – 79	ให้เกรด	3.5
70 – 74	ให้เกรด	3.0
105 – 109	ให้เกรด	2.5
100 – 104	ให้เกรด	2.0
55 – 59	ให้เกรด	1.5
50 – 90	ให้เกรด	1.0
0 – 49	ให้เกรด	0

**กรอบแนวทางการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลตามสภาพจริง
ประจำหน่วยการเรียนรู้**

รหัสวิชา 3503 - 2004 รายวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ จำนวน 3 หน่วยกิต

หน่วยที่	รายการสอน	สมรรถนะ	เกณฑ์การปฏิบัติงาน	แนวทางการประเมิน				
				ทดสอบ ความ เข้าใจ	ประเมิน การ ปฏิบัติ งาน	ประเมิน ผล งาน	ประเมิน พฤติกรรม	อื่น ๆ
1	ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	1.แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	1.ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาลสัตว์	✓	✓	✓	✓	
2.	หลักการสุขาภิบาล	แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการสุขาภิบาล	1.1ความหมายของหลักการสุขาภิบาล	✓	✓	✓	✓	
3.	โรงเรือน และอุปกรณ์	แสดงความรู้เกี่ยวกับโรงเรือน และอุปกรณ์	1.1ความสำคัญของโรงเรือน และอุปกรณ์	✓	✓	✓	✓	

หน่วยที่	รายการสอน	สมรรถนะ	เกณฑ์การปฏิบัติงาน	แนวทางการประเมิน				
				ทดสอบ บุคคล ว่า มี ประ สิทธิภาพ	ประเมิน การ ประ สิทธิภาพ ของ งาน	ประเมิน ผล ของ งาน	ประเมิน พฤติ การ ร ม	อื่น ๆ
4	โรคและพยาธิที่สำคัญ ในสัตว์เศรษฐกิจ	แสดงความรู้เกี่ยวกับ โรคและพยาธิที่สำคัญ ในสัตว์เศรษฐกิจ	1.1ความหมายของ โรคและพยาธิที่สำคัญ ในสัตว์เศรษฐกิจ	✓	✓	✓	✓	
5	สาเหตุของการเกิด โรค การติดต่อ อาการและอาการของ โรค	แสดงความรู้เกี่ยวกับ สาเหตุของการเกิด โรค การติดต่อ อาการและอาการของ โรค	1.1ความหมายของ สาเหตุของการเกิด โรค การติดต่อ อาการและอาการของ โรค	✓	✓	✓	✓	
6	การตรวจวินิจฉัยโรค เบื้องต้น	แสดงความรู้เกี่ยวกับ การตรวจวินิจฉัยโรค เบื้องต้น	1.1ความหมายของ การตรวจวินิจฉัยโรค เบื้องต้น	✓	✓	✓	✓	
7	การควบคุมป้องกัน และรักษาโรคโรคสัตว์ ที่ติดต่อถึงคน	แสดงความรู้การเกี่ยว กับการควบคุม ป้องกันและรักษาโรค โรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน	1.1ความหมายของ การควบคุมป้องกัน และรักษาโรคโรคสัตว์ ที่ติดต่อถึงคน	✓	✓	✓	✓	

หน่วยที่	รายการสอน	สมรรถนะ	เกณฑ์การปฏิบัติงาน	แนวทางการประเมิน				
				ทดสอบ บุคคล ว่า มี ประ สิทธิภาพ	ประเมิน การ ประ สิทธิภาพ ของ งาน	ประเมิน ผล ง าน	ประเมิน พฤติกรรม	อื่น ๆ
8	หลักสวัสดิภาพสัตว์	แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสวัสดิภาพสัตว์	1.1ความหมายหลักสวัสดิภาพสัตว์	/	/	/	/	
9	ความปลอดภัยทางชีวภาพ	แสดงความรู้ความปลอดภัยทางชีวภาพ	1.1ความหมายของความปลอดภัยทางชีวภาพ	/	/	/	/	

แผนการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 1
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	สอนครั้งที่ 1
ชื่อหน่วย ความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์	คาบรวม 90
ชื่อหน่วย ความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์	จำนวนคาบ 10

สาระสำคัญ

การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดนั้นผู้เลี้ยงต้องการให้สัตว์เลี้ยงของตนมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง มีการเจริญเติบโตที่เป็นปกติ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็อยู่ที่ผู้เลี้ยงสัตว์มีความรู้ ความชำนาญ ในการเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดเป็นอย่างดี ผู้เลี้ยงต้องรู้จักวิธีการป้องกันที่จะไม่ให้สัตว์เกิดโรค หรือหากเกิดโรคขึ้นแล้วจะรักษาได้อย่างไร ปัจจุบันโรคที่เกิดกับสัตว์มีอยู่หลายโรคทั้งโรคที่ไม่ติดต่อและโรคที่ติดต่อ เช่น โรคแท้งติดต่อ โรคเท้าและปากเปื่อย โรคแอนแทรกซ์ และโรคไข้หวัดนก เป็นต้น ซึ่งทั้งฝ่ายราชการและเอกชนก็ได้จับมือกันหาวิธีการป้องกันและกำจัดโรคที่เกิดกับสัตว์ให้หมดไป และในปัจจุบันก็ทำการป้องกันได้ระดับหนึ่ง แต่สัตว์เลี้ยงยังคงเกิดโรคระบาดในทุกๆ ปี ดังนั้น ผู้ดำเนินกิจการเลี้ยงสัตว์จำเป็นที่จะต้องศึกษาหาความรู้เรื่องการป้องกันและรักษาโรคสัตว์เพื่อนำไปใช้ ในฟาร์มของตนเอง โดยมุ่งหวังให้สัตว์มีการเจริญเติบโตเป็นปกติและให้ผลตอบแทนสูงสุด

ผู้ดำเนินกิจการเลี้ยงสัตว์จำเป็นต้องรู้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรคและการสุขาภิบาลเสียก่อนก่อนที่จะดำเนินกิจการเลี้ยงสัตว์ เพราะถ้าหากผู้ที่ทำการเลี้ยงสัตว์ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการสุขาภิบาลแล้วการเลี้ยงสัตว์ก็มักจะไม่ประสบผลสำเร็จ ผู้เลี้ยงสัตว์ควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคสัตว์และการสุขาภิบาลดังนี้

1. ความหมายของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

ความหมายและความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาลมีดังนี้

1.1 โรคสัตว์ (Animal disease) หมายถึง ความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับร่างกายสัตว์ ซึ่งอาจเกิดขึ้นกับอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งหรือเกิดกับทุกระบบของร่างกาย มีผลทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เสียไป (เกรียงศักดิ์ พูนสุข, 25310) สัตว์จะดำรงชีพอย่างไม่ปกติ พิการ หรือตาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดกับสัตว์เศรษฐกิจ เช่น โคเนื้อ โคนม ไก่เนื้อ สุกร ไก่เนื้อ และไก่ไข่ เป็นต้น (ดำรง กิตติชัยศรี, 2902)

1.2 การสุขาภิบาล (sanitation) หมายถึง การจัดการใดๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมให้อื้ออามวยและเหมาะสมกับความต้องการโดยธรรมชาติของสัตว์แต่ละชนิด ทั้งนี้เพื่อให้สัตว์ มีสุขภาพแข็งแรง มีการเจริญเติบโตดีและให้ผลผลิตสูง ซึ่งการสุขาภิบาลนั้นจะเป็นการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวสัตว์ เช่น ภูมิอากาศ อุณหภูมิ โรงเรือน และอาหาร หากผู้เลี้ยงสัตว์มีการสุขาภิบาลทุกด้านดีสัตว์ก็จะมีไม่เกิดโรคและให้ผลตอบแทนได้เต็มที่

2. ความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

สัตว์ที่มีสุขภาพดีจะเจริญเติบโตเป็นปกติ มีความสมบูรณ์แข็งแรงและให้ผลผลิตเป็นเนื้อ นม และไข่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนสัตว์ที่อ่อนแอและเป็นโรคการให้ผลผลิตก็จะไม่เต็มที่ ซึ่งสัตว์เลี้ยงจะมีสุขภาพดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับการจัดการของผู้เลี้ยงเป็นสำคัญ

วิทยาการทางด้านโรคสัตว์และการสุขาภิบาลนั้นมีความสำคัญและมีประโยชน์มากมาย ทั้งต่อผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์และต่อประเทศชาติ เนื่องจากการสร้างและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของสัตว์โดยตรง เช่น การจัดการด้านอาหาร ที่อยู่อาศัย การป้องกันโรค รวมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเฉพาะอย่าง เช่น อุณหภูมิ ความชื้น เป็นต้น เพื่อให้สัตว์มีสุขภาพแข็งแรงปลอดโรค มีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตสูง

ความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล มีความสำคัญและมีผลต่อธุรกิจการเลี้ยงสัตว์มาก ซึ่งพอจะสรุปได้ 5 ด้านใหญ่ๆ คือ ด้านการผลิต ด้านสาธารณสุข ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแปรรูปอาหาร ด้านการส่งออกสินค้าเกษตร และด้านสังคม (ดัดแปลงมาจาก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 29010) ดังนี้

2.1 ความสำคัญในด้านการผลิต สัตว์เลี้ยงให้ประโยชน์แก่มนุษย์หลายประการ ทั้งที่ใช้เป็นอาหาร เช่น เนื้อ นม ไข่และน้ำผึ้ง เป็นต้น ในแง่ที่ใช้เป็นแรงงาน ในแง่ที่ใช้ในเกมส์กีฬา ตลอดจนถึงการเลี้ยงเพื่อความสวยงามเพลิดเพลิน ดังนั้น หากสัตว์เลี้ยงมีสุขภาพดี ปลอดโรค ที่เกิดจากการดูแลและป้องกันโรคด้วยความรู้ด้านการสุขาภิบาลสัตว์ ย่อมเอื้อประโยชน์ในวงการผลิตสัตว์เป็นอย่างมาก ที่จะผลิตสัตว์ให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการบริโภคในประเทศ โดยมีการสุขาภิบาลสัตว์ที่ดีจะผลต่อด้านการผลิต ดังนี้

2.1.1 เพิ่มผลผลิตให้กับฟาร์มสัตว์ โดยพบว่าสัตว์ที่มีสุขภาพดีและปลอดโรค สัตว์จะมีร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง มีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตสูงต่อตัวสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อผลผลิตฟาร์มเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน

2.1.2 ลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากการสุขาภิบาลสัตว์ที่ดีจะทำให้สัตว์มีสุขภาพดีและปลอดโรค ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาและการควบคุมโรค ทำให้ประหยัดต้นทุนการผลิตให้กับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ได้อีกทางหนึ่งด้วย

2.1.3 รักษาความอุดมสมบูรณ์ให้แก่อินทรีย์ เมื่อสัตว์มีสุขภาพดีทำให้มีการใช้ยาสัตว์หรือสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ลดน้อยลงไปด้วย ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องจากสภาพดินที่ทำให้เกิดการตกค้างของสารเคมีในดินน้อยลง รวมไปถึงมูลสัตว์ยังเป็นปุ๋ยให้กับดิน ทำให้ดินที่ในบริเวณเลี้ยงสัตว์จึงความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยเช่นกัน

2.1.4 เกิดการใช้ที่ว่างให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นผลต่อเนื่องจากการที่เลี้ยงสัตว์สุขภาพดีที่ให้ผลผลิตสูง ช่วยลดต้นทุนการผลิต และดินมีความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ผู้เลี้ยงสัตว์มีแนวทางที่จะขยายกิจการเพิ่มขึ้น และดินที่อุดมสมบูรณ์ยังสามารถทำการเกษตรอื่นๆ ได้อีกด้วย

2.2 ความสำคัญในด้านสาธารณสุข การจัดการด้านสุขาภิบาลสัตว์มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะลดการตายจากโรคสัตว์ การขาดสารอาหาร และการได้รับสารพิษ และยังมีความสำคัญต่อการป้องกันโรคในสัตว์ รวมทั้งยังป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคจากสัตว์ต่างๆ ไปสู่คน เช่น โรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก โรควัณโรคในโค เป็นต้น โดยมีการสุขาภิบาลสัตว์ที่ดีจะผลต่อด้านสาธารณสุข ดังนี้

2.2.1 สัตว์สุขภาพดีและปลอดโรค การสุขาภิบาลเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ให้เหมาะสมกับความต้องการโดยธรรมชาติของสัตว์แต่ละชนิด ส่งผลให้สัตว์มีสุขภาพดี มีร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันและมีความทนทานต่อการเกิดโรค ทำให้สัตว์ในฟาร์มมีสุขภาพดีและปลอดจากโรคสัตว์

2.2.2 สัตว์ปลอดจากสารพิษและสารตกค้าง ในการสุขาภิบาลที่ดีทำให้สัตว์ในฟาร์มมีสุขภาพดีและปลอดจากโรคสัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์จึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาหรือสารเคมีในการรักษาหรือป้องกันโรคของสัตว์ ส่งผลให้สัตว์ปลอดจากสารพิษและสารตกค้างที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเลี้ยงสัตว์ได้

2.2.3 ป้องกันโรคระบาดที่เกิดในสัตว์ การสุขาภิบาลเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ที่เป็นการป้องกันไม่ให้สัตว์เกิดโรคอันเป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยง ซึ่งเป็นการจัดการที่ป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคเกิดขึ้นในฟาร์มด้วยเช่นกัน

2.2.4 ป้องกันการแพร่เชื้อโรคจากสัตว์ต่างๆ ไปสู่คน โรคสัตว์บางโรคสามารถติดต่อถึงคนได้ อาจติดโรคจากการบริโภคเนื้อหรืออวัยวะของสัตว์เข้าไปโดยตรง โดยการสัมผัสจากการเลี้ยงดู หรือโดยติดโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน ยุง เหา ไร เป็นต้น โรคเหล่านี้เรียกว่า โรคสัตว์สู่คน (Zoonosis) ได้แก่ โรคแอนแทรกซ์ โรคพิษสุนัขบ้า โรคแท้งติดต่อ โรคปากและเท้าเปื่อย โรควัณโรค โรคไข้หวัดนก โรคพยาธิในกล้ามเนื้อ โรคพยาธิใบไม้ในปอด โรคเยื่อหุ้มสมองและเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ

การสุขาภิบาลสัตว์สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคเกิดขึ้นในฟาร์มและมีระบบการป้องกันโรคที่เข้มงวด ทำให้โรคระบาดสัตว์ต่างๆ ไม่สามารถแพร่เชื้อโรคในฟาร์มและแพร่ระบาดออกนอกฟาร์มได้ ซึ่งเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคสัตว์สู่คนได้อีกทางหนึ่งด้วย

2.3 ความสำคัญในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแปรรูปอาหาร การสุขาภิบาลสัตว์ได้ให้ความสำคัญต่อสุขภาพของสัตว์ ที่เป็นส่วนสำคัญต่อกระบวนการผลิตและการแปรรูปอาหาร นับตั้งแต่กระบวนการเลี้ยงที่ปลอดโรค การแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ไปจนถึงได้ผลิตภัณฑ์สัตว์ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการแปรรูปสัตว์ ดังนี้

2.3.1 ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ ในกระบวนการผลิตสัตว์ที่ถูกหลักสุขาภิบาลนั้น จะทำให้สัตว์สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ให้ผลผลิตสูง ไม่เกิดโรคอันเป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยง และไม่มีการใช้สารเคมีทำให้ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิตนั้นมีคุณภาพสูง มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์

2.3.2 การแปรรูปผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ปลอดภัยและไม่มีเชื้อโรค การสุขาภิบาลที่ดีทำให้สัตว์ในฟาร์มมีสุขภาพดีและปลอดจากโรคสัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์จึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาหรือสารเคมีในการรักษาหรือป้องกัน

โรคของสัตว์ สัตว์จึงปลอดจากสารพิษและสารตกค้างที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเลี้ยงสัตว์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ได้จากสัตว์ รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น นมและการแปรรูปนม ไข่และการแปรรูปไข่ เนื้อสัตว์และการแปรรูป เป็นต้น ซึ่งในกระบวนการผลิตนั้นจะมีการตรวจสอบคุณภาพและตรวจโรคตั้งแต่ก่อนออกจากฟาร์ม ที่โรงฆ่าสัตว์ และมีการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์และจำนวนเชื้อโรคหลังจากออกจากโรงฆ่าสัตว์ หรือโรงงานแปรรูปด้วยเช่นกัน

2.3.3 พบปริมาณสารตกค้างหรือสารเคมีในอาหารและผลิตภัณฑ์มีปริมาณที่ปลอดภัยแก่ผู้บริโภค จากที่กล่าวถึงการเลี้ยงสัตว์มาข้างต้นเมื่อสัตว์สุขภาพดีและปลอดจากโรคสัตว์แล้ว ผู้เลี้ยงจึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาหรือสารเคมีในการรักษาหรือป้องกันโรคของสัตว์ สัตว์จึงปลอดจากสารพิษและสารตกค้างหรืออาจจะมีการใช้ ในปริมาณตามข้อกำหนดไว้ ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์หรืออาหารที่แปรรูปจากสัตว์นั้นมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ไม่พบสารตกค้างหรือสารเคมีหรืออาจพบในปริมาณที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

2.4 ความสำคัญในด้านการส่งออกสินค้าเกษตร การสุขาภิบาลสัตว์มีความสำคัญต่อสุขภาพของสัตว์ที่จะไปส่งผลต่อผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สัตว์ที่ได้คุณภาพและมีมาตรฐาน ต้องให้ได้คุณภาพและปลอดเชื้อโรคตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะส่งผลต่อการส่งออกได้ ดังนี้

2.4.1 ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สัตว์ได้มาตรฐานการส่งออก ในการเลี้ยงสัตว์ที่มีการสุขาภิบาลที่ดีนั้น จะถูกควบคุมและดูแลจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ซึ่งจากการเลี้ยงสัตว์ที่ถูกหลักสุขาภิบาลและได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของรัฐแล้ว ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สัตว์ที่ได้ก็จะไม่มาตรฐานภายในประเทศ และได้มาตรฐานการส่งออกต่างประเทศด้วย

2.4.2 ทำให้ประเทศมีรายได้จากการส่งออก การเลี้ยงสัตว์ที่มีการสุขาภิบาลที่ดีทำให้เกิดการผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานการส่งออก สามารถส่งขายภายในประเทศได้ราคาดี และยังสามารถส่งออกต่างประเทศได้ เป็นการสร้างรายได้ให้กับประเทศชาติได้อีกทางหนึ่งด้วย

2.4.3 เกิดอุตสาหกรรมลูกโซ่ กล่าวคือ เมื่อมีการเลี้ยงสัตว์ก็จะมีอุตสาหกรรมอื่นๆ เข้าเกี่ยวข้อง และหากมีการสุขาภิบาลที่ดีที่มีคุณภาพและส่งออกได้ ก็จะมีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โรงงานปลาแปรรูป โรงงานฆ่าสัตว์ โรงงานผลิตภัณฑ์นม โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ อุตสาหกรรมส่งออกผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เป็นต้น

2.5 ความสำคัญในด้านสังคม การจัดการด้านสุขาภิบาลสัตว์นั้นได้ให้ความสำคัญตั้งแต่การสร้างโรงเรือน การเลี้ยงดู การรักษาและป้องกันโรค การผลิตและการแปรรูปสัตว์ หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ซึ่งช่วยแก้ปัญหาสังคมหลายประการ ดังนี้

2.5.1 ลดปัญหาการว่างงานของประชาชน เนื่องจากในแต่ละขั้นตอนของการเลี้ยงสัตว์ มีความจำเป็นต้องใช้ผู้ที่ชำนาญการด้านต่างๆ เช่น สถาปนิกที่ออกแบบโรงเรือน ช่างก่อสร้างในการสร้างโรงเรือน ผู้เลี้ยงสัตว์ สัตวบาล สัตว์แพทย์ ตลอดไปจนถึงด้านการแปรรูป และหากมีการสุขาภิบาลที่ดียิ่งทำให้เกิดการผลิต

ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานการส่งออก ดังนั้นจึงมีการจ้างงานทั้งระบบเกิดขึ้นอย่างมากมาย ซึ่งมีการเลี้ยงและการสุขภาพสัตว์ที่ดีช่วยให้ประชาชนมีงานทำประจำ ไม่เกิดปัญหาการว่างงานขึ้น

2.5.2 ผลผลิตจากสัตว์ช่วยบำรุงพละนาถัยของประชาชน ในกระบวนการเลี้ยงและการสุขภาพสัตว์ที่ดี ส่งผลให้การผลผลิตเนื้อ นม ไข่ ที่ได้มีคุณภาพและปลอดภัย ทำให้ผู้บริโภคมีร่างกายแข็งแรง ปราศจากโรคภัยแทรกซ้อน ซึ่งเป็นอาหารที่ได้มาตรฐานที่ช่วยบำรุงพละนาถัยของประชาชนที่เป็นกำลังของชาติต่อไป

2.5.3 เป็นการให้การศึกษาก่สมาชิกรในครอบครัว โดยทั่วไปการประกอบอาชีพนั้นมักจะกระทำต่อไปยังลูกหลาน ซึ่งเกิดจากการให้ลูกหลานได้ช่วยปฏิบัติการเลี้ยงสัตว์ที่ถูกหลักสุขภาพหรือถ่ายทอดให้แก่บุตรหลาน เป็นการวางรากฐานอาชีพและเกิดการเรียนรู้สืบทอดต่อไป

2.5.4 เป็นการฝึกนิสัยของผู้ประกอบการ ในการเลี้ยงสัตว์หลักอย่างถูกสุขภาพนั้นต้องมีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา และการเสียสละ เนื่องจากจำเป็นต้องมีการดูแลและควบคุมการผลิตอย่างเป็นระบบ อาจจะมีการใช้งบประมาณที่สูงขึ้น เพื่อให้เกิดผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัย จึงเป็นการฝึกนิสัยผู้ประกอบการให้มีความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคไปในตัวด้วย

2.5.5 การเลี้ยงสัตว์ช่วยสร้างความเพลิดเพลินให้กับผู้ปฏิบัติงาน และการเลี้ยงสัตว์ที่เป็นระบบและมีการสุขภาพที่ดี ทำให้ผู้เลี้ยงสัตว์เองก็มีปลอดภัยต่อสุขภาพ มีสุขภาพจิตดี และไม่เกิดความเครียดที่เกิดการเลี้ยงสัตว์ที่ผิดวิธี

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการจัดโรคและการสุขภาพสัตว์
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานสุขภาพสัตว์เบื้องต้น ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกจินิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เขาใจเกี่ยวกับความสำคัญ ของการสุขภาพสัตว์
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการสุขภาพสัตว์

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

- 1.สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของการสุขภาพสัตว์
- 2.เห็นความสำคัญของความสำคัญของการสุขภาพสัตว์
- 3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4. น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน

5. แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด

10.. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในการตลาดและสภาวะการณ์เลี้ยงโค

7 . บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตัวและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของการสุขาภิบาลสัตว์

1.1 ความหมายของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

2.ความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

2.1 ความสำคัญในด้านการผลิต

2.2 ความสำคัญในด้านสาธารณสุข

2.3 ความสำคัญในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแปรรูปอาหาร

2.4 ความสำคัญในด้านการส่งออกสินค้าเกษตร

2.5 ความสำคัญในด้านสังคม

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

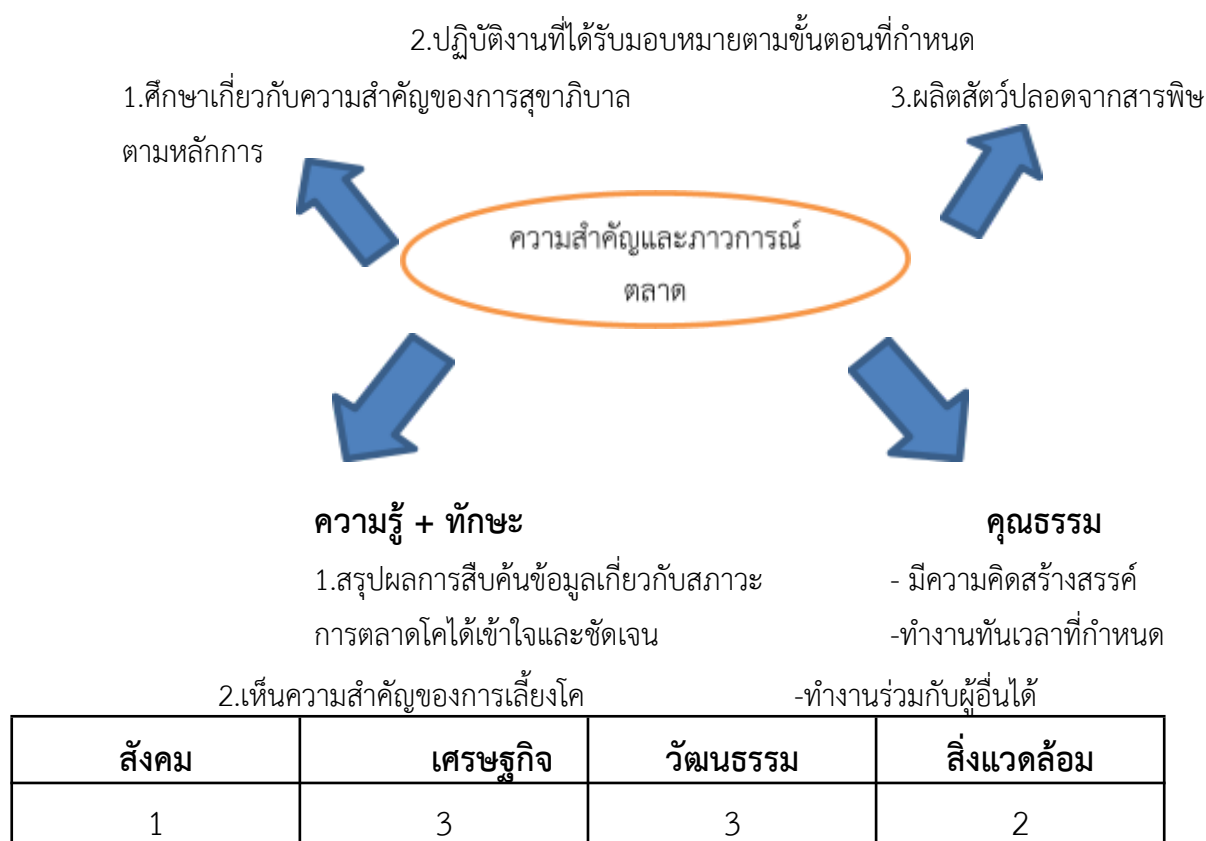
3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม

3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจริต

3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง





การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์

ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม

คำนิ ทิฉิน นินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประพตติมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อระดับบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีกรทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำ+ ใจต่อกันบนฐานของ

จิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อยากมีนำไปสู่ปัญหานี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาล” ว่ามีอะไรบ้างถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาพการณ์ของการเลี้ยงโคเลี้ยงช้องกับเราอย่างไรบ้าง

2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาล

3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของโรคและการสุขาภิบาล

4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน

5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน

6. แสดงตารางของโรคและการสุขาภิบาลและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู

7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล

8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้

10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

๑. วีดิทัศน์ เรื่องสารคดีตามรอยพ่อขอทำดีตอน แนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
---	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ -เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

2. สื่อโสตทัศน์ - สืบค้นข้อมูลความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ ทางอินเทอร์เน็ต

3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาการตลาดโคในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน

2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดต่อในไก่. กรุงเทพมหานคร

บันทึกหลังการสอน

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 1

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1

1. จงบอกความหมายของโรคสัตว์
2. จงบอกความหมายของการสุขาภิบาล

3. จงบอกชื่อโรคสัตว์สู่คนมาสัก 5 ชื่อโรค
4. จงอธิบายถึงความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 1

1. จงบอกความหมายของโรคสัตว์

ตอบ หมายถึง ความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับร่างกายสัตว์ ซึ่งอาจเกิดขึ้นกับอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งหรือเกิดกับทุกระบบของร่างกาย มีผลทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เสียไป สัตว์จะดำรงชีพออย่างผิดปกติ พิการ หรือตาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดกับสัตว์เศรษฐกิจ เช่น โคนม โคเนื้อ สุกร ไก่เนื้อ และไก่ไข่ เป็นต้น

2. จงบอกความหมายของการสุขาภิบาล

ตอบ การจัดการใดๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมให้อื้ออำนวยและเหมาะสมกับความต้องการโดยธรรมชาติของสัตว์แต่ละชนิด ทั้งนี้เพื่อให้สัตว์ มีสุขภาพแข็งแรง มีการเจริญเติบโตดีและให้ผลผลิตสูง ซึ่งการสุขาภิบาลนั้นจะเป็นการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวสัตว์ เช่น ภูมิอากาศ อุณหภูมิ โรงเรือน และอาหาร หากผู้เลี้ยงสัตว์มีการสุขาภิบาลทุกด้านดีสัตว์ก็จะไม่เกิดโรคและให้ผลตอบแทนได้เต็มที่

3. จงบอกชื่อโรคสัตว์สู่คนมาสัก 5 ชื่อโรค

- ตอบ
1. โรค Leptospirosis
 2. โรค Anthrax
 3. โรควัณโรค (TUBERCULOSIS)
 4. โรคแท้งติดต่อ (BRUCELOSIS)
 5. โรคเลปโตสไปโรซิส (LEPTOSPIROSIS)

4. จงอธิบายถึงความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

ตอบ สัตว์ที่มีสุขภาพดีจะเจริญเติบโตเป็นปกติ มีความสมบูรณ์แข็งแรงและให้ผลผลิตเป็นเนื้อ นม และไข่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนสัตว์ที่อ่อนแอและเป็นโรคการให้ผลผลิตก็จะไม่เต็มที่ ซึ่งสัตว์เลี้ยงจะมีสุขภาพดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้จัดการของผู้เลี้ยงเป็นสำคัญวิทยาการทางด้านโรคสัตว์และการสุขาภิบาลนั้นมีความสำคัญและมีประโยชน์มากมาย ทั้งต่อผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์และต่อประเทศชาติ เนื่องจากเป็นการสร้างและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของสัตว์โดยตรง เช่น การจัดการด้านอาหาร ที่อยู่อาศัย การป้องกันโรค รวมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเฉพาะอย่าง เช่น อุณหภูมิ ความชื้น เป็นต้น เพื่อให้สัตว์มีสุขภาพแข็งแรง ปลอดโรค มีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตสูง

ความสำคัญของโรคสัตว์และการสุขาภิบาล มีความสำคัญและมีผลต่อธุรกิจการเลี้ยงสัตว์มาก ซึ่งพอจะสรุปได้ 5 ด้านใหญ่ๆ คือ ด้านการผลิต ด้านสาธารณสุข ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และแปรรูปอาหาร ด้านการส่งออกสินค้าเกษตร และด้านสังคม

แผนการเรียนรู้ที่ 2		หน่วยที่ 2	
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์		สอนครั้งที่ 1	
ชื่อหน่วย หลักการสุขาภิบาล		คาบรวม	90
ชื่อหน่วย หลักการสุขาภิบาล		จำนวนคาบ	10

สาระสำคัญ

การสุขาภิบาล (sanitation) หมายถึง การจัดการทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม รอบ ๆ ตัวสัตว์ ให้เหมาะสมกับความต้องการสัตว์แต่ละชนิด พันธุ์ เพศ และอายุ เพื่อให้สัตว์ได้ดำรงชีวิตได้อย่างสุขสบาย มีการเจริญเติบโตเป็นปกติ ให้ผลผลิตสูง และไม่เกิดโรค ซึ่งการสุขาภิบาลสัตว์นั้นจะต้องมีการจัดการในเรื่องต่อไปนี้

1.1 การจัดการด้านโรงเรือน

โรงเรือนเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ทุกชนิด ถ้าหากสัตว์อยู่ในสภาพโรงเรือนที่ไม่เหมาะสมก็จะทำให้เกิดความเครียด สุขภาพอ่อนแอ เจริญเติบโตช้า และผลผลิตลดลง ดังนั้นผู้เลี้ยงสัตว์ จำเป็นที่จะต้องจัดการโรงเรือนให้เหมาะสมกับชนิดของสัตว์ซึ่งทำได้ดังนี้

1.1.1 การเลือกที่ตั้งโรงเรือน ปฏิบัติดังนี้

- 1) อยู่ห่างจากชุมชนพอสมควร ทั้งนี้เพื่อป้องกันมลภาวะต่าง ๆ ไปรบกวนคนในชุมชน
- 2) น้ำต้องท่วมไม่ถึง
- 3) มีสาธารณูปโภคทุกอย่างครบครันเพื่อความสะดวก
- 4) ไม่เป็นแหล่งที่เกิดโรคระบาดมาก่อน
- 5) คมนาคมสะดวก
- 6) มีแหล่งน้ำสะอาดใช้ได้ตลอดปี

1.1.2 การเลือกแบบของโรงเรือน แบบของโรงเรือนต้องให้เหมาะสมกับชนิด พันธุ์ เพศ และอายุของสัตว์ ที่สำคัญคือให้สัตว์อยู่ได้อย่างสบาย ไม่คับแคบหรือกว้างเกินไป

1.2 การจัดการด้านอาหารและน้ำสำหรับสัตว์

อาหารและน้ำเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในระบบการสุขาภิบาลสัตว์ สัตว์ต้องกินอาหารและดื่มน้ำที่มีคุณภาพสะอาดและปลอดภัย หากผู้เลี้ยงสัตว์ให้อาหารที่ไม่สะอาดและ ไม่มีคุณภาพแล้วก็จะทำให้สัตว์มีการเจริญเติบโตไม่เป็นไปตามปกติและจะให้ผลตอบแทนต่ำ น้ำก็เหมือนกัน หากสัตว์ได้รับน้ำที่ไม่สะอาดก็จะเกิดโรคกับสัตว์เลี้ยงได้ การจัดการอาหารและน้ำสำหรับสัตว์ทำได้ดังนี้

- 1.2.1 อาหารที่เลี้ยงสัตว์จะต้องสะอาด ใหม่ และน่ากิน
- 1.2.2 มีโภชนาครบถ้วนตามความต้องการของสัตว์แต่ละช่วงอายุ
- 1.2.3 อาหารต้องไม่ปนเปื้อนสารพิษ เชื้อรา หรือสิ่งเจือปนอื่นๆ
- 1.2.4 วิธีการให้อาหารต้องป้องกันการตกหล่นให้มากที่สุด
- 1.2.5 น้ำสำหรับสัตว์ต้องสะอาด ไม่มีสิ่งเจือปน ไม่เค็มหรือกร่อย และต้องมีให้สัตว์ดื่มกินอย่าง

เพียงพอตลอดเวลา

1.3 การกำจัดของเสียในฟาร์ม

การทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์ทุกประเภททอดไม่ได้ที่จะต้องมีความเสี่ยงจากการเลี้ยงสัตว์ อาจจะเป็นน้ำล้างมูลสัตว์ น้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด หรือน้ำเสียที่เกิดจากคนที่ปฏิบัติงานในฟาร์ม ถ้าหากเราจัดการไม่ดีและไม่ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้ก็จะส่งผลเสียให้กับคนและสัตว์เลี้ยงในฟาร์มได้ เช่น เกิดกลิ่นเหม็น เกิดแมลงรบกวน และที่สำคัญคืออาจจะเกิดโรคกับสัตว์เลี้ยงของเราได้ ดังนั้น ผู้เลี้ยงสัตว์จึงควรปฏิบัติในการกำจัดของเสียในฟาร์ม ดังนี้

1.3.1 น้ำล้างคอก ล้างสัตว์ ล้างอุจจาระปัสสาวะ ต้องจัดการดังนี้

- 1) พื้นโรงเรือนต้องลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อให้น้ำไหลออกภายนอกได้ง่าย
- 2) ต้องมีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงเรือน
- 3) ต้องมีบ่อพักน้ำ บ่อตกตะกอน บ่อน้ำใส ก่อนระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ
- 4) กำหนดวันและแมลงวันไม่ให้รบกวนสัตว์ และเป็นพาหะของโรค

1.3.2 ซากสัตว์ที่ตาย ขวดยารักษาที่ใช้แล้วต้องกำจัดโดยวิธีการเผา หรือฝังกลบให้ลึก แล้วโรยทับด้วยปูนขาว

1.3.3 หมั่นทำความสะอาดรอบๆ โรงเรือนอยู่เสมอ

1.4 ระบบจัดเก็บประวัติ และการบันทึกข้อมูลสัตว์

การบันทึกข้อมูลของสัตว์ทุกอย่างมีความสำคัญมาก ผู้เลี้ยงสัตว์จะต้องมีการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ช่วยในการวินิจฉัยโรค และป้องกันโรค ข้อมูลที่ควรเก็บมีดังนี้

1.4.1 ประวัติสายพันธุ์สัตว์ พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย และพี่น้อง

1.4.2 ประวัติการเจ็บป่วย การรักษา และการให้ยา

1.4.3 ประวัติการสืบพันธุ์ของสัตว์ เช่น การผสม การคลอด จำนวนลูกที่คลอด น้ำหนักแรกคลอด น้ำหนักลูกหย่านม เป็นต้น

1.4.4 ประวัติการทำวัคซีนและการถ่ายพยาธิของสัตว์แต่ละตัว

1.4.5 ประวัติการเกิดโรคระบาดในช่วงที่ผ่านมาและปัจจุบัน การเคลื่อนย้ายสัตว์ การจัดหาพ่อแม่พันธุ์ทดแทน การเกิดโรคระบาดในต่างประเทศ

การจัดหาพันธุ์สัตว์ควรมาจากแหล่งที่รับรองว่าปราศจากโรคโดยเฉพาะโรคแท้งติดต่อ หรือวัณโรค และควรมีกักกัน (Quarantine) ดูแลการอย่างน้อย 15 วัน ก่อนนำเข้ารวมฝูง ทั้งนี้ควรมีการทำเครื่องหมายที่ตัวสัตว์ เพราะจะทำให้ทราบว่าสัตว์ตัวใดที่ให้ผลบวกต่อการทดสอบโรค และยังสามารถค้นหาประวัติจากทะเบียนเพื่อทราบประวัติการป่วยได้อีกด้วย

1.5 ระบบการป้องกันโรค

การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดถ้าหากผู้เลี้ยงมีระบบการป้องกันโรคที่ดีแล้วก็มั่นใจได้เลยว่า สัตว์เลี้ยงของเราจะไม่เกิดโรค หรือถ้าเกิดก็จะเกิดในจำนวนที่น้อยมาก การป้องกันโรคที่ดีจะช่วยป้องกันการเกิดโรคในสัตว์เลี้ยงได้ ระบบการป้องกันโรคในสัตว์เลี้ยงนั้นมีดังต่อไปนี้

1.5.1 ฟาร์มต้องมีรั้วกันโดยรอบ ป้องกันสัตว์อื่นเข้ามาใกล้ฟาร์ม

1.5.2 ต้องมีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหน้าฟาร์ม ทั้งรถทั้งคนที่จะผ่านเข้าฟาร์มต้องผ่าน บ่อน้ำยาหน้าฟาร์ม

1.5.3 ต้องมีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหน้าโรงเรือนทุกหลัง ผู้ปฏิบัติงานฟาร์มทุกคนจะต้องผ่านบ่อน้ำยาหน้าโรงเรือนก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในโรงเรือนทุกครั้ง

1.5.4 ห้ามบุคคลภายนอกเข้าออกโดยไม่จำเป็น

1.5.5 มีระบบป้องกันสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น สุนัข นก หนู แมลงวัน

1.5.6 ทำความสะอาดคอกสัตว์และตัวสัตว์ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

1.5.7 มีโปรแกรมทำวัคซีนและถ่ายพยาธิให้กับสัตว์อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.5.8 ทำการตรวจสอบสุขภาพสัตว์อย่างสม่ำเสมอ

1.5.9 ทำการคัดสัตว์ที่ป่วย อ่อนแอ หรือพิการออกจากฝูง

1.5.10 สัตว์ที่ป่วยต้องแยกออกจากสัตว์ปกติ และทำการรักษาให้หาย

1.5.11 ก่อนนำสัตว์ตัวใหม่เข้าฝูงต้องกักสัตว์เพื่อดูอาการอย่างน้อย 30 วัน

1.5.12 ฝ้าระวังโรคระบาดประจำถิ่น

1.5.13 เมื่อเกิดโรคระบาดในฟาร์มต้องแจ้งสัตวแพทย์โดยด่วน

1.5.14 ใช้ระบบการเลี้ยงแบบเข้าออกพร้อมกันจะช่วยป้องกันการระบาดของโรคได้

1.5.15 ดำเนินกิจการฟาร์มตามระบบมาตรฐานฟาร์มที่ทางราชการกำหนด

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการจัดโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ ของการสุขาภิบาลสัตว์
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

- 1.สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์
- 2.เห็นความสำคัญของความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์
- 3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน

5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด

10.. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในการตลาดและสภาวะการณ์เลี้ยงโค

7 . บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตัวและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของหลักการสุขาภิบาลสัตว์

1.1 ความหมายของหลักการสุขาภิบาลสัตว์

2.หลักการสุขาภิบาล

2.1 การจัดการด้านโรงเรือน

2.2 การจัดการด้านอาหารและน้ำสำหรับสัตว์

2.3 การกำจัดของเสียในฟาร์ม

2.4 ระบบจัดเก็บประวัติ และการบันทึกข้อมูลสัตว์

2.5 ระบบการป้องกันโรค

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม

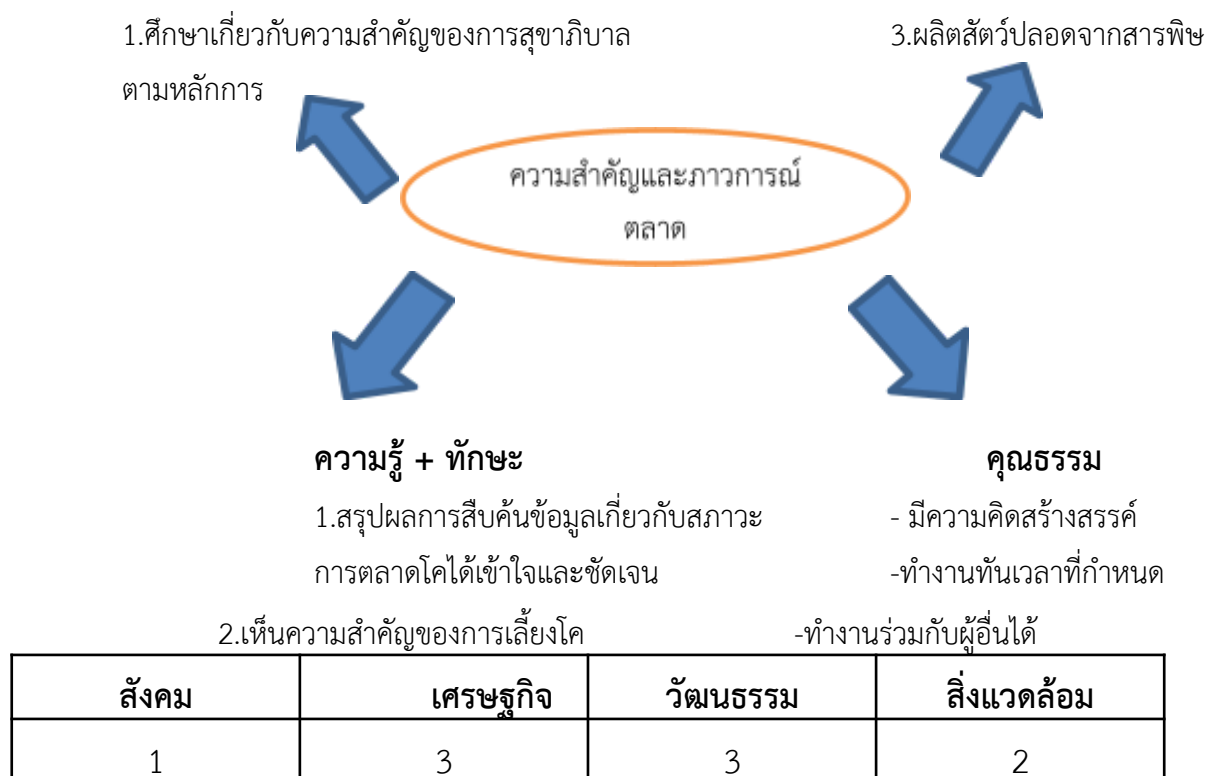
3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจริต

3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



2.ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามขั้นตอนที่กำหนด



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1. ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2. ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับ

ซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม

คำนิยาม นิธิ นิทาน ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันไปตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืน

ความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประเพณีมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อระดับบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของ

จิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อยากมีนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจนการสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความสำคัญหลักการสุขาภิบาลสัตว์” ว่ามีอะไรบ้างถามนักเรียนว่าความสำคัญ หลักการสุขาภิบาลสัตว์เกี่ยวข้องกับเราอย่างไรบ้าง
2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องหลักการสุขาภิบาลสัตว์
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของการเลี้ยงโค
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน
5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน
6. แสดงตารางหลักการสุขาภิบาลและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู
7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล
8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป
9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้

10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

๑. วีดิทัศน์ เรื่อง สารคดีตาม รอยพ่อขอทำดี ตอน แนว พระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
--	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ -เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์
2. สื่อโสตทัศน์ -สืบค้นข้อมูลความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ ทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาการตลาดโคในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน
2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดต่อในไก่. กรุงเทพมหานคร

บันทึกหลังการสอน

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 2

1. จงอธิบายถึงการจัดการด้านโรงเรือน
2. จงอธิบายถึงการจัดการด้านอาหารและน้ำสำหรับสัตว์
3. จงอธิบายถึงหลักปฏิบัติในการกำจัดของเสียในฟาร์ม
4. ในการบันทึกข้อมูลของสัตว์ ข้อมูลที่ควรเก็บบันทึกได้แก่ข้อมูลอะไรบ้าง

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 1

1. จงอธิบายถึงการจัดการด้านโรงเรือน

ตอบ โรงเรือนเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ทุกชนิด ถ้าหากสัตว์อยู่ในสภาพโรงเรือนที่ไม่เหมาะสมก็จะทำให้เกิดความเครียด สุขภาพอ่อนแอ เจริญเติบโตช้า และผลผลิตลดลง ดังนั้นผู้เลี้ยงสัตว์ จำเป็นที่จะต้องจัดการโรงเรือนให้เหมาะสมกับชนิดของสัตว์ซึ่งทำได้ดังนี้

การเลือกที่ตั้งโรงเรือน ปฏิบัติดังนี้

- 1) อยู่ห่างจากชุมชนพอสมควร ทั้งนี้เพื่อป้องกันมลภาวะต่าง ๆ ไปรบกวนคนในชุมชน
- 2) น้ำต้องท่วมไม่ถึง
- 3) มีสาธารณูปโภคทุกอย่างครบครันเพื่อความสะดวก
- 4) ไม่เป็นแหล่งที่เกิดโรคระบาดมาก่อน
- 5) คมนาคมสะดวก
- 6) มีแหล่งน้ำสะอาดใช้ได้ตลอดปี

2. จงอธิบายถึงการจัดการด้านอาหารและน้ำสำหรับสัตว์

ตอบ อาหารและน้ำเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในระบบการสุขภาพสัตว์ สัตว์ต้องกินอาหารและดื่มน้ำที่มีคุณภาพสะอาดและปลอดภัย หากผู้เลี้ยงสัตว์ให้อาหารที่ไม่สะอาดและ ไม่มีคุณภาพแล้วก็จะทำให้สัตว์มีการเจริญเติบโตไม่เป็นไปตามปกติและจะให้ผลตอบแทนต่ำ น้ำก็เหมือนกัน หากสัตว์ได้รับน้ำที่ไม่สะอาดก็จะเกิดโรคกับสัตว์เลี้ยงได้ การจัดการอาหารและน้ำสำหรับสัตว์ทำได้ดังนี้

- 1.2.1 อาหารที่เลี้ยงสัตว์จะต้องสะอาด ใหม่ และน่ากิน
- 1.2.2 มีโภชนาครบถ้วนตามความต้องการของสัตว์แต่ละช่วงอายุ
- 1.2.3 อาหารต้องไม่ปนเปื้อนสารพิษ เชื้อรา หรือสิ่งเจือปนอื่นๆ
- 1.2.4 วิธีการให้อาหารต้องป้องกันการตกหล่นให้มากที่สุด
- 1.2.5 น้ำสำหรับสัตว์ต้องสะอาด ไม่มีสิ่งเจือปน ไม่เค็มหรือกร่อย และต้องมีให้สัตว์ดื่มกินอย่าง

เพียงพอตลอดเวลา

3. จงอธิบายถึงหลักปฏิบัติในการกำจัดของเสียในฟาร์ม

ตอบ การทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์ทุกประเภททอดไม่ได้ที่จะต้องมีการจัดการของเสียจากการเลี้ยงสัตว์ อาจจะเป็นน้ำล้างมูลสัตว์ น้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาด หรือน้ำเสียที่เกิดจากคนที่ปฏิบัติงานในฟาร์ม ถ้าหากเราจัดการไม่ดีและไม่ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้ก็จะส่งผลเสียให้กับคนและสัตว์เลี้ยงในฟาร์มได้ เช่น เกิดกลิ่นเหม็น เกิดแมลงรบกวน และที่สำคัญคืออาจจะเกิดโรคกับสัตว์เลี้ยงของเราได้ ดังนั้น ผู้เลี้ยงสัตว์จึงควรปฏิบัติในการกำจัดของเสียในฟาร์ม ดังนี้

- 1.3.1 น้ำล้างคอก ล้างสัตว์ ล้างอุจจาระปัสสาวะ ต้องจัดการดังนี้
 - 1) พื้นโรงเรือนต้องลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อให้น้ำไหลออกภายนอกได้ง่าย
 - 2) ต้องมีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงเรือน
 - 3) ต้องมีบ่อพักน้ำ บ่อตกตะกอน บ่อน้ำใส ก่อนระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ
 - 4) กำจัดหนอนและแมลงวันไม่ให้รบกวนสัตว์ และเป็นพาหะของโรค
- 1.3.2 ซากสัตว์ที่ตาย ขวดยาวัคซีนที่ใช้แล้วต้องกำจัดโดยวิธีการเผา หรือฝังกลบให้ลึก แล้วโรยทับ

ด้วยปูนขาว

- 1.3.3 หมั่นทำความสะอาดรอบๆ โรงเรือนอยู่เสมอ

4. ในการบันทึกข้อมูลของสัตว์ ข้อมูลที่ควรเก็บบันทึกได้แก่ข้อมูลอะไรบ้าง

ตอบ การบันทึกข้อมูลของสัตว์ทุกอย่างมีความสำคัญมาก ผู้เลี้ยงสัตว์จะต้องมีการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ช่วยในการวินิจฉัยโรค และป้องกันโรค ข้อมูลที่ควรเก็บมีดังนี้

1.4.1 ประวัติสายพันธุ์สัตว์ พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย และพี่น้อง

1.4.2 ประวัติการเจ็บป่วย การรักษา และการให้ยา

1.4.3 ประวัติการสืบพันธุ์ของสัตว์ เช่น การผสม การคลอด จำนวนลูกที่คลอด น้ำหนักแรกคลอด น้ำหนักลูกหย่านม เป็นต้น

1.4.4 ประวัติการทำวัคซีนและการถ่ายพยาธิของสัตว์แต่ละตัว

1.4.5 ประวัติการเกิดโรคระบาดในช่วงที่ผ่านมาและปัจจุบัน การเคลื่อนย้ายสัตว์ การจัดหาพ่อแม่พันธุ์ทดแทน การเกิดโรคระบาดในต่างประเทศ

การจัดหาพันธุ์สัตว์ควรมาจากแหล่งที่รับรองว่าปราศจากโรคโดยเฉพาะโรคแท้งติดต่อ หรือวัณโรค และควรมีกักกัน (Quarantine) ดูแลอย่างน้อย 15 วัน ก่อนนำเข้ารวมฝูง ทั้งนี้ควรมีการทำเครื่องหมายที่ตัวสัตว์ เพราะจะทำให้ทราบว่าสัตว์ตัวใดที่ให้ผลบวกต่อการทดสอบโรค และยังสะดวกในการค้นหาประวัติจากทะเบียนเพื่อทราบประวัติการป่วยได้อีกด้วย

แผนการเรียนรู้ที่ 1		หน่วยที่ 3	
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์		สอนครั้งที่ 1	
ชื่อหน่วย โรงเรียน และอุปกรณ์		คาบรวม	90
ชื่อหน่วย โรงเรียน และอุปกรณ์		จำนวนคาบ	10

สาระสำคัญ

การเลี้ยงสัตว์จะประสบความสำเร็จได้หรือไม่นั้น การจัดการด้านโรงเรียนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงก็จัดเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ทั้งนี้เพราะโรงเรียนเปรียบเสมือนที่พักพิงและเป็นที่หลบที่นอนของสัตว์ หากเรา

จัดการโรงเรือนสัตว์ก็จะอยู่อย่างสบาย ไม่เครียด และจะให้ผลตอบแทนสูง ตรงกันข้ามหากเราจัดการโรงเรือนไม่ดี ไม่เหมาะสม ไม่ถูกสุขลักษณะก็จะทำให้สัตว์อยู่อย่างไม่สบายตัว เกิดความเครียด ผลผลิตลดลง หรืออาจเกิดโรคบางอย่างได้ ดังนั้นการสร้างโรงเรือนโดยมีการเลือกแบบของโรงเรือนที่เหมาะสมกับชนิดพันธุ์ เพศ และอายุของสัตว์แล้วผู้เลี้ยงก็จะประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงสัตว์ได้อย่างแน่นอน

หลักการพิจารณาในการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์

ในการสร้างโรงเรือนเพื่อจะเลี้ยงสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่งนั้นจะต้องพิจารณาลักษณะและรูปแบบของโรงเรือนให้เหมาะสมกับชนิด พันธุ์ เพศ และอายุของสัตว์เลี้ยง เป็นแบบที่สร้างแล้วเหมาะสม คุ่มค่า ราคาถูก ประหยัดค่าใช้จ่าย และที่สำคัญก็คือสัตว์ต้องอยู่ได้อย่างสบาย ในการสร้างโรงเรือนจะต้องพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้

1. การเลือกสถานที่สร้างโรงเรือน

การเลือกพื้นที่ในการสร้างโรงเรือนเป็นสิ่งสำคัญมากประการหนึ่ง ทั้งนี้เพราะหากเราเลือกพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมแล้วก็มักจะเกิดปัญหาขึ้นภายหลังได้ แต่ถ้าเราเลือกพื้นที่ได้เหมาะสม ปัญหาต่าง ๆ ที่จะตามมาก็จะไม่เกิดขึ้น หลักในการพิจารณาเลือกพื้นที่ที่จะสร้างโรงเรือนมีดังนี้

- 1.1 ห่างไกลจากแหล่งชุมชน เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน และสะดวกต่อการควบคุมและป้องกันโรค
- 1.2 ควรเป็นที่ดอน น้ำท่วมไม่ถึง เพื่อป้องกันความเสียหายและยังสะดวกในการระบายถ่ายเทของเสียออกจากโรงเรือนด้วย
- 1.3 มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดปี เพราะการเลี้ยงสัตว์จำเป็นต้องใช้น้ำเพื่อการกินและการทำความสะอาด
- 1.4 การคมนาคมสะดวก เพื่อสะดวกในการขนส่งอาหาร และการซื้อขายผลผลิตที่ได้ แต่ไม่ควรอยู่ติดถนนใหญ่เพราะอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค
- 1.5 เป็นสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศเหมาะสมต่อการเลี้ยงสัตว์ชนิดนั้นๆ และไม่เป็นแหล่งของการเกิดโรคระบาดมาก่อน

2. ชนิดของสัตว์ที่ต้องการเลี้ยง

สัตว์แต่ละชนิดต้องการสภาพของโรงเรือนที่ต่างกัน ดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องมีความรู้ด้วยว่าควรสร้างโรงเรือนเป็นแบบใดจึงจะเหมาะสมกับชนิดของสัตว์ที่จะเลี้ยง (จรัส สว่างทัฬห, 2539) และควรพิจารณาดังนี้

- 2.1 สัตว์ปีก ส่วนใหญ่จะชอบโรงเรือนที่โล่งไม่ทึบ แต่มีตาข่ายติดรอบตัวโรงเรือนเพื่อป้องกันศัตรู ซึ่งเรียกว่า โรงเรือนระบบเปิด แต่ปัจจุบันหลังจากการระบาดของโรคไข้หวัดนกกรมปศุสัตว์จึงกำหนดให้ผู้เลี้ยงสัตว์ปีกต้องเลี้ยงสัตว์ปีกในโรงเรือนระบบปิดเท่านั้น
- 2.2 สุกร จะสร้างโรงเรือนให้เปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทและภายในโรงเรือนเย็นสบายพื้นควรเป็นพื้นซีเมนต์เพื่อการทำความสะอาดได้ง่าย
- 2.3 โคเนื้อและโคนม โรงเรือนมักสร้างโดยไม่มีฝา เป็นลักษณะเปิดโล่ง แต่มีรั้วรอบล้อมเป็นสัดส่วนก็พอการที่จะเลี้ยงสัตว์ชนิดใดนั้นจะต้องเลือกโรงเรือนให้เหมาะสม นอกจากนี้สัตว์ชนิดเดียวกันแต่อายุต่างกันยัง

ต้องการอุปกรณ์ในการเลี้ยงที่แตกต่างกัน ดังนั้น อุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์จึงต้องจัดให้เหมาะกับอายุของสัตว์เพื่อการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

3. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

สภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวสัตว์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการให้ผลผลิตทางสัตว์ทุกชนิดโดยเฉพาะสภาพอากาศร้อนชื้นของประเทศไทยมักมีผลโดยตรงต่อสัตว์เสมอ ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมที่ควรพิจารณานั้น ดำรง กิตติชัยศรี และคนอื่น ๆ (2546) ได้รายงานไว้ว่า ได้แก่ ความชื้นและอุณหภูมิซึ่งมีผลต่อสัตว์ ดังนี้

3.1 อุณหภูมิ สัตว์แต่ละชนิดจะมีช่วงอุณหภูมิที่สามารถให้ผลผลิตได้ดีแตกต่างกันไปช่วงอุณหภูมิที่สัตว์อยู่อย่างสบาย (comfort zone) เป็นช่วงอุณหภูมิที่ไม่ร้อนและไม่เย็นมากเกินไปจะเป็นช่วงอุณหภูมิที่สัตว์มีการสูญเสียพลังงานต่ำที่สุด เพราะไม่ต้องใช้พลังงานเพื่อการระบายความร้อนหรือสร้างความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย เมื่ออุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินกว่าที่จะรักษาอุณหภูมิร่างกายให้คงที่ สัตว์จะอยู่ในสภาพที่เรียกว่าเกิด heat stress เมื่ออุณหภูมิสภาพแวดล้อมสูงกว่าช่วงอุณหภูมิที่สัตว์อยู่สบายซึ่งสัตว์จะแสดงอาการหอบ กินอาหารลดลง และดื่มน้ำมากขึ้นเพื่อ

ช่วยลดความร้อนในร่างกาย หรือ cold stress เมื่ออุณหภูมิมสภาพแวดล้อมต่ำกว่าช่วงอุณหภูมิที่สัตว์อยู่สบายโดยสังเกตได้จากอาการสั่นเพื่อเพิ่มความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย ซึ่งสภาพเหล่านี้ต้องใช้พลังงาน สัตว์จึงสูญเสียพลังงานที่จะนำไปใช้ในการสร้างผลผลิตเพื่อการรักษาอุณหภูมิร่างกาย ดังนั้น ในการพิจารณาสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์จึงต้องพิจารณาทำให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนอยู่ในช่วงที่มีสัตว์อยู่สบายจึงจะทำให้สัตว์สามารถให้ผลผลิตได้ดีอุณหภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์และการให้ผลผลิตขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์แต่โดยทั่วไปคือ ประมาณ

25 องศาเซลเซียส สัตว์จะชะงักการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตลดลงเมื่ออุณหภูมิต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส หรือสูงกว่า 35 องศาเซลเซียส การสร้างโรงเรือนที่ต้นทุนต่ำและเหมาะสมต่อสภาพอากาศในประเทศไทยจึงควรเป็น

โรงเรือนแบบเปิดที่มีการระบายอากาศดีเพื่อลดอุณหภูมิและแก๊สที่เกิดจากของเสียจากการขับถ่าย ของสัตว์ด้วย

3.2 ความชื้น เป็นตัวควบคุมการระบายของน้ำเพื่อการระบายความร้อนออกจากร่างกายสัตว์ ผลกระทบความชื้นจะมีความสัมพันธ์กับของระดับอุณหภูมิ ถ้าความชื้นในอากาศสูง และอุณหภูมิสูง สัตว์จะระบายความร้อนได้ยาก จึงรู้สึกอึดอัด และทำให้เกิดการหอบเพื่อช่วยระบายความร้อนออกจากร่างกายอีกทางหนึ่ง นอกเหนือไปจากขับเหงื่อและถ้าความชื้นในอากาศสูงมากจนไม่สามารถระบายความร้อนออกได้ สัตว์จะรู้สึกไม่สบายความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมโดยทั่วไปประมาณ 50 – 80 เปอร์เซ็นต์ สัตว์จะชอบอากาศที่เย็นและความชื้นในอากาศไม่มากนัก ซึ่งสัตว์สามารถที่จะอยู่ได้อย่างสบาย

4. จำนวนสัตว์ต่อพื้นที่การเลี้ยง หรือขนาดของโรงเรือน

ขนาดของโรงเรือนเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการให้ผลผลิตของสัตว์ ถ้าเราเลี้ยงสัตว์ในโรงเรือนที่แน่นเกินไป สัตว์ก็จะอยู่อย่างไม่สบายและเกิดความเครียด มีผลกระทบต่อการให้ผลผลิต การเลี้ยงสัตว์ในโรงเรือน

ขนาดใหญ่เกินไปก็สิ้นเปลืองพื้นที่ ทำให้เสียต้นทุนโดยเปล่าประโยชน์ ดังนั้น การสร้างโรงเรียนต้องคำนึงถึงขนาดที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดด้วยดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1 ตารางที่ 4.1 จำนวนสัตว์ต่อพื้นที่เลี้ยงในสัตว์แต่ละชนิดที่มา

(และจรัส สว่างทัฬห, 2539, หน้า 62)

ลักษณะของโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ในการเลี้ยงสัตว์ในปัจจุบันลักษณะของโรงเรียนและประโยชน์ของการใช้สอยมีความจำเป็นเพื่อลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศเพื่อให้ผลผลิตสัตว์เป็นไปตามเป้าหมาย ประเทศไทยเป็นประเทศร้อนชื้นซึ่งมีผลต่อตัวสัตว์มาก ดังนั้น การสร้างโรงเรียนเลี้ยงสัตว์จะต้องสร้างให้มีลักษณะเหมาะสมกับสัตว์ที่จะเลี้ยง

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการจัดโรคและการสุขาภิบาลสัตว์
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานสุขาภิบาลสัตว์เบื้องต้น ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ ของโรงเรียนและอุปกรณ์
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

- 1.สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์
- 2.เห็นความสำคัญของความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์
- 3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน
- 5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด
6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนและอุปกรณ์
7. บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของโรงเรียนและอุปกรณ์

- 1.1 ความหมายของโรงเรียนและอุปกรณ์

2.ความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์

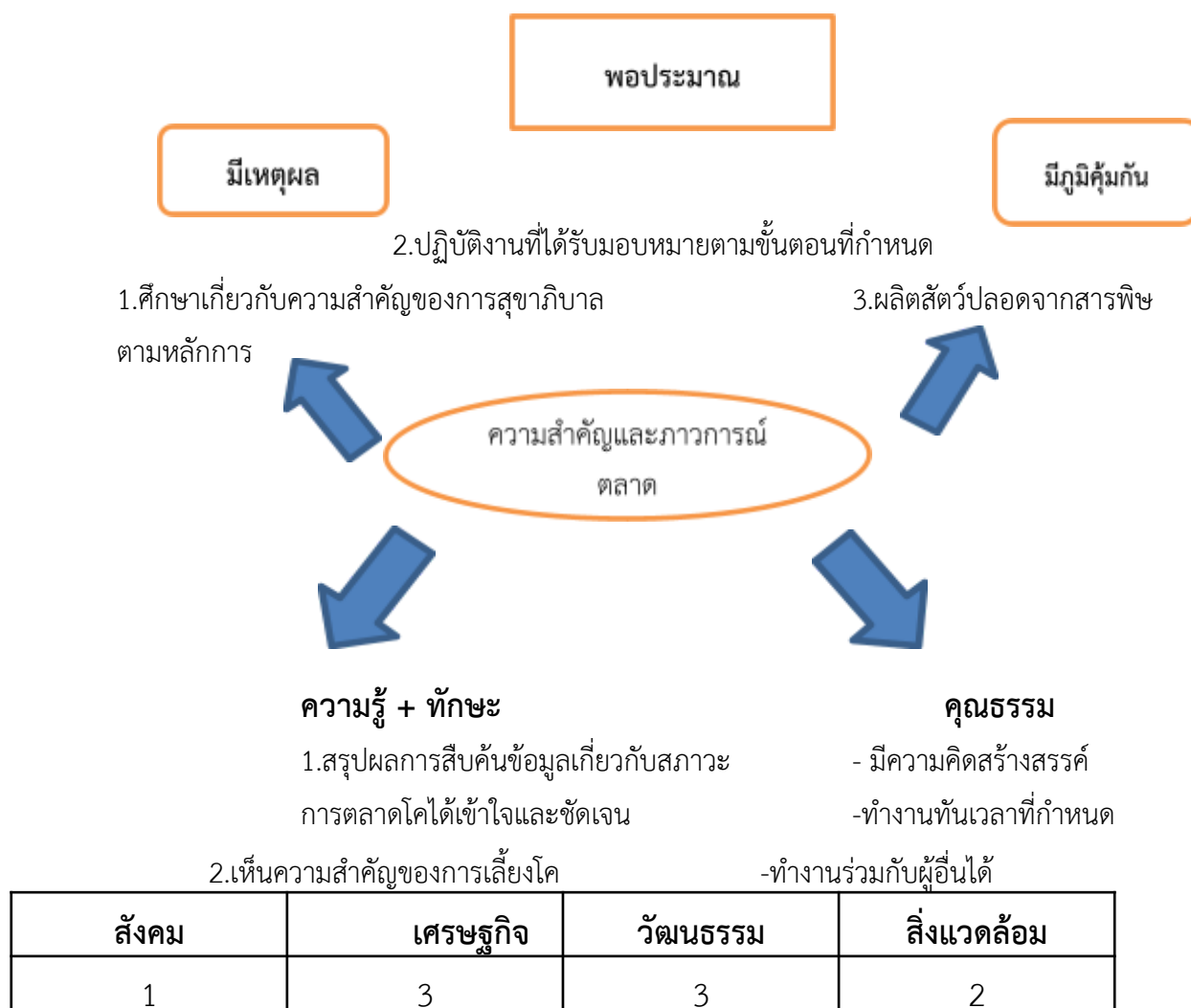
- 2.1 ความสำคัญการเลือกสถานที่สร้างโรงเรียน

- 2.2 ความสำคัญชนิดของสัตว์ที่ต้องการเลี้ยง
- 2.3 ความสำคัญของสภาพแวดล้อมต้องเหมาะสม
- 2.4 ความสำคัญจำนวนสัตว์ต่อพื้นที่การเลี้ยง หรือขนาดของโรงเรือน

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

- 3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต
- 3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม
- 3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจริต
- 3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขต พื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ตีฉิบ นินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงต้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุมีผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประพัตติมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่าการทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อะไรมากขึ้นนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจนการสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครุณาเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์”ว่ามีอะไรบ้างถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาวะการณ์ของการเลี้ยงโคเลี้ยงช้องกับเราอย่างไรบ้าง
2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของโรงเรียนและอุปกรณ์
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน

5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน

6. แสดงตารางโรงเรียนและอุปกรณ์และอื่น ๆ ให้นักเรียนดู

7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล

8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้

10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

๑. วัดทัศน เรื่อง สารคดีตาม รอยพ่อขอทำดี ตอน แนว พระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
--	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ -เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์
2. สื่อโสตทัศน์ -สืบค้นข้อมูลความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ ทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาการตลาดโคในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน

2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดเชื้อในไก่. กรุงเทพมหานคร

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 3

1. จงอธิบายการเลือกสถานที่สร้างโรงเรียน
2. จงอธิบายลักษณะโรงเรียนที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์ปีก
3. จงอธิบายลักษณะโรงเรียนที่เหมาะสมในการเลี้ยงโค
4. จงอธิบายลักษณะโรงเรียนที่เหมาะสมในการเลี้ยงสุกร

1. จงอธิบายการเลือกสถานที่สร้างโรงเรือน

ตอบ 1. ห่างไกลจากแหล่งชุมชน เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน และสะดวกต่อการควบคุม และป้องกันโรค

2. ควรเป็นที่ดอน น้ำท่วมไม่ถึง เพื่อป้องกันความเสียหายและยังสะดวกในการระบายถ่ายเทของเสียออกจากโรงเรือนด้วย

3. มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดปี เพราะการเลี้ยงสัตว์จำเป็นต้องใช้น้ำเพื่อการกินและการทำความสะอาด

4. การคมนาคมสะดวก เพื่อสะดวกในการขนส่งอาหาร และการซื้อขายผลผลิตที่ได้ แต่ไม่ควรอยู่ติดถนนใหญ่เพราะอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค

5. เป็นสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศเหมาะสมต่อการเลี้ยงสัตว์ชนิดนั้นๆ และไม่เป็นแหล่งของการเกิดโรคระบาดมาก่อน

2. จงอธิบายลักษณะโรงเรือนที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์ปีก

ตอบ โรงเรือนที่โล่งไม่ทึบ แต่มีตาข่ายติดรอบตัวโรงเรือนเพื่อป้องกันศัตรู ซึ่งเรียกว่า โรงเรือนระบบเปิด แต่ปัจจุบันหลังจากการระบาดของโรคไข้หวัดนกกรมปศุสัตว์จึงกำหนดให้ผู้เลี้ยงสัตว์ปีกต้องเลี้ยงสัตว์ปีกในโรงเรือนระบบปิดเท่านั้น

3. จงอธิบายลักษณะโรงเรือนที่เหมาะสมในการเลี้ยงโค

ตอบ โรงเรือนมักสร้างโดยไม่มีฝา เป็นลักษณะเปิดโล่ง แต่มีรั้วรอบล้อมเป็นสัดส่วนก็พอการที่จะเลี้ยงสัตว์ชนิดใดนั้นจะต้องเลือกโรงเรือนให้เหมาะสม นอกจากนี้สัตว์ชนิดเดียวกันแต่อายุต่างกันยังต้องการอุปกรณ์ในการเลี้ยงที่แตกต่างกัน ดังนั้น อุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์จึงต้องจัดให้เหมาะกับอายุของสัตว์เพื่อการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

4. จงอธิบายลักษณะโรงเรือนที่เหมาะสมในการเลี้ยงสุกร

ตอบ สุกร จะสร้างโรงเรือนให้เปิดโล่งเพื่อให้อากาศถ่ายเทและภายในโรงเรือนเย็นสบายพื้นควรเป็นพื้นซีเมนต์เพื่อการทำความสะอาดได้ง่าย

แผนการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 4
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	สอนครั้งที่ 1
ชื่อหน่วย โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ	คาบรวม 90
ชื่อหน่วย โรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ	จำนวนคาบ 10

สาระสำคัญ

โรคที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงที่เป็นสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ โค กระบือ สุกร และสัตว์ปีก นั้น มีอยู่ด้วยกันหลายโรคซึ่งแต่ละโรคเมื่อเกิดขึ้นกับสัตว์แล้วก็จะทำความเสียหายให้กับสัตว์เลี้ยงเป็นอย่างมาก โรคบางโรคเมื่อเกิดกับสัตว์ในท้องถิ่นหนึ่งแล้วก็สามารถที่จะแพร่ขยายออกไปยังอีกท้องถิ่นหนึ่งได้เราเรียกว่า โรคระบาด บางโรคก็เกิดขึ้นเฉพาะท้องถิ่นไม่มีการแพร่ระบาด บางโรคยังสามารถแพร่ระบาดจากสัตว์สู่คนได้อีกด้วย ดังนั้นผู้เลี้ยงสัตว์จึงต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องการเกิดโรค ตลอดจนวิธีป้องกันและรักษา ทั้งนี้เพื่อให้สัตว์เลี้ยงของตนเองมีสุขภาพที่สมบูรณ์และให้ผลตอบแทนสูงสุด โรคที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจมีดังนี้

1. โรคที่สำคัญในโคและกระบือ

โรคที่สำคัญในโคและกระบือนั้นมีอยู่ด้วยกันหลายโรค บางโรคก็สามารถแพร่ระบาดติดต่อกันได้แต่บางโรคก็ไม่สามารถแพร่กระจายได้ ผู้เลี้ยงสัตว์จำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคชนิดต่างๆ ในโคและกระบือ ต้องศึกษาวิธีการป้องกันมิให้เกิดโรคกับสัตว์เลี้ยงของตน หรือเมื่อเกิดโรคขึ้นในฝูงสัตว์แล้วจะดำเนินการรักษาอย่างไร โรคที่สำคัญในโคและกระบือมีดังต่อไปนี้

1.1 โรคแอนแทรกซ์ (anthrax) เป็นโรคที่ร้ายแรงโรคหนึ่ง นิยมเรียกโรคนี้ว่า โรคกาฬิ โค กระบือ และแกะ ที่ป่วยเป็นโรคแบบเฉียบพลันมีลักษณะสำคัญ คือ สัตว์ป่วยจะตายอย่างรวดเร็ว มีเลือดสีดำคล้ำไหลออกตามทวารต่างๆ ซากไม่แข็งตัว เป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรงชนิดหนึ่ง นอกจากจะติดต่อกันในฝูงสัตว์แล้วยังสามารถติดต่อไปถึงคนได้ด้วย

1.1.1 สาเหตุและการแพร่โรค โรคนี้มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ แบซิลลัส แอนทราซิส (Bacillus anthracis) พบมากในช่วงการเปลี่ยนแปลงของอากาศ โรคนี้ส่วนมากเกิดจากการหายใจเอาสปอร์ของเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในดินหรือหญ้าเข้าสู่ร่างกาย และอาหารที่มีเชื้อปะปนอยู่เข้าไป แต่สัตว์จะเป็นโรคนี้โดยเชื้อเข้าทางบาดแผลได้เช่นกัน เมื่อเชื้อเข้าตัวสัตว์แล้วจะกระจายอยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พร้อมกับสร้างสารพิษขึ้นมาทำให้สัตว์ป่วยและตายในที่สุด (กรมปศุสัตว์, 2549 ข.)

1.1.2 อาการ สัตว์เป็นโรคนี้แบบเฉียบพลันจะตายอย่างรวดเร็วภายในเวลา 1 – 2 ชั่วโมง แต่ถ้าเป็นแบบรุนแรงจะตายภายใน 1 – 2 วัน สัตว์จะมีอาการซึม หายใจเร็ว ลิก หัวใจเต้นเร็ว ไข้สูงประมาณ 107

องศาฟาเรนไฮต์ เยื่อชุ่มต่าง ๆ มีเลือดคั่งหรือมีจุดเลือดออกตามลำตัว น้ำนมลดอย่างรวดเร็วและอาจมีเลือดปน หรือมีสีเหลืองเข้ม ท้องอืดและตายในที่สุด

1.1.3 การควบคุมและป้องกัน

1.1.3.1 แยกสัตว์ป่วยออกจากฝูง

1.1.3.2 ฟังหรือเผาซากสัตว์ตลอดจนดินบริเวณที่สัตว์ตาย การฝังควรขุดหลุมลึกประมาณ 2 เมตร โรยปูนขาวบนตัวสัตว์ก่อนกลบดิน

1.1.3.3 ใช้น้ำยา ฟอรัมาลิน (formalin) หรือโซเดียมไฮดรอกไซด์ (sodium hydroxide) 5 – 10 เปอร์เซ็นต์ ราดฆ่าเชื้อ

1.1.3.4 กักดูอาการสัตว์ที่รวมฝูงกับสัตว์ป่วยหรือตาย

1.1.3.5 ฉีดวัคซีนให้สัตว์อายุตั้งแต่หย่านมขึ้นไป ในรัศมี 10 กิโลเมตร จากจุดเกิดโรค โดยฉีดทุก ๆ 6 เดือน ติดต่อกันเป็นเวลา 5 ปี โค กระบือ ฉีดเข้าใต้ผิวหนังตัวละ 1 มิลลิลิตร หลังฉีดวัคซีนแล้ว บริเวณที่ฉีดจะบวม และสัตว์มีไข้เล็กน้อย 2 – 3 วัน อย่าฉีดให้สัตว์กำลังตั้งท้องเพราะจะทำให้แท้งได้

1.1.4 การรักษา ใช้เพนนิซิลินฉีดควบคู่กับซีรัมป้องกันโรคแอนแทรกซ์ หรือรักษาด้วยยาปฏิชีวนะจำพวกเตตระไซคลิน ติดต่อกัน 3 – 4 วัน

1.2 โรคปากและเท้าเปื่อย (foot and mouth disease) โรคปากและเท้าเปื่อยก็เป็น อีกโรคหนึ่งที่เกิดขึ้นกับโคและกระบือแล้วระบาดติดต่อกันได้ มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส เอฟ เอ็ม ดี (FMD) ที่พบในประเทศไทยมี 3 ไทป์ คือ โอ (O) เอ (A) และเอเชียวัน (Asia I) เชื้อทั้ง 3 ไทป์นี้ จะทำให้สัตว์ป่วยแสดงอาการเหมือนกัน

1.2.2 อาการ โคที่เป็นโรคนี้นจะมีไข้ ชิม เบื่ออาหาร หลังจากนั้นจะมีเม็ดตุ่มพอง เกิดที่ริมฝีปากในช่องปาก เช่น เหงือกและลิ้น ทำให้น้ำลายไหล กินอาหารไม่ได้ และเกิดเม็ดตุ่มที่ระหว่างช่องกีบ ไรกีบ ทำให้เจ็บมาก เดินกะเผลก เมื่อเม็ดตุ่มแตกออกอาจมีเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วย ทำให้แผลหายช้าขณะที่โคเป็นโรคจะพอมน้ำนมจะลดลงอย่างมาก

1.2.3 การรักษา ถ้าไม่มีโรคแทรกซ้อนแผลจะหายเองใน 1 - 2 สัปดาห์ ถ้าแผลมีการติดเชื้อให้ทำความสะอาดแผล สำหรับที่กีบใส่ยาปฏิชีวนะชนิดที่ใช้ป้ายแผล เช่น เพนนิซิลิน หรือฟิวราซิลิโดน สำหรับที่ปากป้ายด้วยยาสีม่วง (เจนเซียนไวโอเลท)

1.2.4 การควบคุมและป้องกัน ฉีดวัคซีนป้องกันโรค โดยฉีดครั้งแรกเมื่อโคอายุ 6 เดือน และฉีดซ้ำทุก ๆ 6 เดือน

1.3 โรค布鲁เซลโลซิส (brucellosis) โรค布鲁เซลโลซิสหรือที่เกษตรกรนิยมเรียกว่า โรคแท้งหรือโรคแท้งติดติดต่อ เป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น โค กระบือ สุกร แพะ ม้า สุนัข เป็นต้น และติดต่อสู่คนได้ ลักษณะที่ควรสังเกตของโรคนี้ คือ สัตว์จะแท้งลูกในช่วงท้ายของการตั้งท้องและอัตราการผสมติดในฝูงจะต่ำ

1.3.1 สาเหตุและการแพร่ของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ชื่อ บรูเซลล่า (Brucella spp.) พบมีการแพร่ระบาดในทุกประเทศของโลก โดยเฉพาะโคนม ยังมีความสำคัญ ในด้านสุขภาพอนามัยของมนุษย์ด้วย โรคนี้สามารถติดต่อถึงคนได้

1.3.2 อาการ แม่โคจะแท้งลูกในระยะตั้งท้องได้ 5 – 8 เดือน จะมีรกค้างและมดลูกอักเสบตามมาเสมอ การแท้งมักจะเกิดขึ้นในการตั้งท้องแรกเท่านั้น หลังจากนั้นอาจไม่แท้ง แต่จะเป็นตัวอมโรคแพร่ไปยังโคตัวอื่น ๆ ได้

1.3.3 การรักษา ไม่แนะนำให้รักษาเนื่องจากไม่ให้ผลดีเท่าที่ควร

1.3.4 การควบคุมและป้องกัน

1.3.4.1 ควรตรวจโรคทุก ๆ 6 เดือน ในฝูงโคที่ยังไม่ปลอดโรคและทุกปีในฝูงโคที่ปลอดโรค

1.3.4.2 สัตว์ที่ตรวจพบว่าเป็นโรคควรแยกออกจากฝูง

1.3.4.3 คอกสัตว์ป่วยด้วยโรคนี้อาจใช้น้ำยาฆ่าเชื้อทำความสะอาดแล้วทิ้งร้างไว้อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนนำสัตว์ใหม่เข้าคอก

1.3.4.4 ทำลายลูกที่แท้ง รก น้ำคร่ำ โดยการฝังหรือเผา แล้วทำความสะอาดพื้นที่นั้นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

1.3.4.5 กำจัด นก หนู แมลง สุนัข แมว และสัตว์เลี้ยงอื่นซึ่งเป็น ตัวแพร่โรคออกไป

1.3.4.6 สัตว์ที่นำมาเลี้ยงใหม่ ต้องปลอดจากโรคนี้อีก่อนนำเข้าคอก

1.3.4.7 โคพ้อพันธุ์ที่ใช้ต้องไม่เป็นโรคนี้อีก

1.3.4.8 ทำวัคซีนตามกำหนด

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

1. สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. เห็นความสำคัญของความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4.น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน

5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด

6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

7 . บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

1.1 ความหมายของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

2.ความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

2.1 ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในโคและกระบือ

2.2 ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสุกร

2.3 ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์ปีก

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

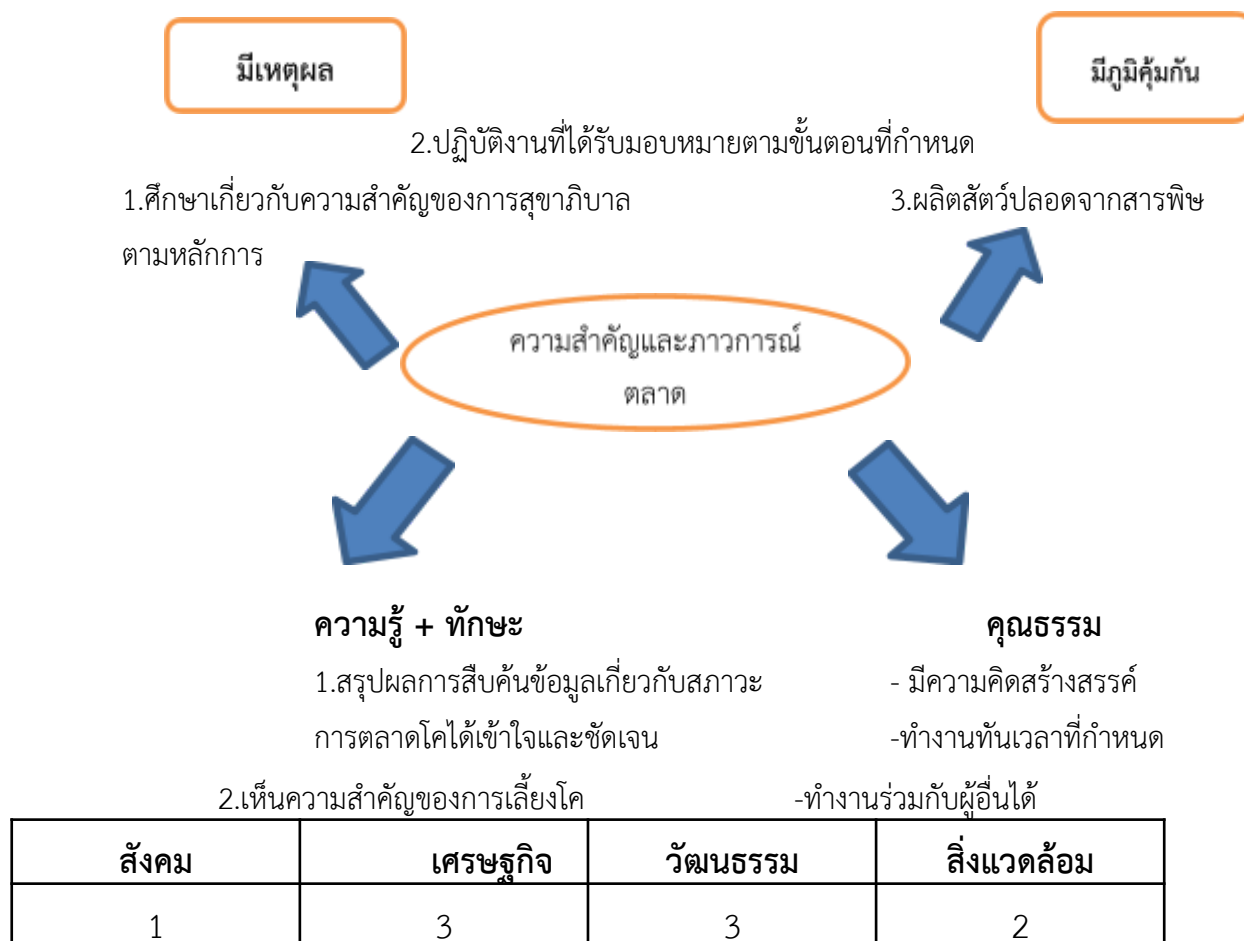
3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม

3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจริต

3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

พอประมาณ



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นที่บ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอง/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ตีฉนินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประทุติมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผล

ประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีกรทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากริรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อยากมีนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ” ว่ามีอะไรบ้าง ถาถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาพการณ์ของการเลี้ยงโคเกี่ยงข้องกับเราอย่างไรบ้าง

2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน
5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน
6. แสดงตารางการผลิตโคและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู
7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล
8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้

10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

๑. วีดิทัศน์ เรื่อง สารคดีตามรอยพ่อขอทำดี ตอน แนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
---	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ -เรื่องโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. สื่อโสตทัศน์ -สืบค้นข้อมูลโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน
2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม

- ด้านความขยัน สั่งเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดต่อในไก่. กรุงเทพมหานคร

บันทึกหลังการสอน

[illegible]

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 4

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 4

1. จงอธิบายถึงสาเหตุ การติดต่อ อาการ วิจารณ์ และการป้องกันรักษาของโรคที่สำคัญในโค-กระบือ มาสัก 2 ชื่อโรค
2. จงอธิบายถึงสาเหตุ การติดต่อ อาการ วิจารณ์ และการป้องกันรักษาของโรคที่สำคัญในสุกร มาสัก 2 ชื่อโรค
3. จงอธิบายถึงสาเหตุ การติดต่อ อาการ วิจารณ์ และการป้องกันรักษาของโรคที่สำคัญในสัตว์ปีก มาสัก 2 ชื่อโรค

1. จงอธิบายถึงสาเหตุ การติดต่อ อาการ วิทยา และการป้องกันรักษาของโรคที่สำคัญในโค-กระบือ มาสัก 2 โรค

ตอบ 1.1 โรคแอนแทรกซ์ (anthrax) เป็นโรคที่ร้ายแรงโรคหนึ่ง นิยมเรียกโรคนี้ว่า โรคกาฬิ โค กระบือ และแกะ ที่ป่วยเป็นโรคแบบเฉียบพลันมีลักษณะสำคัญ คือ สัตว์ป่วยจะตายอย่างรวดเร็ว มีเลือดสีดำนี้ออกตามทวารต่างๆ ซากไม่แข็งตัว เป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรงชนิดหนึ่ง นอกจากจะติดต่อกันในฝูงสัตว์แล้วยังสามารถติดต่อไปถึงคนได้ด้วย

1.1.1 สาเหตุและการแพร่โรค โรคนี้มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ แบซิลลัส แอนทราซิส (Bacillus anthracis) พบมากในช่วงการเปลี่ยนแปลงของอากาศ โรคนี้ส่วนมากเกิดจากการหายใจเอาสปอร์ของเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในดินหรือหญ้าเข้าสู่ร่างกาย และอาหารที่มีเชื้อปะปนอยู่เข้าไป แต่สัตว์จะเป็นโรคนี้โดยเชื้อเข้าทางบาดแผลได้เช่นกัน เมื่อเชื้อเข้าตัวสัตว์แล้วจะกระจายอยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย พร้อมกับสร้างสารพิษขึ้นมาทำให้สัตว์ป่วยและตายในที่สุด (กรมปศุสัตว์, 2549 ข.)

1.1.2 อาการ สัตว์เป็นโรคนี้แบบเฉียบพลันจะตายอย่างรวดเร็วภายในเวลา 1 – 2 ชั่วโมง แต่ถ้าเป็นแบบรุนแรงจะตายภายใน 1 – 2 วัน สัตว์จะมีอาการซึม หายใจเร็ว ลึก หัวใจเต้นเร็ว ไข้สูงประมาณ 107 องศาฟาเรนไฮต์ เยื่อชุ่มต่าง ๆ มีเลือดคั่งหรือมีจุดเลือดออกตามลำตัว น้ำนมลดอย่างรวดเร็วและอาจมีเลือดปนหรือมีสีเหลืองเข้ม ท้องอืดและตายในที่สุด

1.1.3 การควบคุมและป้องกัน

1.1.3.1 แยกสัตว์ป่วยออกจากฝูง

1.1.3.2 ฟังหรือเผาซากสัตว์ตลอดจนดินบริเวณที่สัตว์ตาย การฝังควรขุดหลุมลึกประมาณ 2 เมตร โรยปูนขาวบนตัวสัตว์ก่อนกลบดิน

1.1.3.3 ใช้น้ำยา ฟอรัมาลิน (formalin) หรือโซเดียมไฮดรอกไซด์ (sodium hydroxide) 5 – 10 เปอร์เซ็นต์ ราดฆ่าเชื้อ

1.1.3.4 กักดูอาการสัตว์ที่รวมฝูงกับสัตว์ป่วยหรือตาย

1.1.3.5 ฉีดวัคซีนให้สัตว์อายุตั้งแต่หย่านมขึ้นไป ในรัศมี 10 กิโลเมตร จากจุดเกิดโรค โดยฉีดทุก ๆ 6 เดือน ติดต่อกันเป็นเวลา 5 ปี โค กระบือ ฉีดเข้าใต้ผิวหนังตัวละ 1 มิลลิลิตร หลังฉีดวัคซีนแล้วบริเวณที่ฉีดจะบวม และสัตว์มีไข้เล็กน้อย 2 – 3 วัน อย่าฉีดให้สัตว์กำลังตั้งท้องเพราะจะทำให้แท้งได้

1.1.4 การรักษา ใช้เพนนิซิลินฉีดควบคู่กับซีรัมป้องกันโรคแอนแทรกซ์ หรือรักษาด้วยยาปฏิชีวนะจำพวกเตตระไซคลิน ติดต่อกัน 3 – 4 วัน

1.2 โรคปากและเท้าเปื่อย (foot and mouth disease) โรคปากและเท้าเปื่อยก็เป็น อีกโรคหนึ่งที่เกิดขึ้นกับโคและกระบือแล้วระบาดติดต่อกันได้ มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส เอฟ เอ็ม ดี (FMD) ที่พบในประเทศไทยมี 3 ไทป์ คือ โอ (O) เอ (A) และเอเชียวัน (Asia I) เชื้อทั้ง 3 ไทป์นี้ จะทำให้สัตว์ป่วยแสดงอาการเหมือนกัน

1.2.2 อาการ โคที่เป็นโรคนี้จะมีไข้ ซึม เบื่ออาหาร หลังจากนั้นจะมีเม็ดตุ่มพอง เกิดที่ริมฝีปากในช่องปาก เช่น เหงือกและลิ้น ทำให้น้ำลายไหล กินอาหารไม่ได้ และเกิดเม็ดตุ่มที่ระหว่างช่องกับ ไรกีบ ทำให้เจ็บมาก เดินกะเผลก เมื่อเม็ดตุ่มแตกออกอาจมีเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วย ทำให้แผลหายช้าขณะที่โคเป็นโรคจะพอมน้ำนมจะลดลงอย่างมาก

1.2.3 การรักษา ถ้าไม่มีโรคแทรกซ้อนแผลจะหายเองใน 1 - 2 สัปดาห์ ถ้าแผลมีการติดเชื้อให้ทำความสะอาดแผล สำหรับที่กีบใส่ยาปฏิชีวนะชนิดที่ใช้ป้ายแผล เช่น เพนนิซิลิน หรือฟิวราโซลิโดน สำหรับที่ปากป้ายด้วยยาสีม่วง (เจนเซียนไวโอเลท)

1.2.4 การควบคุมและป้องกัน ฉีดวัคซีนป้องกันโรค โดยฉีดครั้งแรกเมื่อโคอายุ 6 เดือน และฉีดซ้ำทุก ๆ 6 เดือน

2. จงอธิบายถึงสาเหตุ การติดต่อ อาการ วิชาการ และการป้องกันรักษาของโรคที่สำคัญในสุกรมาส์ 2 โรค

ตอบ 2.2 โรคอหิวาต์สุกร (hog cholera swine fever) อหิวาต์สุกรเป็นโรคติดต่อร้ายแรงของสุกร เกิดจากเชื้อไวรัส สุกรป่วยจะเคลื่อนไหวช้ากว่าปกติ เบื่ออาหาร ไม่อยากเคลื่อนไหว ชอบนอน มีไข้สูง น้ำตาไหล เยื่อตาอักเสบ มีไข้ตากระแฉ่ง บางรายมีน้ำมูกแห้งกรังในจมูก ทำให้หายใจลำบาก

2.2.1 การป้องกัน ฉีดวัคซีนป้องกันโรคล่วงหน้าทุก ๆ ปี

2.2.1.1 ฉีดวัคซีนให้กับลูกสุกรที่อายุตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป สำหรับ ลูกสุกรที่เกิดจากแม่ซึ่งไม่เคยได้รับวัคซีนอหิวาต์สุกรมาก่อน

2.2.1.2 ฉีดวัคซีนให้กับสุกรที่มีอายุตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป สำหรับลูกสุกรที่เกิดจากแม่ซึ่งเคยได้รับการฉีดวัคซีนมาก่อน แต่ถ้าหากฉีดวัคซีนให้กับสุกรที่มีอายุน้อยกว่า 2 เดือน ควรฉีดวัคซีนซ้ำอีกครั้งหนึ่งห่างจากครั้งแรก 2 - 3 เดือน วัคซีนให้ความคุ้มโรคได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี ดังนั้น สำหรับสุกรพ่อแม่พันธุ์ควรฉีดวัคซีนปีละครั้ง

2.2.2 การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะ ไม่มียาเฉพาะ

2.3 โรคพิษสุนัขบ้าเทียม (pseudorabies , Aujeszky's disease , AD)

2.3.1 สาเหตุ เกิดจากเชื้อเฮอร์ปีส์ไวรัส (Herpes virus)

2.3.2 การติดต่อ สัตว์ป่วยจะขับเชื้อออกมาทั้งน้ำมูกหรือน้ำลาย และลมหายใจ ติดโรคโดยการกินน้ำ อาหารที่ปนเปื้อนเชื้อ หรือลมหายใจจากสุกรป่วย เชื้ออาจมาจากพาหะ เช่น สุนัข แมว หนู หรือจากยานพาหนะ คนที่เข้ามาในฟาร์ม พบโรคได้ใน โค แกะ สุนัข แมว และสุกรทุกช่วงอายุโดยเฉพาะลูกสุกรดูดนม

2.3.3 อาการ ในลูกสุกรดูดนมเป็นช่วงที่ไวต่อโรคมากที่สุด อัตราการตายสูงมาก มีไข้ ซึม น้ำลายไหลมาก เบื่ออาหาร อาเจียน ท้องร่วง ตัวสั่น หายใจลำบาก เดินโซเซ ชักแบบตะกุกตะกั่นเป็นช่วง ๆ และตายในที่สุด ใช้เวลานาน 24 - 48 ชั่วโมง ในสุกรหลังหย่านมและสุกรขุนพบอาการไข้ ซึม อาเจียนเป็นน้ำดี กล้ามเนื้อสั่นกระตุก เกร็ง เดินโซเซ ชักและตาย ใช้เวลานาน 4 - 8 วัน ในสุกรที่โตเต็มที่ พบอาการจาม ไอ มีไข้ เบื่ออาหาร น้ำลายไหลมาก อาเจียน กล้ามเนื้อเกร็ง เดินโซเซ หายใจลำบาก ชักและตายภายใน 7 วัน แต่ส่วนใหญ่จะกลับเป็นปกติ ถ้าไม่มีการติดเชื้อแทรกซ้อน ในแม่สุกรจะพบอาการกลับสัด แท้งลูก (ชาตรี จีราพันธุ์, 2548)

2.3.4 รอยโรค พบต่อมทอลซิลอักเสบมีจุดเลือดออกที่เยื่อหัวใจ (endocardium) ต่อมน้ำเหลืองปอด เปลือกไต (adrenal cortex) จุดเนื้อมดที่ตับและม้าม

2.3.5 การรักษา ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะ เมื่อเกิดโรคขึ้นควรทำวัคซีนให้กับฝูงที่ยังไม่ป่วยจะช่วยให้โรคสงบเร็วขึ้น

2.3.6 การป้องกัน ฉีดวัคซีน ปีละ 2 ครั้ง จัดการสุขาภิบาลที่ดีและระวังสุกร ที่เป็นพาหะนำโรคเข้าฟาร์ม

3. จงอธิบายถึงสาเหตุ การติดต่อ อาการ วิทยา และการป้องกันรักษาของโรคที่สำคัญในสัตว์ปีกมาสัก 2 โรค

ตอบ 3.2 โรคนิวคาสเซิล (Newcastle disease)

3.2.1 สาเหตุ เกิดจากเชื้อ Paramyxovirus พวกราร์เอ็นเอไวรัส มีหลายสเตรนแยกเป็นชนิดรุนแรง ชนิดรุนแรงปานกลาง และชนิดไม่รุนแรง

3.2.2 การติดต่อของโรคและแพร่โรค ส่วนมากไก่ติดโรคทางการหายใจ น้ำ และอาหาร สัตว์ปีกชนิดอื่นเป็นพาหะนำโรคมานี้ได้ เช่น นกกระจอก นกเอี้ยง อีกา ไก่วง เป็ด ห่าน เป็นต้น เกิดในไก่ทุกอายุ

3.2.3 อาการ ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์เชื้อ ชนิดรุนแรงไก่ตายเป็นจำนวนมากทันที เริ่มเป็นโรคจะแสดงอาการทางระบบหายใจ หายใจลำบาก มีเสียงดัง ไอ จาม ชิม เบื่ออาหาร ตัวสั่นเกร็ง ทวารหนักเปื้อนอุจจาระ กล้ามเนื้อสั่น หัวสั่น คอปิด ปีกตก อัมพาตก่อนตาย เดินโซเซล้มลง ไก่ที่แสดงอาการทางประสาทแล้วจะไม่รอด อัตราการเป็นโรค 60 – 100 เปอร์เซ็นต์ ไก่ที่รอดจะแคระแกร็น คอปิด ปีกตกตลอดอายุ

3.2.4 การรักษา

3.2.4.1 ไม่มียารักษาโดยตรง อาจให้วิตามินและสารอิเล็กโตรไลต์ ละลายน้ำให้ไก่กิน

3.2.4.2 ให้ยาปฏิชีวนะและยาฆ่าเชื้อละลายน้ำให้กินเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย

3.2.5 การป้องกัน

3.2.5.1 ดูแลสุขาภิบาลในโรงเรือน

3.2.5.2 ควบคุมสัตว์พาหะนำโรค

3.2.5.3 เข้มงวดการเคลื่อนย้ายไก่

3.2.5.4 ให้วัคซีนตามกำหนด

แผนการเรียนรู้ที่ 1		หน่วยที่ 5	
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์		สอนครั้งที่ 1	
ชื่อหน่วย สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิทยาของโรค		คาบรวม	90
ชื่อหน่วย สาเหตุของการเกิดโรค การติดต่อ อาการและวิทยาของโรค		จำนวนคาบ	10

สาระสำคัญ

การเกิดโรคในสัตว์เกิดจากหลายสาเหตุ ทั้งสาเหตุทางตรงและสาเหตุทางอ้อม ซึ่งอาจจะเกิดจากตัวสัตว์เอง โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหาร น้ำ หรือจากตัวผู้เลี้ยงเอง ซึ่งจะเป็นสาเหตุใดก็ตามล้วนส่งผลต่อสุขภาพของสัตว์ทั้งสิ้น สาเหตุของการเกิดโรคในสัตว์แบ่งได้ดังนี้

1.1 สาเหตุทางอ้อม เป็นสาเหตุที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อโรคแต่เกิดจากสภาพแวดล้อม รอบ ๆ ตัวสัตว์ซึ่งชักนำให้สัตว์เกิดโรคได้ สาเหตุทางอ้อม ได้แก่

1.1.1 ความเครียด เช่น สภาพโรงเรือนไม่เหมาะสม มีแมลงรบกวน อากาศร้อนจัด หนาวจัด ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดซึ่งก่อให้เกิดโรคในสัตว์ได้

1.1.2 การขาดสารอาหาร เช่น ขาดธาตุแคลเซียมทำให้เกิดโรคกระดูกอ่อน ขาดโปรตีนทำให้แคระแกร็น เป็นต้น

1.1.3 เกิดจากความผิดปกติของระบบฮอร์โมนในร่างกายสัตว์

1.1.4 เกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม

1.1.5 สารพิษในอาหารสัตว์ เช่น กรดไฮโดรไซยานิก (hydrocyanic acid) ในมันสำปะหลัง

1.2 สาเหตุทางตรง ได้แก่ การเกิดโรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา โปรโตซัว พยาธิภายนอก และพยาธิภายใน

2. ประเภทของโรคสัตว์

โรคสัตว์แบ่งออกได้หลายประเภทตามสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรค การติดต่อของโรคและตามระดับความรุนแรงของโรค ซึ่งประเภทของโรคสัตว์แบ่งออกได้ดังนี้

2.1 แบ่งตามสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรค แบ่งได้ดังนี้

2.1.1 โรคติดต่อ (infections disease) ได้แก่ โรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว รา รickettsia และพยาธิ

2.1.2 โรคไม่ติดต่อ (non – infections disease) เป็นโรคที่เกิดจากสาเหตุอื่นนอกจากเชื้อจุลินทรีย์และพยาธิ

2.2 แบ่งตามการติดต่อของโรค แบ่งได้ดังนี้

2.2.1 โรคติดต่อ (contagious disease) ว่าเป็นโรคที่เกิดกับสัตว์ตัวหนึ่งตัวใดแล้วสามารถที่จะแพร่ระบาดไปยังสัตว์ตัวอื่นได้ ส่วนใหญ่จะเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์และพยาธิ

2.2.2 โรคไม่ติดต่อ (non – contagious disease) เป็นโรคที่เกิดกับสัตว์ตัวหนึ่งตัวใดแล้วไม่ติดต่อไปยังสัตว์ตัวอื่น ส่วนมากเกิดจากสภาพแวดล้อมและอาหาร

2.3 แบ่งตามระดับความรุนแรงของโรค แบ่งออกได้ดังนี้

2.3.1 การเกิดโรคชนิดเฉียบพลัน (peracute) สัตว์จะแสดงอาการป่วยอย่างรวดเร็วและจะตายภายใน 24 – 48 ชั่วโมง เช่น โรคคอบวมในโค กระบือ เป็นต้น

2.3.2 ชนิดรุนแรง (acute) สัตว์จะแสดงอาการรุนแรงอยู่หลายวัน พบอัตราการตาย (mortality) ค่อนข้างสูง เช่น โรคนิวคาสเซิลในสัตว์ปีก โรคไข้หวัดนก และโรคคหิวคอตสุกร เป็นต้น

2.3.3 ชนิดไม่รุนแรง (subacute) สัตว์จะแสดงอาการป่วยเป็นสัปดาห์หรือหลายสัปดาห์ เช่น โรคปากและเท้าเปื่อยในสัตว์กีบ เป็นต้น

2.3.4 ชนิดเรื้อรัง (chronic) สัตว์จะแสดงอาการป่วยหลายวันหรือเป็นเดือน เช่น วัณโรคโค โรคพยาธิไส้เดือน เป็นต้น

2.4 แบ่งตามระบบกายวิภาคของสัตว์ แบ่งได้ดังนี้

2.4.1 โรคของระบบทางเดินหายใจ (disease of respiratory tract)

2.4.2 โรคของระบบย่อยอาหาร (disease of digestive system)

2.4.3 โรคของระบบประสาท (disease of nervous system)

2.4.4 โรคของระบบขับถ่ายและระบบสืบพันธุ์ (disease of urogenital system)

2.4.5 โรคของระบบผิวหนัง (disease of integument system)

3. วิธีการติดต่อของโรคสัตว์

การติดต่อโรคในสัตว์ติดต่อกันได้หลายทาง ทั้งทางน้ำ อากาศ อาหาร วัสดุอุปกรณ์ การสัมผัส หรือจากแม่สู่ลูก เป็นไปได้หลายช่องทาง ดังนั้นผู้เลี้ยงสัตว์จึงต้องหาวิธีการป้องกันไม่ให้สัตว์ติดโรค ซึ่งเกรียงศักดิ์ พูนสุข (2536) กล่าวว่า วิธีการติดต่อของโรคสัตว์มีหลายกรณีดังนี้

3.1 การติดต่อทางอากาศ (air borne) ส่วนใหญ่เป็นโรคที่เกิดกับระบบหายใจ

3.2 การติดต่อจากน้ำและอาหาร (water and feed) น้ำและอาหารจะเป็นตัวแพร่เชื้อได้ดี

3.3 การติดต่อทางวัสดุรองพื้นและอุจจาระ (litter and dropping)

3.4 การติดต่อโดยการสัมผัส (contact) การสัมผัสกันอย่างใกล้ชิดของสัตว์ก่อให้เกิดการติดโรคได้อย่างดี

3.5 การติดต่อโดยสัตว์พาหะ (vector) เช่น หนู ยุง แมลงสาบ เป็นต้น

3.6 การติดต่อผ่านทางไข่ (egg transmission) โดยผ่านจากตัวแม่สู่ลูกโดยผ่านทางไข่ เช่น โรคไขขาวในไก่ เป็นต้น

3.7 การติดต่อโดยทางกล (mechanical means) เช่น รองเท้า เสื้อผ้า อุปกรณ์ต่าง ๆ

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคในสัตว์ การเกิดโรคในสัตว์มีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายประการ การที่สัตว์จะเกิดโรคหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ทั้งด้านการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวสัตว์ ชนิดของเชื้อ และปริมาณเชื้อที่สัตว์ได้รับย่อมส่งผลต่อการเกิดโรคระบาดได้ทั้งสิ้น ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคในสัตว์มีดังนี้

4.1 ชนิดและคุณสมบัติของตัวเชื้อโรค เชื้อโรคบางชนิดมีความรุนแรงน้อยบางชนิด มีความรุนแรงมาก และถึงแม้จะเป็นเชื้อชนิดเดียวกัน ถ้าสภาวะแตกต่างกันความรุนแรงของโรค ก็อาจแตกต่างกันได้

4.2 ปริมาณของเชื้อที่สัตว์ได้รับเข้าไป ถ้าสัตว์ได้รับเชื้อในปริมาณที่มากหรือได้รับเชื้ออยู่ตลอดเวลา โอกาสที่จะเกิดโรคก็มากขึ้นด้วย

4.3 วิธีทางที่เชื้อเข้าสู่ร่างกาย เชื้อโรคบางชนิดมีความเหมาะสมในการก่อให้เกิดโรคได้ดี ถ้าเชื่อนั้นเข้าร่างกายโดยวิธีทางจำเพาะของมันแต่ถ้าเข้าไม่ถูกทางโรคอาจจะไม่เกิดขึ้น

4.4 ภูมิคุ้มกันของร่างกายสัตว์เอง ถ้าสัตว์มีระบบภูมิคุ้มกันตอบสนองต่อเชื้อโรคได้ดี โอกาสเกิดโรคก็ลดลง

4.5 การจัดการด้านสุขาภิบาลที่ดี เช่น การทำความสะอาด ฟันยาฆ่าเชื้อเป็นประจำ ดูแลสภาพแวดล้อมในโรงเรือนให้เหมาะสม ไม่ร้อน อบอ้าวเกินไป หลีกเลี่ยงการทำให้สัตว์เครียด ฯลฯ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้โอกาสเกิดโรคน้อยลง หรือถ้าเกิดโรคขึ้น อาการจะไม่รุนแรงนัก และสามารถควบคุมความรุนแรงและการระบาดได้ง่าย

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

1. สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. เห็นความสำคัญของความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
3. มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. นำเสนอหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน
5. แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด
6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
7. บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตัวและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

- 1.1 ความหมายของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

2.ความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

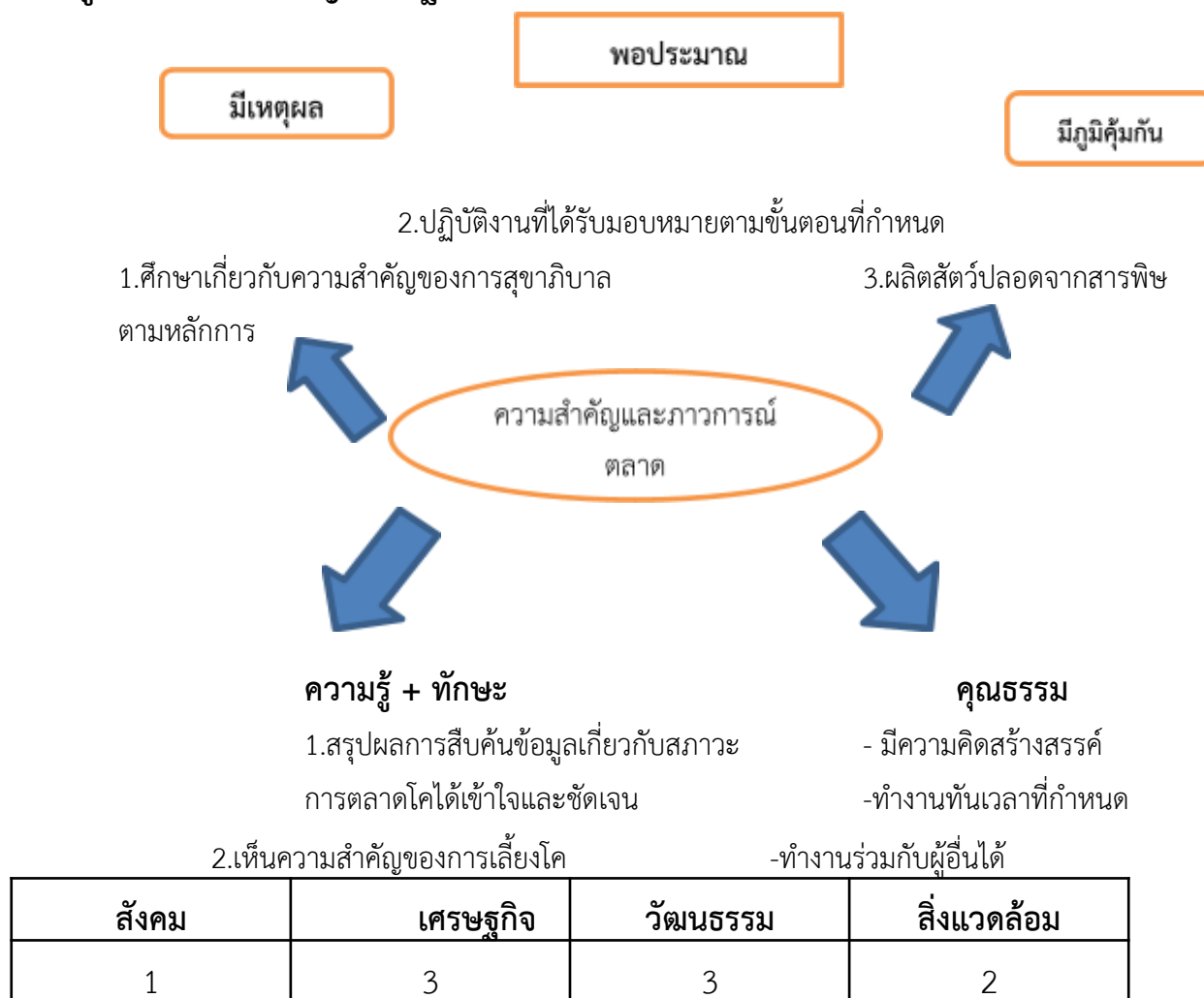
- 2.1 ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในโคและกระบือ
- 2.2 ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสุกร

2.3 ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์ปีก

3.การปราบปรามทุจจริตด้วยจิตพอเพียง

- 3.1 ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจจริต
- 3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม
- 3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจจริต
- 3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูล

สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ตีฉีก นินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงต้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุมีผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประพจน์มิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อระดับบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากมีรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อะไรนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ” ว่ามีอะไรบ้าง ถาถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาวะการณ์ของการเลี้ยงโคเลี้ยงช้องกับเราอย่างไรบ้าง

2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญในโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน

5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน

6. แสดงตารางการผลิตโคและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู

7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล

8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้

10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการ สุขภาพสัตว์

๑. วิดีทัศน์ เรื่อง สารคดีตาม รอยพ่อขอทำดี ตอน แนว พระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสหประชาชาติ พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
--	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ -เรื่องโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ
2. สื่อโสตทัศน์ -สืบค้นข้อมูลโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน

2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม

- ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
- ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดต่อในไก่. กรุงเทพมหานคร

บันทึกหลังการสอน

[illegible]

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 5

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 5

1. จงอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรคในสัตว์ ทั้งสาเหตุทางตรงและสาเหตุทางอ้อม
2. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค
3. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามการติดต่อของโรค

4. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามระดับความรุนแรงของโรค
5. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามระบบกายวิภาคของสัตว์
6. วิธีการติดต่อของโรคสัตว์มีกี่กรณี อะไรบ้าง
7. จงอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคในสัตว์

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 5

1. จงอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรคในสัตว์ ทั้งสาเหตุทางตรงและสาเหตุทางอ้อม

ตอบ1.1 สาเหตุทางอ้อม เป็นสาเหตุที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อโรคแต่เกิดจากสภาพแวดล้อม รอบ ๆ ตัวสัตว์ซึ่งชักนำให้สัตว์เกิดโรคได้ สาเหตุทางอ้อม ได้แก่

1.1.1 ความเครียด เช่น สภาพโรงเรือนไม่เหมาะสม มีแมลงรบกวน อากาศร้อนจัด หนาวจัด ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดซึ่งก่อให้เกิดโรคในสัตว์ได้

1.1.2 การขาดสารอาหาร เช่น ขาดธาตุแคลเซียมทำให้เกิดโรคกระดูกอ่อน ขาดโปรตีนทำให้แคระแกร็น เป็นต้น

1.1.3 เกิดจากความผิดปกติของระบบฮอร์โมนในร่างกายสัตว์

1.1.4 เกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม

1.1.5 สารพิษในอาหารสัตว์ เช่น กรดไฮโดรไซยานิก (hydrocyanic acid) ในมันสำปะหลัง

1.2 สาเหตุทางตรง ได้แก่ การเกิดโรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา โปรโตซัว พยาธิภายนอก และพยาธิภายใน

2. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค

ตอบ 2.1.1 โรคติดเชื้อ (infections disease) ได้แก่ โรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว รา รickettsia และพยาธิ

2.1.2 โรคไม่ติดเชื้อ (non – infections disease) เป็นโรคที่เกิดจากสาเหตุอื่นนอกจากเชื้อจุลินทรีย์และพยาธิ

2.2 แบ่งตามการติดต่อของโรค แบ่งได้ดังนี้

2.2.1 โรคติดต่อ (contagious disease) ว่าเป็นโรคที่เกิดกับสัตว์ตัวหนึ่งตัวใดแล้วสามารถที่จะแพร่ระบาดไปยังสัตว์ตัวอื่นได้ ส่วนใหญ่จะเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์และพยาธิ

2.2.2 โรคไม่ติดต่อ (non – contagious disease) เป็นโรคที่เกิดกับสัตว์ตัวหนึ่งตัวใดแล้วไม่ติดต่อไปยังสัตว์ตัวอื่น ส่วนมากเกิดจากสภาพแวดล้อมและอาหาร

3. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามการติดต่อของโรค

ตอบ 2.3 แบ่งตามระดับความรุนแรงของโรค แบ่งออกได้ดังนี้

2.3.1 การเกิดโรคชนิดเฉียบพลัน (peracute) สัตว์จะแสดงอาการป่วยอย่างรวดเร็วและจะตายภายใน 24 – 48 ชั่วโมง เช่น โรคคอบวมในโค กระบือ เป็นต้น

2.3.2 ชนิดรุนแรง (acute) สัตว์จะแสดงอาการรุนแรงอยู่หลายวัน พบอัตราการตาย (mortality) ค่อนข้างสูง เช่น โรคนิวคาสเซิลในสัตว์ปีก โรคไข้หวัดนก และโรคหิวาต์สุกร เป็นต้น

2.3.3 ชนิดไม่รุนแรง (subacute) สัตว์จะแสดงอาการป่วยเป็นสัปดาห์หรือหลายสัปดาห์ เช่น โรคปากและเท้าเปื่อยในสัตว์กีบ เป็นต้น

2.3.4 ชนิดเรื้อรัง (chronic) สัตว์จะแสดงอาการป่วยหลายวันหรือเป็นเดือน เช่น วัณโรคโค โรคพยาธิไส้เดือน เป็นต้น

4. จงอธิบายถึงการจัดแบ่งประเภทของโรคสัตว์ตามระบบกายวิภาคของสัตว์

ตอบ 2.4.1 โรคของระบบทางเดินหายใจ (disease of respiratory tract)

2.4.2 โรคของระบบย่อยอาหาร (disease of digestive system)

2.4.3 โรคของระบบประสาท (disease of nervous system)

2.4.4 โรคของระบบขับถ่ายและระบบสืบพันธุ์ (disease of urogenital system)

2.4.5 โรคของระบบผิวหนัง (disease of integument system)

5. วิธีการติดต่อของโรคสัตว์มีกีกระณี อะไรบ้าง

ตอบ 3.1 การติดเชื้อทางอากาศ (air borne) ส่วนใหญ่เป็นโรคที่เกิดกับระบบหายใจ

3.2 การติดต่อจากน้ำและอาหาร (water and feed) น้ำและอาหารจะเป็นตัวแพร่เชื้อได้ดี

3.3 การติดต่อทางวัสดุรองพื้นและอุจจาระ (litter and dropping)

3.4 การติดต่อโดยการสัมผัส (contact) การสัมผัสกันอย่างใกล้ชิดของสัตว์ก่อให้เกิดการติดโรคได้อย่างดี

3.5 การติดต่อโดยสัตว์พาหะ (vector) เช่น หนู ยุง แมลงสาบ เป็นต้น

3.6 การติดต่อผ่านทางไข่ (egg transmission) โดยผ่านจากตัวแม่สู่ลูกโดยผ่านทางไข่ เช่น โรคไข้ขาวในไก่ เป็นต้น

3.7 การติดต่อโดยทางกล (mechanical means) เช่น รองเท้า เสื้อผ้า อุปกรณ์ต่าง ๆ

แผนการเรียนรู้ที่ 1		หน่วยที่ 6	
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์		สอนครั้งที่ 1	
ชื่อหน่วย การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น		คาบรวม	90
ชื่อหน่วย การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น		จำนวนคาบ	10

สาระสำคัญ

มีวิธีการปฏิบัติหลายประการที่สามารถป้องกันไม่ให้สัตว์ป่วยเป็นโรคได้ ซึ่งผู้เลี้ยงสัตว์เป็นบุคคลแรกที่จะทำให้สัตว์ไม่เกิดโรคได้ ถ้าหากเรามีการจัดการกับสัตว์ที่ดี ดูแลทั้งด้าน น้ำ อาหาร วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสัตว์แล้วสัตว์ก็肯定不会เกิดโรค การป้องกันการเกิดโรคในสัตว์ทำได้ดังนี้

1 ป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสระหว่างสัตว์ป่วยกับสัตว์ดี ผู้เลี้ยงสัตว์สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1.1 ควบคุมและเข้มงวดในการนำสัตว์หรือส่วนอื่น ๆ ของสัตว์จากต่างประเทศเข้ามาในประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีโรคระบาด รวมทั้งอาหารสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ด้วย

1.2 ควบคุมและเข้มงวดการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือชิ้นส่วนของสัตว์ภายในประเทศ ต้องมีการกักกันสัตว์ (Quarantine)

1.3 ทำลายสัตว์ป่วยหรือสงสัยว่าป่วยให้หมด

1.4 กำจัดพาหะของโรค

1.5 ทำการฆ่าเชื้อโรควัตถุหรือสิ่งของที่ติดเชื้อ ได้แก่

1) กวาด ถู เช็ด ล้าง วัตถุสิ่งของที่ติดเชื้อ

2) ทำลายเชื้อโรคโดยการพ่นยาฆ่าเชื้อ

2.1 มีการป้องกันโดยการจัดการเกี่ยวกับโรงเรือน ใช้ระบบมาตรฐานฟาร์มบังคับใช้กับทุกฟาร์ม

2.2 การสร้างภูมิคุ้มกันโรคหรือสร้างความต้านทานโรคให้กับสัตว์โดยการทำวัคซีน (vaccine) ให้กับสัตว์ตามชนิดและวันที่กำหนดโดยเคร่งครัด ต้องให้วัคซีนที่เหมาะสมแก่สัตว์ตามกำหนดเวลาเป็นประจำ ควรศึกษารายละเอียดการเก็บรักษาและวิธีการใช้วัคซีน พยายามทำวัคซีนให้กับสัตว์ทุกตัว

2.3 การให้ยาต้านจุลชีพในขนาดป้องกัน

2.4 การรักษาสัตว์ที่ป่วย โดยการแยกสัตว์ป่วยออกจากต่างหาก (Isolation) เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ป่วยเป็นตัวแพร่เชื้อไปสู่ปกติ

2.5 การทำลายซากสัตว์ ได้แก่

2.5.1 การเผาซาก เป็นวิธีที่ดีที่สุด แต่ต้องเผาให้หมดจริงๆ อาจเผาในเตาเผา หรือในตะแกรง ไม่ควรเผาบนพื้นดิน เพราะอาจไหม้ไม่หมด

2.5.2 การฝังซาก ให้ขุดหลุมมีขนาดเท่ากับตัวสัตว์ ระยะห่างจากปากหลุมถึงส่วนบนสุดของซากสัตว์ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร รองก้นหลุมด้วยปูนขาว และโรยทับซากด้านบนอีกครั้ง และควรมีสิ่งกีดขวางบริเวณปากหลุม

3. ลักษณะที่บ่งชี้ว่าสัตว์ป่วย

สัตว์ที่ป่วยจะแสดงอาการ (symptom) ต่างๆ ออกมาให้เราเห็นซึ่งอาจจะแสดงออกทางระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบประสาท และความผิดปกติทางผิวหนัง แต่ส่วนใหญ่จะมีการเบื้องต้นคล้ายคลึงกัน คือ มีไข้ หงอย ซึม เบื่ออาหาร แต่ลักษณะปลีกย่อยของอาการที่แสดงออกเมื่อสัตว์เป็นโรคแต่ละชนิดนั้นจะแตกต่างกันออกไป ซึ่งลักษณะที่บ่งชี้ว่าสัตว์ป่วยแบ่งออกได้ดังนี้

3.1 อาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบหายใจ มีดังต่อไปนี้

- 3.1.1 หายใจขัดหรือหายใจไม่เต็มที
- 3.1.2 หายใจมีเสียงดัง
- 3.1.3 มีน้ำมูกไหลออกทางจมูก
- 3.1.4 เยื่อจมูกอักเสบ
- 3.1.5 หายใจโดยใช้ช่องท้อง หรือหายใจเฉพาะที่หน้าอก ซึ่งอัตราการหายใจในสัตว์ปกติแสดงไว้ในตารางที่ 5.1

3.1.6 ไอ และจาม

3.2 อาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร มีดังต่อไปนี้

- 3.2.1 เบื่ออาหาร ไม่ยอมกินหญ้าและอาหาร
- 3.2.2 กินอาหารมากกว่าปกติแต่ไม่อ้วน อาจเกิดจากพยาธิ
- 3.2.3 กินสิ่งอื่นที่ไม่ใช่อาหาร
- 3.2.4 มีน้ำลายไหล
- 3.2.5 ปากเหม็น ปากแห้งผาก
- 3.2.6 ปวดท้อง ท้องร่วง หรือบางครั้งอาจท้องผูก
- 3.2.7 สัตว์บางตัวอาจจะมีการอาเจียน

3.3 อาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบขับถ่าย มีดังต่อไปนี้

- 3.3.1 ปัสสาวะขุ่นมีสีเหลืองเข้ม
- 3.3.2 ปัสสาวะไม่ออก หรือกะปริดกะปรอย หรือปัสสาวะไหลไม่หยุด
- 3.3.3 เดินขาแข็ง นอนไม่ลง

3.4 อาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบประสาท มีดังต่อไปนี้

- 3.4.1 กระวนกระวาย ตัวสั่น ตื่นเต้น บ้าคลั่ง
- 3.4.2 เดินเป็นวงกลม หรือเดินถอยหลัง
- 3.4.3 ลุกขึ้นและนอนลำบาก ชักกระตุก
- 3.4.4 น้ำลายไหล ตาพองโต ปากสั่น
- 3.4.5 อาการขาแข็งแข็งทื่อ หรืออาจลุกเดินไม่ได้

3.5 อาการผิดปกติทางผิวหนัง มีดังต่อไปนี้

- 3.5.1 เหงื่อออก อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติ
- 3.5.2 ขนร่วงและขาดรุ่งริ่ง ผิวหนังตกสะเก็ด
- 3.5.3 ผิวหนังหยาบแห้ง ขนลุกชัน
- 3.5.4 มีไข้สูง อุณหภูมิของร่างกายผิดปกติ (ตารางที่ 5.2)
- 3.5.5 น้ำเหลืองคั่งที่ปลายเท้าและโคนขา
- 3.5.6 ท้อง หน้าอก หนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ เหนียง หัวนมเพศเมียเกิดอาการบวม

3.6 ซีพจรเต้นผิดปกติไปจากสภาพปกติ (ตารางที่ 5.3)

ตารางที่ 5.1 ค่าอัตราการหายใจในสภาพปกติของสัตว์บางชนิด

ชนิดสัตว์	อัตราการหายใจ (ครั้งต่อนาที)
ม้า	12
โค	30
แกะ	19
ไก่เทศคู่	12 – 20
ไก่เทศเมีย	20 – 36
สุนัข	22
แมว	26

ที่มา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2546, หน้า 204)

ตารางที่ 5.2 ค่าอุณหภูมิปกติในร่างกายสัตว์ชนิดต่าง ๆ

ชนิดสัตว์	อุณหภูมิปกติในร่างกาย (± 0.5 องศาเซลเซียส)
สุกร	39.2
แพะและแกะ	39.1
โคนม	38.6
โคเนื้อ	38.3
สุนัข	38.9
แมว	38.6

ที่มา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2546, หน้า 206)

ตารางที่ 5.3 ค่าอัตราการเต้นของชีพจรในสภาพปกติของสัตว์ชนิดต่าง ๆ

ชนิดสัตว์	อัตราการเดินของชีพจร (ครั้งต่อนาที)
ม้า	23 – 70
โค	60 – 70
แพะ	70 – 135
แกะ	60 – 120
ลูกไก่	350 – 450
ไก่ใหญ่	250 – 300
สุกร	58 – 86
สุนัข	100 – 130
แมว	110 – 140

ที่มา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2546, หน้า 205)

4. การระบาดของโรค

ในปัจจุบันยังมีโรคที่เกิดกับสัตว์อีกหลายโรคที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเกิดการระบาด ทำให้โรคแพร่กระจายไปตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ทั้งรัฐบาลและเอกชนผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ก็ได้เฝ้าระวังหาวิธีป้องกันการระบาดของโรคสัตว์ เพื่อให้ทราบสาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายของโรค โดยการเฝ้าระวังและสังเกตการณ์เพื่อหาวิธียับยั้งการระบาดของโรคสัตว์ ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการระบาดของโรคกระทำได้นี้

4.1 ถ้ามีสัตว์ป่วยหรือตายเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุหรือบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียงกัน หมู่บ้านเดียวกัน มีสัตว์ป่วยหรือตายตั้งแต่สองตัวขึ้นไปในระยะเวลาห่างกันไม่เกิน 7 วัน ให้เจ้าของแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์หรือสัตวแพทย์ ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากสัตว์ป่วยหรือตาย

4.2 ห้ามเคลื่อนย้ายสัตว์ป่วย ห้ามฆ่าแหละ หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดกับ ซากสัตว์ป่วย

4.3 ถ้าเกิน 48 ชั่วโมงหลังแจ้งเจ้าหน้าที่แล้ว ให้ทำการฝังซากเล็กอย่างน้อย 50 เซนติเมตร โรยทับด้วยปูนขาวและปูนดินสูง 50 เซนติเมตร เพื่อป้องกันสัตว์มาคุ้ยเขี่ย

4.4 สัตวแพทย์มีอำนาจในการออกคำสั่ง กักขัง แยกหรือย้ายสัตว์ป่วย ให้ฝัง หรือเผาทำลายซาก และทำการฆ่าเชื้อบริเวณรอบ ๆ ได้

4.5 เจ้าของสัตว์สามารถรับค่าชดใช้ในการทำลายซากได้ตามที่กฎกระทรวงกำหนดไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่งของราคาสัตว์

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการของการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น

2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

- 1.สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
- 2.เห็นความสำคัญของความสำคัญของการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
- 3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน
- 5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด
6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
7. บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

- 1.1 ความหมายการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น

2.ความสำคัญของโรคและพยาธิที่สำคัญในสัตว์เศรษฐกิจ

- 2.1 ความสำคัญความหมายของการป้องกันโรคและควบคุมโรค
- 2.2 ความสำคัญหลักในการป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์
- 2.3 ความสำคัญลักษณะที่บ่งชี้ว่าสัตว์ป่วย
- 2.4 ความสำคัญของการระบาดของโรค

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

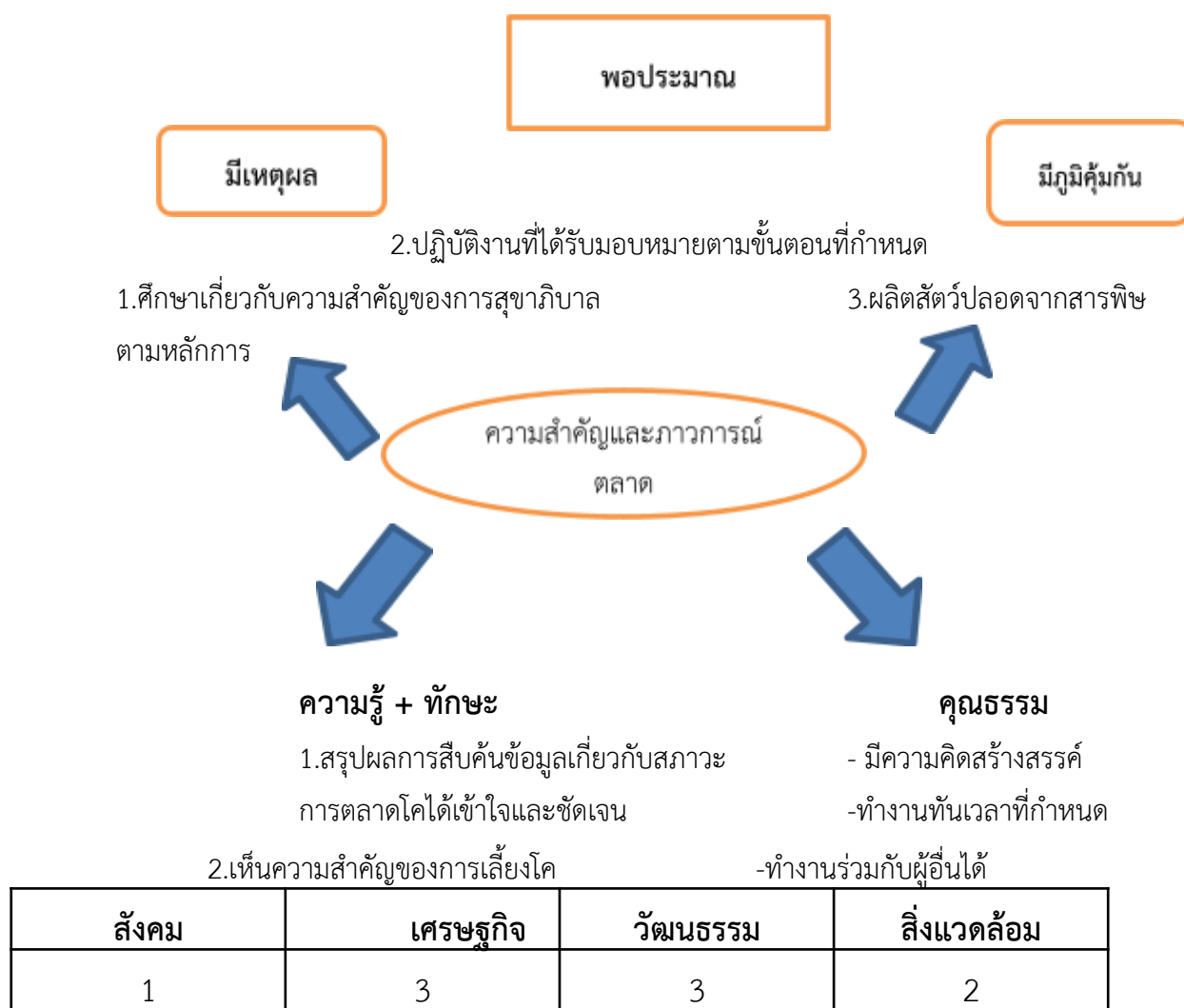
- 3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม

3.3 Stong จิตพอเพียงด้านทุจริต

3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นที่บ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕)

ทำร้ายป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ดินินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ต้นรู้

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ต้นรู้

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประพฤติมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อระดับบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากมีรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อีกมีนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความสำคัญการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น”ว่ามีอะไรบ้าง ถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาพการณ์ของการเลี้ยงโคเกี่ยวข้องกับเราอย่างไรบ้าง
2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญในการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน
5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน
6. แสดงตารางการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้นและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู
7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล
8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป
9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้
10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

๑. วีดิทัศน์ เรื่อง สารคดีตาม รอยพ่อขอทำดี ตอน แนว พระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระ พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที	สำนักงาน ป.ป.ช.	
--	--	--------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ -การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
2. สื่อโสตทัศน์ -การตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้นทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาการตรวจวินิจฉัยโรคเบื้องต้นในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขภาพาสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน
2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดต่อในไก่. กรุงเทพมหานคร

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2546,

[illegible]

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 6

แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6

1. จงบอกความหมายของการป้องกันโรค
2. จงบอกความหมายของการควบคุมโรค
3. จงอธิบายถึงอาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบหายใจ
4. จงอธิบายถึงหลักในการควบคุมและป้องกันโรคในสัตว์
5. จงอธิบายถึงข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการระบาดของโรค

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 6

1. จงบอกความหมายของการป้องกันโรค

ตอบ การกระทำใดๆ ที่สามารถป้องกันสัตว์ให้ปราศจากโรค ทั้งโรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ และทำให้สัตว์มีสุขภาพดี ซึ่งอาศัยหลักในการป้องกันโรค

2. จงบอกความหมายของการควบคุมโรค

ตอบ การกระทำใดๆ ที่สามารถควบคุมการแพร่ระบาดของโรค จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง หรือแม้แต่การควบคุมสถานะของโรคที่เกิดขึ้นในฟาร์มให้น้อยลง หรือหมดไป หรือจำกัดขอบเขตของการแพร่ระบาด เพื่อต่อการกำจัดโรคออกไปจากฟาร์ม

3. จงอธิบายถึงอาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบหายใจ

ตอบ 3.1 อาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบหายใจ มีดังต่อไปนี้

3.1.1 หายใจขัดหรือหายใจไม่เต็มที

3.1.2 หายใจมีเสียงดัง

3.1.3 มีน้ำมูกไหลออกทางจมูก

3.1.4 เยื่อจมูกอักเสบ

3.1.5 หายใจโดยใช้ช่องท้อง หรือหายใจเฉพาะที่หน้าอก

3.1.6 ไอ และจาม

4. จงอธิบายถึงหลักในการควบคุมและป้องกันโรคในสัตว์

ตอบ 2.1 ป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสระหว่างสัตว์ป่วยกับสัตว์ดี ผู้เลี้ยงสัตว์สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

2.1.1 ควบคุมและเข้มงวดในการนำสัตว์หรือส่วนอื่น ๆ ของสัตว์จากต่างประเทศเข้ามาในประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีโรคระบาด รวมทั้งอาหารสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ด้วย

2.1.2 ควบคุมและเข้มงวดการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือชิ้นส่วนของสัตว์ภายในประเทศ ต้องมีการกักกันสัตว์ (Guarantine)

2.1.3 ทำลายสัตว์ป่วยหรือสงสัยว่าป่วยให้หมด

2.1.4 กำจัดพาหะของโรค

2.1.5 ทำการฆ่าเชื้อโรควัตถุหรือสิ่งของที่ติดเชื้อ ได้แก่

1) กวาด ถู เช็ด ล้าง วัตถุสิ่งของที่ติดเชื้อ

2) ทำลายเชื้อโรคโดยการพ่นยาฆ่าเชื้อ

2.1.6 มีการป้องกันโดยการจัดการเกี่ยวกับโรงเรือน ใช้ระบบมาตรฐานฟาร์มบังคับใช้กับทุกฟาร์ม

2.2 การสร้างภูมิคุ้มกันโรคหรือสร้างความต้านทานโรคให้กับสัตว์โดยการทำวัคซีน (vaccine) ให้กับสัตว์ตามชนิดและวันที่กำหนดโดยเคร่งครัด ต้องให้วัคซีนที่เหมาะสมแก่สัตว์ตามกำหนดเวลาเป็นประจำ ควรศึกษารายละเอียดการเก็บรักษาและวิธีการใช้วัคซีน พยายามทำวัคซีนให้กับสัตว์ทุกตัว

2.3 การให้ยาต้านจุลชีพในขนาดป้องกัน

2.4 การรักษาสัตว์ที่ป่วย โดยการแยกสัตว์ป่วยออกจากต่างหาก (Isolation) เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ป่วยเป็นตัวแพร่เชื้อไปสู่ปกติ

2.5 การทำลายซากสัตว์ ได้แก่

2.5.1 การเผาซาก เป็นวิธีที่ดีที่สุด แต่ต้องเผาให้หมดจริงๆ อาจเผาในเตาเผา หรือในตะแกรง ไม่ควรเผาบนพื้นดิน เพราะอาจไหม้ไม่หมด

2.5.2 การฝังซาก ให้ขุดหลุมมีขนาดเท่ากับตัวสัตว์ ระยะห่างจากปากหลุมถึงส่วนบนสุดของซากสัตว์ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร รองก้นหลุมด้วยปูนขาว และโรยทับซากด้านบนอีกครั้ง และควรมีสิ่งกีดขวางบริเวณปากหลุม

5. จงอธิบายถึงข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการระบาดของโรค

ตอบ 4.1 ถ้ามีสัตว์ป่วยหรือตายเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุหรือบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียงกัน หมู่บ้านเดียวกันมีสัตว์ป่วยหรือตายตั้งแต่สองตัวขึ้นไปในระยะเวลาห่างกันไม่เกิน 7 วัน ให้เจ้าของแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์หรือสัตวแพทย์ ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากสัตว์ป่วยหรือตาย

4.2 ห้ามเคลื่อนย้ายสัตว์ป่วย ห้ามฆ่าแหละ หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดกับ ซากสัตว์ป่วย

4.3 ถ้าเกิน 48 ชั่วโมงหลังแจ้งเจ้าหน้าที่แล้ว ให้ทำการฝังซากลึกอย่างน้อย 50 เซนติเมตร โรยทับด้วยปูนขาวและปูนดินสูง 50 เซนติเมตร เพื่อป้องกันสัตว์มาคุ้ยเขี่ย

4.4 สัตวแพทย์มีอำนาจในการออกคำสั่ง กักขัง แยกหรือย้ายสัตว์ป่วย ให้ฝัง หรือเผาทำลายซาก และทำการฆ่าเชื้อบริเวณรอบ ๆ ได้

4.5 เจ้าของสัตว์สามารถรับค่าชดใช้ในการทำลายซากได้ตามที่กฎกระทรวงกำหนดไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่งของราคาสัตว์

แผนการเรียนรู้ที่ 1		หน่วยที่ 7	
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์		สอนครั้งที่ 1	
ชื่อหน่วย การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน		คาบรวม	90
ชื่อหน่วย การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน		จำนวนคาบ	10

สาระสำคัญ

โรคสัตว์สู่คน (ZONOSSES) มีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์และสัตว์ トラバใดที่เรายังมีการคลุกคลีกับสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว นก ปลา และสัตว์ทดลองต่างๆ หรือพวกสัตว์เศรษฐกิจ เช่น วัว ควาย ม้า สุกร เป็ด ไก่ โอกาสติดโรคระหว่างกันจะมีอยู่ตลอดเวลา บางชนิดจะแพร่กระจายในหมู่สัตว์ด้วยกัน แต่บางชนิดก็แพร่กระจายมาสู่คนได้ไม่ว่าจะเป็นทางผิวหนังบาดแผล, การกิน และการหายใจ โรคต่างๆ เหล่านี้จึงเป็นปัญหาต่อวงการสาธารณสุขของบ้านเรา ที่ชัดเจนคือโรคพิษสุนัขบ้า (Rabies) โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) ซึ่งจัดอยู่ใน 19 โรคติดต่อทางสาธารณสุข ส่วนในสัตว์ก็จัดอยู่ในกลุ่มโรคติดต่อในพระราชบัญญัติสัตว์ด้วย

คำนิยาม

เดิมคำนิยามของ Zoonoses หมายถึงโรคติดต่อจากสัตว์เลี้ยงมาสู่คน ต่อมาภายหลังผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของ ZONOSSES ว่า หมายถึง Those diseases and infection which are naturally transmitted between vertebrate animals and man. (โรคทั้งหลาย และการติดเชื้อที่มีการติดต่อตามธรรมชาติระหว่างสัตว์มีกระดูกสันหลัง และคน)

กล่าวโดยสรุป ZONOSSES หมายถึงโรคติดต่อระหว่างคนและสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ ทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า การติดต่ออาจติดต่อกันจากสัตว์มายังคน หรือจากคนไปยังสัตว์ก็ได้ แต่การติดต่อนั้นต้องเป็นไปโดยธรรมชาติ

การติดต่อจากสัตว์ไปสู่คน

การติดเชื้อโรคจากสัตว์มาสู่คนนั้นเกิดขึ้นได้หลายทาง พอจะยกตัวอย่างได้ดังนี้

1. โดยการสัมผัสกับสัตว์ป่วยโดยตรง เช่น โรค Leptospirosis ที่เกิดจากเชื้อ Leptospira เชื้อนี้จะไชเข้าสู่ร่างกายคนจากบาดแผลทางผิวหนังได้
2. โดยการกิน จะเป็นการกินเนื้อ, อวัยวะบางส่วนซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสัตว์ที่เป็นโรค เช่น กินเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค Trichinosis ที่มีตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมในกล้ามเนื้อ หรือกินเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค Anthrax หรือดื่มนมจากแม่วัวที่ป่วยเป็นวัณโรค เป็นต้น
3. โดยการหายใจเอาเชื้อหรือ spore ของเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค เช่น โรค Anthrax, Cryptococcosis, Aspergillosis เป็นต้น
4. โดยการถูกแมลงที่เป็นพาหะของโรคกัด เช่น ยุงที่นำเชื้อ Japanese encephalitis หมัดหนู นำเชื้อกาฬโรคไปสู่คน
5. โดยการถูกสัตว์ที่เป็นโรคกัด เช่น โรคพิษสุนัขบ้า เชื้อจะอยู่ในน้ำลายของสุนัขที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า และเชื้อจะเข้าทางบาดแผลที่ถูกกัดนั้น เป็นต้น

การจำแนกโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

การจำแนกกลุ่มของโรคทำได้หลายแบบ เช่น การจำแนกตามแบบแผนของวงจรชีวิตของเชื้อโรค การจำแนกตามธรรมชาติของ host ที่เป็น reservoir ของโรค เป็นต้น

ในที่นี้ จะจำแนกกลุ่มของโรคติดต่อ ระหว่างสัตว์ และคน ตามชนิดของเชื้อที่ทำให้เกิดโรค ซึ่งพอจะแยกได้ดังนี้

1. โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น Anthrax, Brucellosis, Leptospirosis, Plague, Melliodiosis, glanders, Clostridial food poisoning, Vibrio parahaemolyticus, food-born infection, Salmonellosis, Shigellosis and E.coli infection, Staphylococcus food poisoning, Tuberculosis, Listeriosis, Erysipelothrix infection and Campylobacteriosis เป็นต้น
2. โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น Rabies, Japanese encephalitis, Food and Mouth disease เป็นต้น
3. โรคที่เกิดจากเชื้อรา เช่น Aspergillosis, Cryptococcosis, Histoplasmosis, Dermatophytosis เป็นต้น
4. โรคที่เกิดจากปรสิต เช่น Trichinosis, Filariasis, Angiostrongyliasis, Gnathostomiasis, Thelaziasis, Opisthorchiasis, Fasciolopsiasis, Schistosomiasis, Paragonimiasis, Tacniasis and Cysticercosis, Toxoplasmosis เป็นต้น

การควบคุมโรค Zoonoses

1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ป่วย หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ป่วย
2. กำจัดหรือทำลายซากสัตว์ป่วย เช่น การฝังดินลึกๆ หรือเผาทำลาย
3. ควบคุมกำจัดพาหะของโรค
4. ฉีดวัคซีนให้กับสัตว์เพื่อป้องกันการระบาดของโรค และฉีดวัคซีนให้กับบุคคลที่มีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคสูง
5. ทำลายเชื้อที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสัตว์ เช่น นมที่ดื่มต้องผ่านการฆ่าเชื้อ (Pasteurization) หรือถ้าเป็นเนื้อสัตว์ เครื่องใน ก็ควรทำให้สุกก่อน
6. เมื่อมีการระบาดของโรคต้องรีบรายงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคนตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เขาใจเกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

- 1.สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
- 2.เห็นความสำคัญของความสำคัญของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
- 3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน
- 5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด
6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
7. บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตัวและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

- 1.1 ความหมายการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

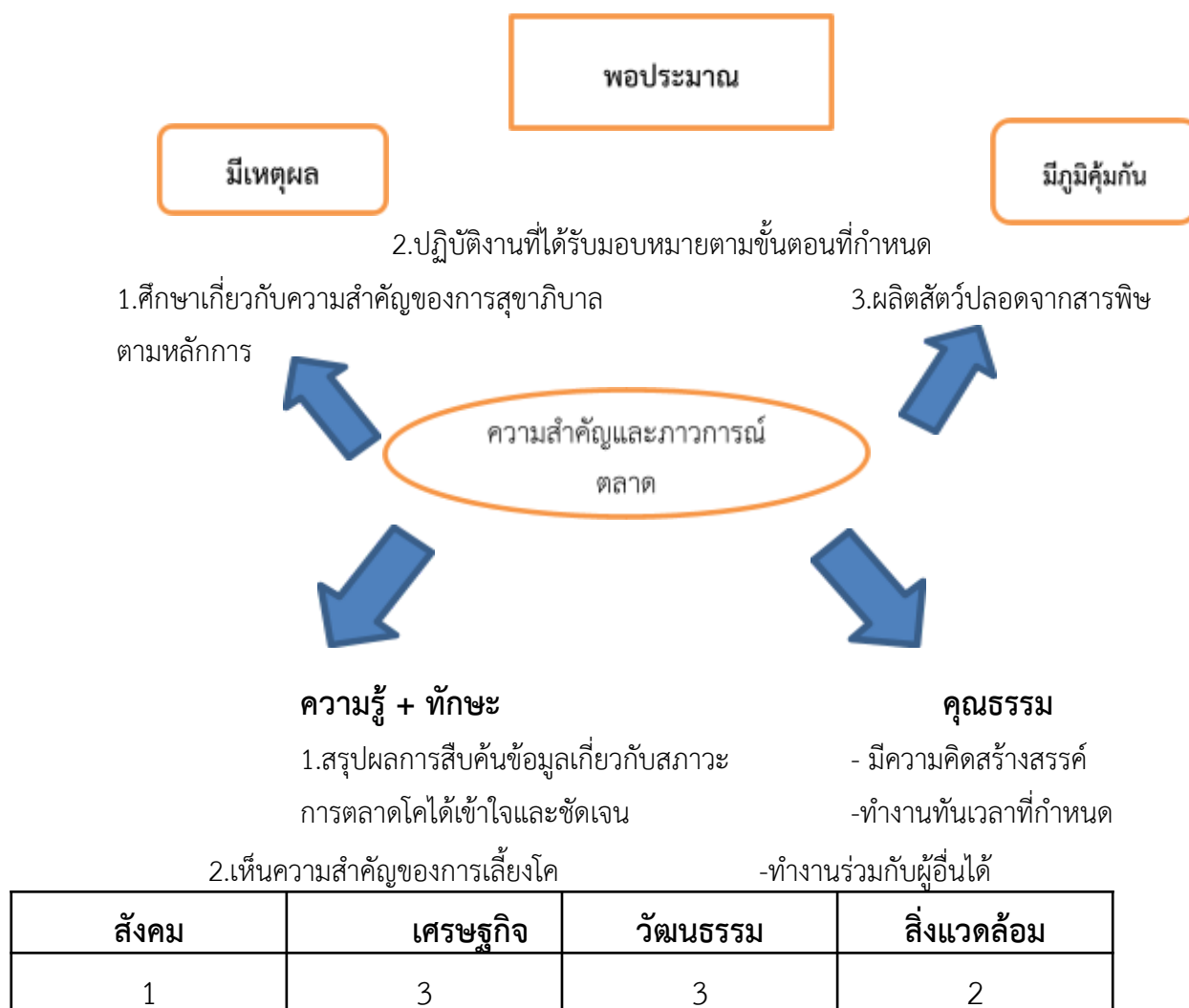
2.ความสำคัญของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

- 2.1 ความสำคัญความหมายการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
- 2.2 ความสำคัญหลักในการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน
- 2.3 ความสำคัญการติดต่อจากสัตว์ไปสู่คน
- 2.4 ความสำคัญของการการจำแนกโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
- 2.5 การควบคุมโรค Zoonoses

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

- 3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต
- 3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม
- 3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจริต
- 3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอง/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ตีฉนินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ตื่นรู้

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประทุติมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผล

ประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีกรทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากริรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อยากมีนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคน”ว่ามีอะไรบ้าง ถาถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาวะการณ์ของการเลี้ยงโคเลี้ยงช้องกับเราอย่างไรบ้าง
2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญในการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคน
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคน
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน
5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน
6. แสดงตารางการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคนและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู
7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล
8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป
9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้
10. ครูให้นักเรียนคู่มือการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์

๑. วิดีทัศน์ เรื่อง สารคดีตามรอยพ่อขอทำดี ตอน แนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
---	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ - การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคน
2. สื่อโสตทัศน์ - การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคนทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคนในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน
2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

- ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน

2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

- ศ. เชื้อ ว่องสงสาร คู่มือบำบัดโรคสัตว์ โรคติดต่อในพระราชบัญญัติ
- เอกสารจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
- เอกสารจากสถานเสาวภา สภากาชาดไทย
- ข้อมูลจากกรมปศุสัตว์ เกี่ยวกับการควบคุมโรคแอนแทรกซ์

บันทึกหลังการสอน

[illegible]

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 7

1. จงบอกชื่อโรคสัตว์สู่คนมาสัก 5 ชื่อโรค
2. ZOONOSIS หมายถึง
3. การติดเชื้อโรคจากสัตว์สู่คนนั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร
4. จงจำแนกการจำแนกโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
5. จงอธิบายการควบคุมโรค Zoonosis

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 7

1. จงบอกชื่อโรคสัตว์สู่คนมาสัก 5 ชื่อโรค

ตอบ 1. โรค Leptospirosis

2. โรค Anthrax

3. โรควัณโรค (TUBERCULOSIS)

4. โรคแท้งติดต่อ (BRUCELLOSIS)

5. โรคเลปโตสไปโรซิส (LEPTOSPIROSIS)

2. ZOONOSSES หมายถึง

ตอบ โรคติดต่อระหว่างคนและสัตว์ที่มีกระตุกสั่นหลังอื่นๆ ทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า การติดต่ออาจติดต่อจากสัตว์มายังคน หรือจากคนไปยังสัตว์ก็ได้ แต่การติดต่อนั้นต้องเป็นไปโดยธรรมชาติ

3. การติดเชื้อโรคจากสัตว์มาสู่คนนั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร

ตอบ 1. โดยการสัมผัสกับสัตว์ป่วยโดยตรง เช่น โรค Leptospirosis ที่เกิดจากเชื้อ Leptospira เชื้อนี้จะไชเข้าสู่ร่างกายคนจากบาดแผลทางผิวหนังได้

2. โดยการกิน จะเป็นการกินเนื้อ, อวัยวะบางส่วนซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสัตว์ที่เป็นโรค เช่น กินเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค Trichinosis ที่มีตัวอ่อนของพยาธิในกล้ามเนื้อ หรือกินเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค Anthrax หรือดื่มนมจากแม่วัวที่ป่วยเป็นวัณโรค เป็นต้น

3. โดยการหายใจเอาเชื้อหรือ spore ของเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค เช่น โรค Anthrax, Cryptococcosis, Aspergillosis เป็นต้น

4. โดยการถูกแมลงที่เป็นพาหะของโรคกัด เช่น ยุงที่นำเชื้อ Japanese encephalitis หมัดหนูนำเชื้อกาฬโรคไปสู่คน

5. โดยการถูกสัตว์ที่เป็นโรคกัด เช่น โรคพิษสุนัขบ้า เชื้อจะอยู่ในน้ำลายของสุนัขที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า และเชื้อจะเข้าทางบาดแผลที่ถูกกัดนั้น เป็นต้น

4. จงจำแนกการจำแนกโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

ตอบ ก. โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น Anthrax, Brucellosis, Leptospirosis, Plague, Mellioidosis, glanders, Clostridial food poisoning, Vibrio parahaemolyticus, food-born infection, Salmonellosis, Shigellosis and E.coli infection, Staphylococcus food poisoning, Tuberculosis, Listeriosis, Erysipelothrix infection and Campylobacteriosis เป็นต้น

ข. โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น Rabies, Japanese encephalitis, Food and Mouth disease เป็นต้น

ค. โรคที่เกิดจากเชื้อรา เช่น Aspergillosis, Cryptococcosis, Histoplasmosis, Dermatophytosis เป็นต้น

ง. โรคที่เกิดจากปรสิต เช่น Trichinosis, Filariasis, Angiostrongyliasis, Gnathostomiasis, Thelaziasis, Opisthorchiasis, Fasciolopsiasis, Schistosomiasis, Paragonimiasis, Tacniasis and Cysticercosis, Toxoplasmosis เป็นต้น

5. จงอธิบายการควบคุมโรค Zoonoses

ตอบ 1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ป่วย หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ป่วย

2. กำจัดหรือทำลายซากสัตว์ป่วย เช่น การฝังดินลึกๆ หรือเผาทำลาย

3. ควบคุมกำจัดพาหะของโรค

4. ฉีดวัคซีนให้กับสัตว์เพื่อป้องกันการระบาดของโรค และฉีดวัคซีนให้กับบุคคลที่มีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคสูง
5. ทำลายเชื้อที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสัตว์ เช่น นมที่ดื่มต้องผ่านการฆ่าเชื้อ (Pasteurization) หรือถ้าเป็นเนื้อสัตว์ เครื่องใน ก็ควรทำให้สุกก่อน
6. เมื่อมีการระบาดของโรคต้องรับรายงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น

แผนการเรียนรู้ที่ 1		หน่วยที่ 8
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์		สอนครั้งที่ 1
ชื่อหน่วย หลักสวัสดิภาพสัตว์	คาบรวม	90
ชื่อหน่วย หลักสวัสดิภาพสัตว์	จำนวนคาบ	10

สาระสำคัญ

1. ความหมายของสวัสดิภาพสัตว์

สวัสดิภาพสัตว์ หมายถึง “ความสุกกาย สบายใจของสัตว์” นับเป็นคำอธิบายที่สั้นแต่ครอบคลุมและเข้าใจง่าย สัตว์ทั้งหลายจำเป็นต้องได้รับความสุกกาย คือ มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ

ในขณะเดียวกันต้องมีสุขภาพจิตที่ดี คือ สบายใจ แจ่มใส ไร้ความเครียด ซึ่งทั้งสองอย่างนี้ไม่สามารถแยกออกจากกัน จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมๆกันไปทั้งคู่ ความไม่สมดุลจะทำให้เสียซึ่งสวัสดิภาพของสัตว์

การจัดสวัสดิภาพสัตว์ หมายถึง การเลี้ยงหรือการดูแลให้สัตว์มีความเป็นอยู่ในสภาวะที่เหมาะสม มีสุขอนามัยที่ดี มีที่อยู่ อาหาร และน้ำอย่างเพียงพอ

สวัสดิภาพสัตว์เป็นสิ่งที่มนุษย์ คือ คนเลี้ยงสัตว์ เจ้าของสัตว์ และสัตวแพทย์ เป็นผู้ให้แก่สัตว์เลี้ยง หรือ สัตว์ป่วย อันจักเกิดขึ้นเองมิได้ โดยมนุษย์ผู้ให้สวัสดิภาพแก่สัตว์พึงระลึกถึงสิ่งสำคัญสองประการ คือ

(1) ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นกับสัตว์

(2) ความพึงพอใจของสัตว์

ทั้งนี้สามารถขยายความได้คือ การกระทำใดๆก็ตามต่อสัตว์ต้องไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดขึ้น หรือ หากมีความจำเป็นต้องกระทำต่อตัวสัตว์แต่สร้างความเจ็บปวดเช่นการผ่าตัดตอน ทำหมัน ฯลฯ ผู้กระทำจะต้องให้การระงับปวดอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เช่น ทำให้สัตว์หมดความรู้สึกด้วยยาสลบ สัตว์ก็จะไม่เจ็บปวดขณะผ่าตัด และควบคุมความเจ็บปวดบาดแผลภายหลังผ่าตัดด้วยยาแก้ปวดจนกว่าจะตัดไหม ฯลฯ ในขณะเดียวกันต้องตระหนักถึงความพึงพอใจ ความชอบของสัตว์ด้วย เช่น การเลี้ยงหมาในกรงเดี่ยว แม่น้ำและอาหารอย่างสมบูรณ์ แต่สัตว์ไม่เคยถูกนำออกมาพบปะผู้คนหรือหมาตัวอื่นๆ ท่านคิดว่าหมาจะพึงพอใจกับสภาพดังกล่าวหรือไม่ หมาคงดำรงชีพอยู่ได้แต่จิตใจรันทด ไม่อยากถูกขังตลอดเวลา ดังนกน้อยในกรงทอง ฯลฯ

ดังนั้น ทั้งความเจ็บปวดและความพึงพอใจของสัตว์เป็นสิ่งที่จะต้องตระหนักและปฏิบัติอยู่เสมอทุกครั้งที่กระทำการใดๆ ต่อสัตว์

2. อิสรภาพ 5 ประการ (FIVE FREEDOM)

“สวัสดิภาพสัตว์” จะเป็นเพียงนามธรรมให้เป็นที่โต้เถียงกันอยู่เสมอว่า สวัสดิภาพสัตว์นั้นมีการตรวจวัด หรือแสดงให้เห็นว่าเกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไร? ฉะนั้นจึงมีการหาทางที่จะประเมินสภาพการเลี้ยงสัตว์หรือความเป็นอยู่ของสัตว์ว่าเกิดสวัสดิภาพแก่สัตว์เหล่านั้นหรือไม่ มีผู้ค้นคิดเกณฑ์พิจารณาขึ้น เรียกว่า “อิสรภาพ 5 ประการ” หรือ FIVE FREEDOM” ทำให้สามารถตรวจวัดสวัสดิภาพสัตว์ได้อย่างเป็นรูปธรรม อิสรภาพทั้ง 5 ประการ ประกอบด้วย

- (1) อิสระจากความหิวกระหาย
- (2) อิสระจากความไม่สบายกาย
- (3) อิสระจากความเจ็บปวดและโรคภัย
- (4) อิสระจากความกลัวและไม่พึงพอใจ
- (5) อิสระในการแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ

อิสรภาพทั้ง 5 ประการนี้ เป็นสิ่งที่ทุกท่านสามารถตรวจสอบ ค้นหาได้จากสภาพการเลี้ยง ความเป็นอยู่ และตัวสัตว์นั้นๆที่ปรากฏอยู่จริง ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือใดๆ ที่ยุ่งยากแม้แต่บ่อยยกตัวอย่างเช่น สัตว์ต้องมีอิสระจากความหิวกระหาย นั้นหมายถึงว่าในกรงเลี้ยง

มีน้ำสะอาดให้สัตว์กินเพียงพอแก่ความต้องการของสัตว์ตัวนั้น ชนิดนั้นๆ หรือไม่? อาหารที่ให้เป็นอย่างไร?

ปริมาณเพียงพอไหม? ชนิดและคุณภาพถูกต้องเหมาะสมกับชนิด พันธุ์ และอายุของสัตว์เหล่านั้นหรือไม่? อย่างไร? ไม่ใช่สิ่งยากเลยที่จะตรวจดู แม้แต่จัดหาหรือทำให้เกิดแก่สัตว์เหล่านั้น ฯลฯ จากอิสรภาพ 5 ประการของสัตว์ จึงนำมาซึ่งความต้องการขั้นพื้นฐานของสัตว์ 5 ประการเช่นกัน คือ

- (1) สัตว์ต้องได้รับอาหารและน้ำเพื่อบริโภคและเล่น
- (2) สัตว์ต้องมีที่อยู่อาศัยอย่างสะดวกสบายตามสมควร
- (3) สัตว์ต้องได้รับการดูแลและบริการสุขภาพที่ดี
- (4) สัตว์ต้องได้รับการปฏิบัติด้วยความเมตตาและทะนุถนอม
- (5) สัตว์ต้องได้รับโอกาสแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ

สรุปได้ว่า สวัสดิภาพสัตว์นั้นเป็นสิ่งที่ตรวจสอบได้ จึงมีอาจปฏิเสธได้อีกแล้วว่าสวัสดิภาพ สัตว์เป็นเพียงนามธรรมอีกต่อไป

2.1 อิสรจากความหิวกระหาย

ความหมายคือ สัตว์จะต้องปราศจากความหิวโหยกระหายทั้งอาหารและน้ำ นั่นคือ สัตว์ต้องได้รับน้ำและอาหารที่มีทั้งคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมกับชนิด อายุ และสภาวะของสัตว์นั้น เช่น สัตว์เลี้ยงจำพวกหนูแกสบี้ ซึ่งเป็นสัตว์ฟันแทะ จะต้องได้รับอาหารที่เหมาะสมกับการกัดแทะ คือ เมล็ดธัญพืช อาหารแข็ง อาหารหยาบ หญ้าแห้ง ฟาง เพื่อช่วยในการลับฟันให้สึกสั้นลงไม่ยาวเกินควรและเป็นสัตว์ที่มีความต้องการวิตามินซีสูงมากกว่าสัตว์อื่น จึงต้องให้พืชสีเขียว หรือใช้วิตามินซีผสม

น้ำในอัตราที่เพียงพอกับความต้องการจัดเป็นความพอเพียง ถูกต้องทางคุณภาพต่อชนิดของสัตว์ ฯลฯ

หันมาดูประเด็นนี้ในคลินิกของสัตวแพทย์ทั้งหลายบ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่มีการรับฝากสัตว์ป่วย ค้างคิงลองตรวจสอบดูสิว่า

- ☐ หมาป่วยมีน้ำสะอาดไว้ให้กินตลอดเวลาหรือไม่?
- ☐ ภาชนะใส่อาหารให้หมาป่วยได้รับการทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใหม่ทุกครั้ง ที่ให้อาหารหรือเปล่า?
- ☐ สัตว์ป่วยได้รับอาหารที่ถูกต้องตามชนิดของมันหรือไม่ เช่น แมวได้รับอาหารแมว มิใช่อาหารหมา

สำเร็จรูป?

ขณะเดียวกันท่านจะต้องสร้างหรือส่งเสริมให้เกิดสวัสดิภาพสัตว์แก่สัตว์เลี้ยง โดยผ่านทางเจ้าของให้เป็นผู้ตระหนักและกระตือรือร้นในการให้อาหาร เช่น ปริมาณและคุณภาพ การให้ที่ไม่เหมาะสมกับสัตว์อื่นจะก่อให้เกิดโรคจากอาหาร คือ โรคอ้วน ซึ่งพบบ่อยกว่าเจ้าของหมาปรนเปรอหมาอย่างผิดๆ เช่น ให้กินขนมหวานเป็นประจำ ให้กินข้าวมากเกินไป กินอาหารได้ตลอดเวลาตามใจชอบ จนในที่สุดหมาอ้วนหลังเป็นกระดาน ทำให้หมาเดินไม่ไหว ป่วยด้วยโรคข้อ โรคเบาหวาน หมาที่มีอิสรภาพจากความหิวกระหายก็จริงแต่ได้รับมากจนเกินควรกลายเป็นความเจ็บป่วยก็ไม่ใช่สวัสดิภาพสัตว์ที่ถูกต้อง ฯลฯ

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการของหลักสวัสดิภาพสัตว์

2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานหลักสวัสดิภาพสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกึ๋นขันในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

- 1.สรุปผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์
- 2.เห็นความสำคัญของความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์
- 3.มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 4.น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน
- 5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด
6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในหลักสวัสดิภาพสัตว์
7. บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของหลักสวัสดิภาพสัตว์

- 1.1 ความหมายหลักสวัสดิภาพสัตว์

2.ความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์

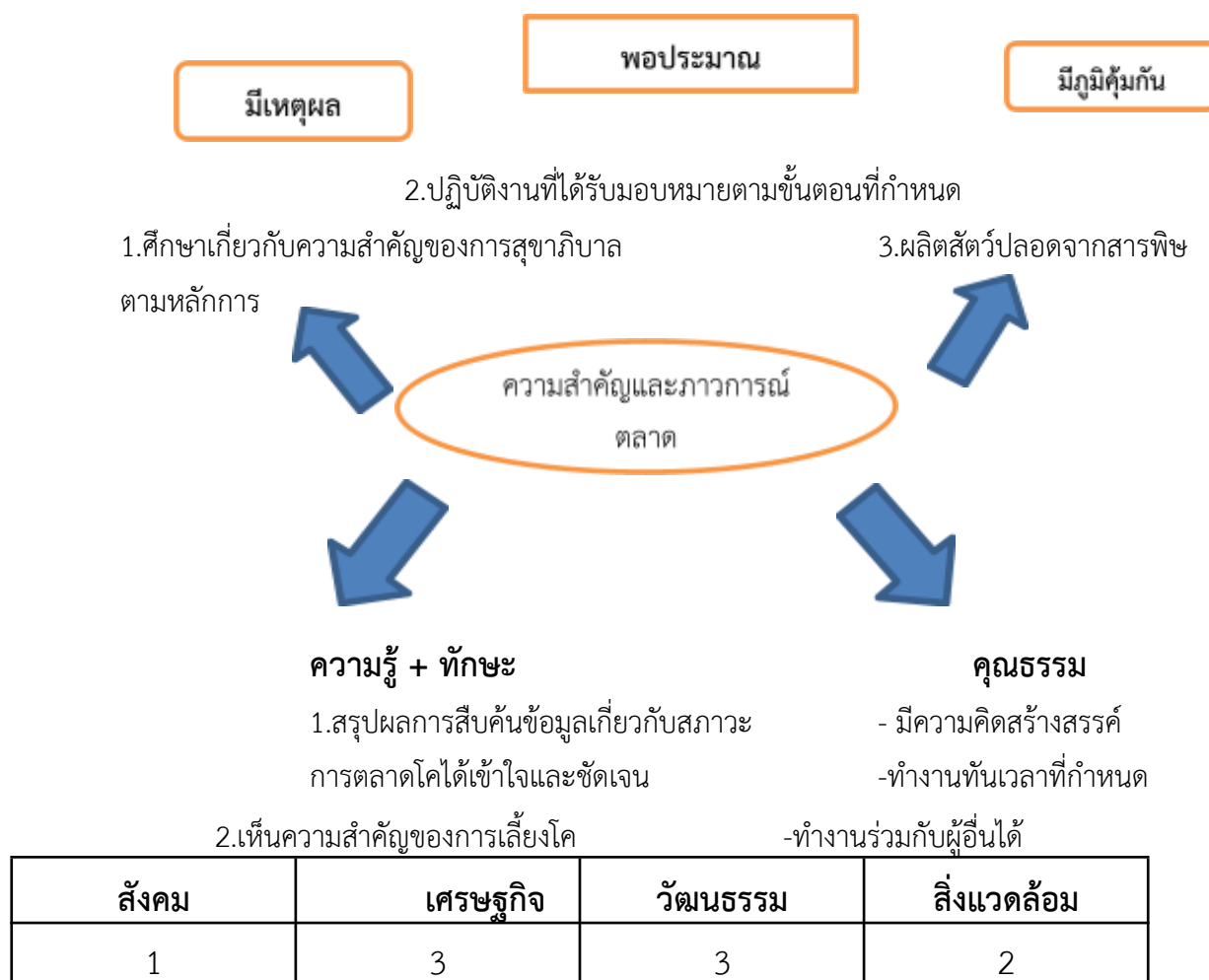
- 2.1 ความสำคัญความหมายหลักสวัสดิภาพสัตว์
- 2.2 ความสำคัญหลักสวัสดิภาพสัตว์
- 2.3 ความสำคัญของอิสรภาพ 5 ประการ (FIVE FREEDOM)
- 2.4 ความสำคัญของนโยบายสวัสดิภาพสัตว์ของสหภาพยุโรป กับผลกระทบด้านการค้า

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

- 3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต
- 3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม
- 3.3 Stong จิตพอเพียงด้านทุจริต

3.4 พลเมืองกับภาคต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ตีฉิน นินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประพัตติมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผล

ประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่ามีกรทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อยากมีนำไปสู่ปัญหาหนี้สิน

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “หลักสวัสดิภาพสัตว์” ว่ามีอะไรบ้าง ถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาพการณ์ของการเลี้ยงโคเคียงข้องกับเราอย่างไรบ้าง
2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญในหลักสวัสดิภาพสัตว์
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน
5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน
6. แสดงตารางหลักสวัสดิภาพสัตว์และอื่น ๆ ให้นักเรียนดู
7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล
8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป
9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้
10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องหลักสวัสดิภาพสัตว์

๑. วีดิทัศน์ เรื่อง สารคดีตาม รอยพ่อขอทำดี ตอน แนว พระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที	สำนักงาน ป.ป.ช.	
--	---	--------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ - การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรคสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

2. สื่อโสตทัศน์ - การควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคนทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาการควบคุมป้องกันและรักษาโรคโรครัสต์ที่ติดต่อถึงคนในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขาภิบาลสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน

2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 - 20 คะแนน = ดีมาก 10 - 14 คะแนน = ดี

1 - 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

๔. เชื้อ ว่องสงสาร คู่มือบำบัดโรคสัตว์ โรคติดต่อในพระราชบัญญัติ

กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ

เกรียงศักดิ์ พุนสุข. (25310). โรคติดเชื้อในไก่. กรุงเทพมหานคร

บันทึกหลังการสอน[illegible]

[illegible]

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 8

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8

1. จงบอกความหมายของสวัสดิภาพสัตว์
2. จงบอกถึงความต้องการขั้นพื้นฐานของสัตว์ 5 ประการ
3. จงอธิบายถึง “อิสรภาพ 5 ประการ” หรือ FIVE FREEDOM”
4. ในยุทธศาสตร์เรื่องการคุ้มครองสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ฉบับล่าสุด (ปี 2555-2558) ของสหภาพยุโรป (อียู) ได้มีการปรับปรุงระเบียบที่เกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์โดยจะเน้นใน 4 ด้าน ได้แก่ด้านอะไรบ้าง
5. ผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมที่ส่งออกสินค้าปศุสัตว์และสินค้าประมงไทยไปยังอียู ควรเฝ้าระวังทิศทางอียูในเรื่องสวัสดิภาพสัตว์อย่างไรบ้าง

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 8

1. จงบอกความหมายของสวัสดิภาพสัตว์

ตอบ หมายถึง “ความสุขกาย สบายใจของสัตว์” นับเป็นคำอธิบายที่สั้นแต่ครอบคลุมและเข้าใจง่าย สัตว์ทั้งหลายจำเป็นต้องได้รับความสุขกาย คือ มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ในขณะที่เดียวกันต้องมีสุขภาพจิตที่ดี คือ สบายใจ แจ่มใส ไร้ความเครียด ซึ่งทั้งสองอย่างนี้ไม่สามารถแยกออกจากกัน จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมๆ กันไปทั้งคู่ ความไม่สมดุลจะทำให้เสียซึ่งสวัสดิภาพของสัตว์

2. จงบอกถึงความต้องการขั้นพื้นฐานของสัตว์ 5 ประการ

ตอบ (1) สัตว์ต้องได้รับอาหารและน้ำเพื่อบริโภคและเล่น

(2) สัตว์ต้องมีที่อยู่อาศัยอย่างสะดวกสบายตามสมควร

(3) สัตว์ต้องได้รับการดูแลและบริการสุขภาพที่ดี

(4) สัตว์ต้องได้รับการปฏิบัติด้วยความเมตตาและทะนุถนอม

(5) สัตว์ต้องได้รับโอกาสแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ

3. จงอธิบายถึง “อิสรภาพ 5 ประการ” หรือ FIVE FREEDOM”

ตอบ สัตว์จะต้องปราศจากความหิวโหยกระหายทั้งอาหารและน้ำ นั่นคือ สัตว์ต้องได้รับ น้ำและอาหารที่มีทั้งคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมกับชนิด อายุ และสภาวะของสัตว์นั้น เช่น สัตว์เลี้ยง จำพวกหนูแกสบี้ ซึ่งเป็นสัตว์ฟันแทะ จะต้องได้รับอาหารที่เหมาะสมกับการกัดแทะ คือ เมล็ดธัญพืช อาหาร แข็ง อาหารหยاب หญ้าแห้ง ฟาง เพื่อช่วยในการลับฟันให้สึกสั้นลงไม่ยาวเกินควรและเป็นสัตว์ที่มีความ ต้องการวิตามินซีสูงมากกว่าสัตว์อื่น จึงต้องให้พืชสีเขียว หรือใช้วิตามินซีผสม น้ำในอัตราที่เพียงพอกับความต้องการจัดเป็นความพอเพียง ถูกต้องทางคุณภาพต่อชนิดของสัตว์ ฯลฯ

4. ในยุทธศาสตร์เรื่องการคุ้มครองสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ฉบับล่าสุด (ปี 2555-2558) ของสหภาพยุโรป (อียู) ได้มีการปรับปรุงระเบียบที่เกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์โดยจะเน้นใน 4 ด้าน ได้แก่ด้านอะไรบ้าง

ตอบ 1.1 การใช้วิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ระดับสวัสดิภาพสัตว์ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการกำหนดนโยบายอียูในเรื่องดังกล่าว

1.2 การออกกรอบระเบียบ (framework) เกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ของอียูฉบับใหม่ – เพื่อเพิ่มความ โปร่งใส และส่งเสริมให้ผู้บริโภคสามารถรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เลือกซื้อสินค้า ได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้กรอบระเบียบใหม่นี้ดังกล่าวน่าจะมีการนำไปบูรณาการกับนโยบายอียูที่เกี่ยวข้องด้วย

1.3 การจัดตั้งเครือข่ายศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ในประเทศสมาชิกอียู เพื่อสนับสนุนการ ทำงานของประเทศสมาชิกในเชิงข้อมูลและเทคนิค และเพื่อความสะดวกในการประสานข้อมูลกันระหว่าง ประเทศสมาชิก

1.4 การวางมาตรฐานขีดความสามารถของบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ โดยคณะกรรมการการ ยูโรปอาจให้มีการศึกษาเพิ่มเติมถึงรายละเอียดของหัวข้อที่ควรถูกบรรจุอยู่ในหลักสูตรการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญ ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์

5. ผู้ประกอบการและอุตสาหกรรมที่ส่งออกสินค้าปศุสัตว์และสินค้าประมงไทยไปยังอียู ควรเฝ้าระวัง ทิศทางอียูในเรื่องสวัสดิภาพสัตว์อย่างไรบ้าง

ตอบ - สินค้าปศุสัตว์ อาทิ สินค้าเนื้อไก่ โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องการลดความทรมานก่อนการฆ่า และ เรื่องชั่วโมงการขนส่ง ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในโรงงานไทยที่อาจแตกต่างไปจากอียู ซึ่งอียูมีกฎ ระเบียบมาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องดังกล่าว อาทิ ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดกรง อุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยง การให้อาหาร น้ำ และแสงสว่าง และความหนาแน่นของการเลี้ยง เป็นต้น

- สินค้าประมง ในกรณีนี้ ได้แก่ ปลาที่เลี้ยงจากฟาร์ม ซึ่งอียูกำลังศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ ข้อกำหนดที่เหมาะสมด้านสวัสดิภาพของสินค้าประมงที่เลี้ยงในฟาร์มเป็นรายสายพันธุ์ อย่างไรก็ตาม อียูยังไม่มีคำ ตอบหรือท่าทีที่ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าจะเดินหน้าหรือมีข้อกำหนดอย่างไร แต่ผู้ประกอบการไทยที่ส่งออก สินค้าประมงก็ไม่ควรนิ่งนอนใจ และควรจับตาทิศทางนโยบายดังกล่าวของอียูอย่างใกล้ชิด

แผนการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 9
ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	สอนครั้งที่ 1
ชื่อหน่วย ความปลอดภัยทางชีวภาพ	คาบรวม 90
ชื่อหน่วย ความปลอดภัยทางชีวภาพ	จำนวนคาบ 10

สาระสำคัญ

1. ระบบการกำจัดของเสียในฟาร์ม

ของเสียจากฟาร์มสัตว์แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ สิ่งที่เป็นของแข็ง ได้แก่ มูลสัตว์และของเสียที่เป็นของแข็งอื่นๆ เช่น เข็มฉีดยา ถังใส่อาหาร ขวดยา ซากสุกรที่ตาย ฯลฯ อีกส่วนหนึ่ง คือ ส่วนที่เป็นของเหลว ได้แก่ น้ำเสียเกิดจากการล้างพื้นคอกและปัสสาวะสัตว์

การกำจัดของเสียในฟาร์มสัตว์ ทำได้โดย

- 1) การทำบ่อบำบัดของเสีย (Pounding system)
- 2) การทำแก๊สชีวภาพ (Biogas)
- 3) การใช้จุลินทรีย์ (Effective Microorganisms : EM)

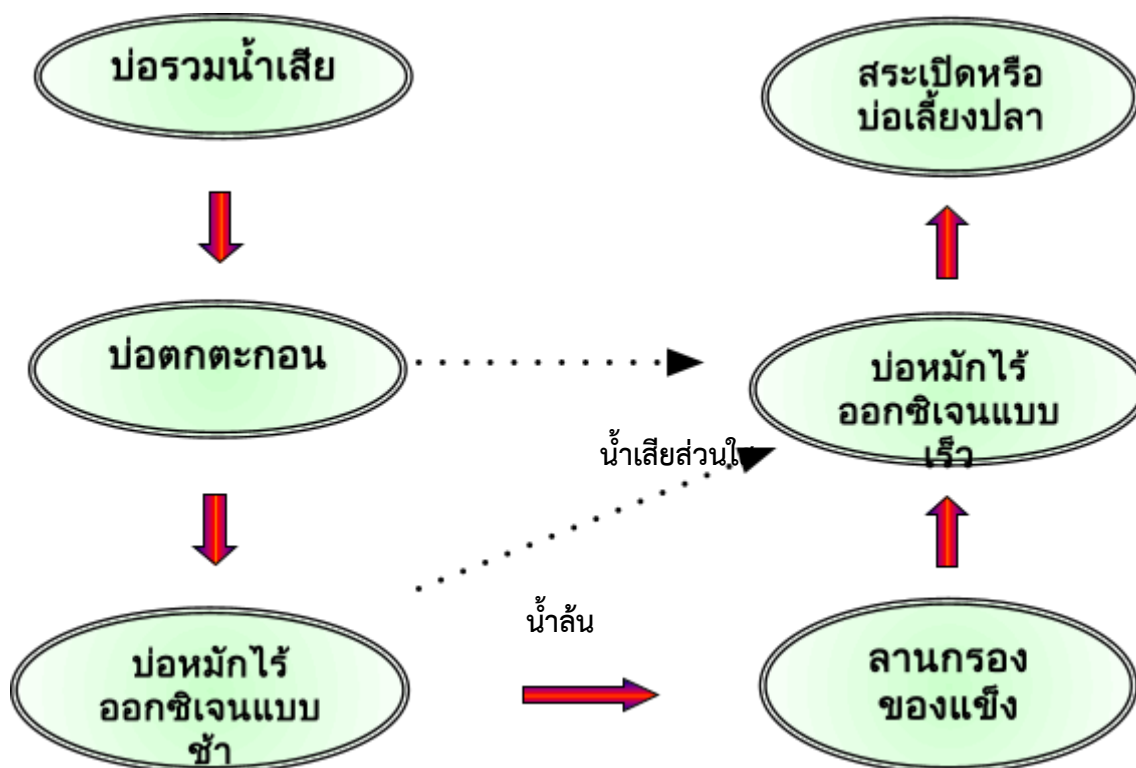
1.1 การกำจัดน้ำเสียในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

ถึงแม้ว่าฟาร์มเลี้ยงสัตว์จะได้ดำเนินการเพื่อลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุดหรือมีการนำของเสียที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์ใหม่แล้วก็ตามก็ย่อมจะต้องมีของเสียที่ต้องนำมาบำบัดเหลืออยู่ โดยเฉพาะน้ำเสียที่มีปริมาณมาก และมีความสกปรกสูง น้ำเสียที่มีการบำบัดแล้วจะต้องมีคุณภาพดีขึ้นตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ถึงจะสามารถระบายน้ำออกสู่ภายนอกฟาร์ม หรือนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรมได้

1.1.1 แนวทางในการเลือกระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม

- 1) การควบคุมดูแลรักษาง่าย
- 2) ค่าก่อสร้าง ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาระบบบำบัดจะต้องเหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละราย
- 3) สามารถบำบัดความสกปรกของน้ำเสียให้ลดลง อยู่ในระดับที่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง
- 4) ประโยชน์อื่นๆ ที่จะได้รับ เช่น สามารถแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็น แมลงวันรบกวน และได้ก๊าซชีวภาพนำไปใช้ประโยชน์ในการหุงต้ม ให้แสงสว่างและใช้ประโยชน์ให้กับเกษตรกรได้หรือใช้กับการเกษตรอื่นๆ ได้

1.1.2 ระบบก๊าซชีวภาพเพื่อการบำบัดน้ำเสีย ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะมีหน้าที่การทำงานแตกต่างกัน ดังแผนผังต่อไปนี้



แผนผังแสดงระบบก๊าซชีวภาพสำหรับบำบัดน้ำเสีย

1) บ่อรวมน้ำเสีย (Waste water collector) บ่อน้ำเสียจะใช้สำหรับเป็นที่รวมน้ำเสียในกรณีที่ระดับของรางส่งของเสียจากคอกและโรงเรือนต่างๆ อยู่ต่ำมากจนไม่สามารถวางระบบให้การไหลของน้ำเสียเข้าสู่ระบบก๊าซชีวภาพได้โดยวิธีการไหลตามธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องมีบ่อรวมน้ำเสียสำหรับสูบน้ำเสียเข้าระบบ โดยปกติแล้วการออกแบบจะพยายามออกแบบให้มีพื้นที่หน้าตัดของบ่อน้อยที่สุด ปริมาตรบรรจุไม่เกินน้ำเสียที่จะไหลลงภายใน 1 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของเครื่องสูบน้ำที่จะทำงานได้ ทั้งในปริมาณและความต่างระดับ

2) บ่อตกตะกอน (Settling tank) วัตถุประสงค์ของบ่อตกตะกอน คือ ต้องการแยกน้ำที่มีตะกอน หรือน้ำส่วนชั้นออกจากน้ำส่วนที่เจือจาง สำหรับบ่อตกตะกอนที่ใช้ในระบบก๊าซชีวภาพเพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นนี้ จะใช้ในกรณีที่น้ำเสียที่มาจากคอกมีปริมาณของแข็งมาปนกับน้ำเสียนั้นน้อยกว่าร้อยละ 3 ของแข็งโดยส่วนใหญ่จะตกตะกอนอยู่ด้านล่างของบ่อตะกอน และน้ำเสียส่วนใสจะอยู่ด้านบน น้ำเสียส่วนชั้นที่มีของแข็งปนอยู่โดยส่วนใหญ่จะถูกปล่อยไปสู่บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า (Low rate anaerobic digester) และน้ำเสียส่วนใหญ่จะถูกปล่อยลงสู่บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบเร็ว (High rate anaerobic digester)

3) บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า (Low rate anaerobic digester) บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า จะใช้สำหรับเป็นบ่อหมักที่ใช้แบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์อาศัยอยู่และย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำเสียที่ปล่อยลงไป

จุลินทรีย์ดังกล่าวอาจจะมีหลายกลุ่มซึ่งย่อยสลายสารอินทรีย์แล้วให้ก๊าซชีวภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยก๊าซมีเทน (CH_4) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ในสัดส่วนประมาณร้อยละ 65 และ 35 ตามลำดับ และอาจจะมีก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ปนอยู่บ้างเล็กน้อย อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ที่ปนอยู่ในน้ำเสีย (Organic loading rate) ลงสู่บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้านี้ ควรจะอยู่ในช่วงประมาณ 2-4 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตรของบ่อหมักต่อวัน และระยะเวลาของการหมักโดยเฉลี่ยควรจะอยู่ในช่วงประมาณ 30-40 วัน ซึ่งปริมาณก๊าซชีวภาพที่ได้จะอยู่ในช่วงประมาณ 0.4 - 0.7 ลูกบาศก์เมตรของบ่อหมักต่อวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ลงในบ่อหมัก ระยะเวลาของการหมัก และประสิทธิภาพในการหมัก บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้าอาจจะมีหลายรูปแบบแต่ในปัจจุบันนิยมใช้กัน 2 แบบ คือ แบบโดมคงที่ แบบราง

(1) บ่อหมักแบบโดมคงที่ (Fixed dome digester) บ่อหมักแบบโดมคงที่ จะเป็นบ่อหมักที่มีรูปแบบเป็นครึ่งทรงกลมฝังอยู่ในดิน อาจแยกได้ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เก็บของเหลวและส่วนที่เก็บก๊าซ บ่อหมักแบบโดมคงที่นี้เหมาะสำหรับฟาร์มสัตว์เลี้ยงที่ต้องการใช้บ่อหมักที่มีปริมาตรความจุตั้งแต่ 12 ลูกบาศก์เมตร ไปจนถึง 100 ลูกบาศก์เมตร เนื่องด้วยบ่อหมักแบบนี้จะมีความดันก๊าซสูงมากพอที่จะส่งก๊าซไปตามระบบท่อส่งก๊าซได้ในระยะทางประมาณ 100 เมตร และมีความดันมากพอที่จะใช้กับอุปกรณ์ใช้ก๊าซชีวภาพที่ดัดแปลงแล้ว เช่น เตาหุงต้ม ตะเกียง เครื่องกกลูกสัตว์ เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องยนต์ และอื่นๆ โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องสูบน้ำมาช่วย แต่อย่างไรก็ตามการก่อสร้างบ่อหมักแบบโดมคงที่นี้ต้องการเทคนิคและความชำนาญในการก่อสร้างสูงและใหญ่มากเกินไปไม่ได้ ดังนั้นบ่อหมักแบบโดมคงที่ จะสามารถสร้างได้ในขนาดจำกัดไม่เกินความจุ 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเหมาะกับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดเล็ก



ภาพที่ 8.1 บ่อแก๊สชีวภาพแบบยอดโดม (สมชัย, ม.ป.ป.)

(2) บ่อหมักแบบราง (Channel digester) บ่อหมักแบบรางเป็นบ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบใช้อิทธิกรูปแบบหนึ่ง ลักษณะของบ่อหมักจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือหัวท้ายอาจโค้งมน การออกแบบจะให้มีขนาดความยาวของบ่อมากกว่าความกว้างของบ่ออย่างน้อย 4-5 เท่า ทั้งนี้เพื่อให้รูปร่างของบ่อมีความยาวมากเมื่อของเสียเข้าทางด้านหนึ่งของบ่อหมัก ของเสียส่วนที่เข้ามาก่อนจะค่อยๆ ทอยล้นออกสู่อีกด้านหนึ่งของบ่อหมัก ซึ่งจะใช้เวลาเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณของเสียที่เติมลงไป และปริมาณบรรจุของบ่อหมัก ความดันของก๊าซที่เกิดขึ้นในบ่อหมักจะทำให้เกิดการผสมของก๊าซภายในบ่อ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการผสมของของเหลวในส่วนล่างกับส่วนบนของบ่อ ซึ่งเป็นผลดีต่อการหมัก ส่วนที่ใช้เก็บก๊าซจะใช้พลาสติกปิดด้านบนของบ่อหมักเพื่อเก็บก๊าซโดยปลายพลาสติกจะจมอยู่ในน้ำเพื่อกันก๊าซรั่ว และปริมาณการเก็บก๊าซนี้จะสามารถขยายได้ตามความต้องการ ก๊าซที่เก็บได้พลาสติกดังกล่าวนั้น จะมีความดันค่อนข้างต่ำประมาณ 5-7 เซนติเมตรของน้ำหนัก ความดันของก๊าซดังกล่าวสามารถใช้ได้โดยตรงกับเครื่องยนต์ แต่ถ้าต้องการใช้ก๊าซกับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องกลูกสุกร เตาหุงต้ม ตะเกียง หรืออุปกรณ์ที่ต้องการก๊าซที่มีแรงดันสูง จำเป็นจะต้องมีเครื่องสูบลูกก๊าซเพื่อเพิ่มแรงดันในการส่งก๊าซด้วย แต่อย่างไรก็ตาม บ่อหมักแบบรางมักเป็นที่นิยมใช้เป็นบ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า สำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดกลางและขนาดใหญ่ เนื่องจากค่าลงทุนต่ำ สร้างง่าย และใช้พื้นที่น้อยกว่าบ่อหมักแบบโดมคงที่



ภาพที่ 8.2 บ่อแก๊สชีวภาพแบบรางขนาน (สมชัย, ม.ป.ป.)

(3) แบบไฮฟี (HYPHI) ระบบการกำจัดของเสียแบบไฮฟี (HYPHI) ระบบนี้ออกแบบขึ้นมาเพื่อกำจัดของเสียจากฟาร์มระดับกลางถึงระดับใหญ่โดยเฉพาะ โดยมุ่งกำจัดทั้งของเสียที่เป็นของแข็งได้แก่ มูลสัตว์และส่วนที่เป็นของเหลว ได้แก่ ปัสสาวะและน้ำล้างคอก ระบบนี้ออกแบบเพื่อกำจัดของเสียที่มีความเข้มข้นต่ำ คำว่าไฮฟี (HYPHI) ย่อมาจากคำว่า Hybrid Plug flow High-rate System ระบบนี้ประกอบด้วย ถังหมักตะกอนแบบหมักช้า (Plug-flow) และถังหมักของเสียเป็นน้ำแบบหมักเร็ว (High-rate) เข้าด้วย เพื่อให้ระบบการกำจัดของเสียดังกล่าวสามารถกำจัดของเสียที่เป็นน้ำได้ปริมาณมาก



ภาพที่ 8.3 บ่อแก๊สชีวภาพแบบไฮฟี (สมชัย, ม.ป.ป.)

สมรรถนะรายหน่วย

1. เข้าใจความสำคัญหลักการและกระบวนการความปลอดภัยทางชีวภาพ
2. สามารถวางแผน เตรียมการและปฏิบัติงานความปลอดภัยทางชีวภาพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง (ทั่วไป)

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยทางชีวภาพ
2. เพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของหลักสวัสดิภาพสัตว์

จุดประสงค์นำทาง (เชิงพฤติกรรม)

1. สรุปลผลการสืบค้นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยทางชีวภาพ
2. เห็นความสำคัญของความสำคัญของความปลอดภัยทางชีวภาพ
3. มีพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์บูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านมีเหตุผล พอประมาณ ภูมิคุ้มกัน

5.แสดงพฤติกรรมลักษณะนิสัยด้านนักเรียนปฏิบัติตนเป็นคนมีคุณธรรม ในด้านความขยัน ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านความอดทน ด้านความสามัคคี โดยปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด

6. บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในความปลอดภัยทางชีวภาพ

7. บูรณาการกิจกรรมป้องกันการทุจริตปรับพื้นฐานความคิด ด้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม

สาระการเรียนรู้ (เนื้อหาสาระ)

1.ความสำคัญ ของความปลอดภัยทางชีวภาพ

1.1 ความหมายความปลอดภัยทางชีวภาพ

2.ความสำคัญของความปลอดภัยทางชีวภาพ

2.1 ความสำคัญความหมายความปลอดภัยทางชีวภาพ

2.2 ความสำคัญระบบการกำจัดของเสียในฟาร์ม

2.3 ความสำคัญของการกำจัดมูลสัตว์ โดยการนำมาทำก๊าซชีวภาพ

2.4 ความสำคัญของประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรม

2.5 ความสำคัญของประโยชน์ในการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

3.การปราบปรามทุจริตด้วยจิตพอเพียง

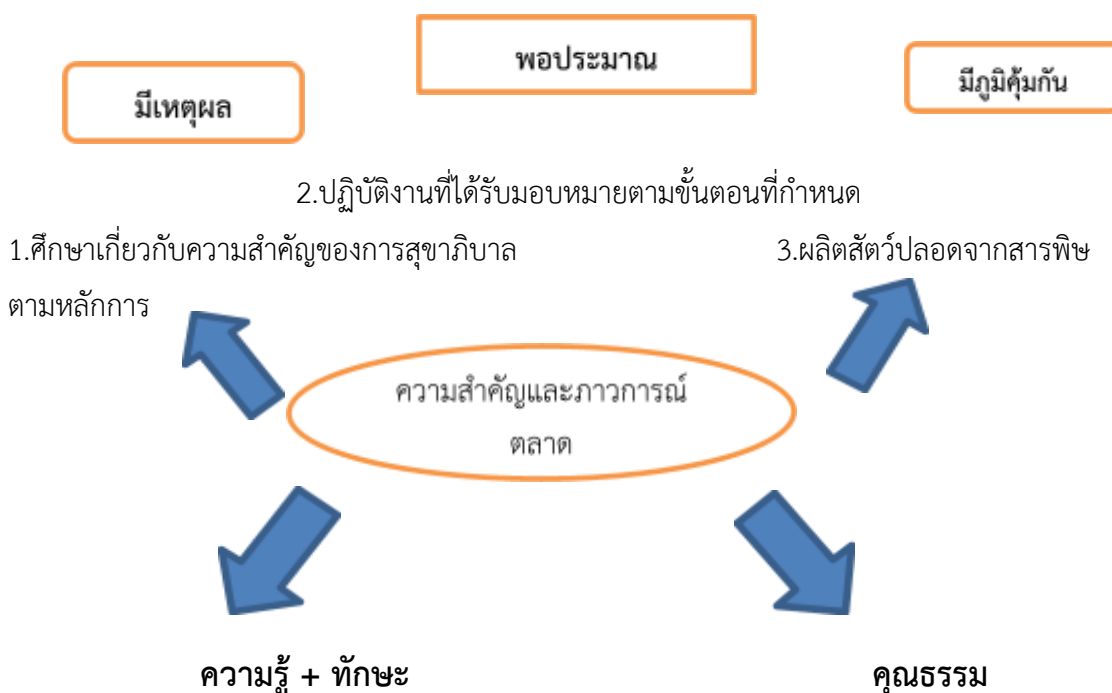
3.1ความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

3.2 การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ตนและผลประโยชน์ส่วนรวม

3.3 Stong จิตพอเพียงต้านทุจริต

3.4 พลเมืองกับกาต่อต้านทุจริต

การบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



1.สรุปผลการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะ

- มีความคิดสร้างสรรค์

การตลาดโคได้เข้าใจและชัดเจน

-ทำงานทันเวลาที่กำหนด

2.เห็นความสำคัญของการเลี้ยงโค

-ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

สังคม	เศรษฐกิจ	วัฒนธรรม	สิ่งแวดล้อม
1	3	3	2

การบูรณาการร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์ : องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

การจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบนี้ยึดหลักการ “รู้ชื่อ รู้ลักษณะ รู้จัก” มุ่งให้นักเรียนรู้จักชื่อพรรณไม้ รู้ลักษณะต่าง ๆ ของพรรณไม้ และรู้จัก ประโยชน์ของพรรณไม้ที่มีอยู่ในพื้นที่ที่สำรวจ โดยกำหนดขอบเขต พื้นที่ศึกษา สำรวจพรรณไม้ทุกชนิดในพื้นที่ศึกษา ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น ตั้งชื่อ/สอบถามชื่อพื้นบ้านของพรรณไม้ ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้ ศึกษาโครงสร้าง ส่วนประกอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ บันทึกภาพ/วาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ทำตัวอย่างพรรณไม้ (แบบแห้ง/ ดอก/เฉพาะส่วน) เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุปกับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกจัดทำระบบข้อมูลทะเบียนพรรณไม้(ก.๗ - ๐๐๕) ทำร่างป้ายชื่อพรรณไม้ ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ ของพรรณไม้ และจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ (ประกอบด้วยรหัสพรรณไม้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อสามัญ และประโยชน์)

การบูรณาการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

1.ความละเอียดต่อการทุจริตหรือการกระทำไม่ถูกต้อง “ความละเอียด” หมายถึง ความละเอียดและความเกรงกลัวต่อสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม เพราะเห็นถึงโทษหรือผลกระทบที่จะได้รับการกระทำนั้น จึงไม่กล้าที่จะกระทำ ทำให้ตนเองไม่หลงทำในสิ่งที่ผิด นั่นคือ มีความละเอียดใจ ละเอียดต่อการทำผิด

2.ความหมายของการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม “การขัดกันแห่งผลประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่าง ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม” หรือ “การขัดกันระหว่างผลประโยชน์สาธารณะและ ผลประโยชน์ส่วนบุคคล” หรือ “ประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ทับซ้อน” หรือ “ผลประโยชน์ ขัดกัน” หรือ “ผลประโยชน์ขัดแย้ง” หรือ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์” นั้นมีลักษณะทำนองเดียวกัน กับกฎศีลธรรม ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี หลักคุณธรรม จริยธรรม กล่าวคือ การกระทำใด ๆ ที่เป็น การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับประโยชน์ส่วนรวม เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรจะกระทำแต่ บุคคลแต่ละคน แต่ละกลุ่ม แต่ละสังคม อาจเห็นว่าเรื่องใดเป็นการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลกับ ประโยชน์ส่วนรวมแตกต่างกันไป หรือเมื่อเห็นว่าเป็นการขัดกันแล้วยังอาจมีระดับของความหนักเบาแตกต่างกัน อาจเห็นแตกต่างกันว่าเรื่องใดกระทำได้กระทำไม่ได้แตกต่างกันออกไปอีก และในกรณีที่มี การฝ่าฝืนบางเรื่องบางคนอาจเห็นว่าไม่เป็นไร เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่บางคนอาจเห็นเป็นเรื่องใหญ่ ต้อง ถูกประณาม ตำหนิ ตินาน นินทา ว่ากล่าว ฯลฯ แตกต่างกันตามสภาพของสังคม

3. • ความหมายของ “STRONG : จิตพอเพียงด้านทุจริต”

S (sufficient) : ความพอเพียง ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนน้อมนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นหลักความพอเพียงในการทำงาน การดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและส่วนรวม รวมถึงการป้องกันการทุจริตอย่างยั่งยืนความพอเพียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของมนุษย์แม้ว่าจะแตกต่างกันตามพื้นฐาน แต่การตัดสินใจต่อความพอเพียงของตนเองต้องตั้งอยู่บนความมีเหตุผล รวมทั้งต้องไม่เบียดเบียนตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวมความพอเพียงดังกล่าวจึงเป็นภูมิคุ้มกันให้บุคคลนั้นไม่กระทำการทุจริต ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

T (transparent) : ความโปร่งใส ผู้นำผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงต้องมีและปฏิบัติตามหลักปฏิบัติ ระเบียบข้อปฏิบัติ กฎหมายด้านความโปร่งใส ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจและปลูกให้ดีขึ้น

R (realize) : ความตื่นรู้ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตประเพณีมิชอบภายในชุมชนและประเทศ ความตื่นรู้จะบังเกิดเมื่อได้พบเห็นสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการทุจริต ย่อมจะมีปฏิกิริยาเฝ้าระวังและไม่ยินยอมต่อการทุจริตในที่สุด ซึ่งต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตที่เกิดขึ้น ความร้ายแรงและผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

O (onward) : มุ่งไปข้างหน้า ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนมุ่งพัฒนาและปรับเปลี่ยนตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน บนฐานความโปร่งใส ความพอเพียงและร่วมสร้างวัฒนธรรมสุจริตให้เกิดขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว

N (knowledge) : ความรู้ ผู้นำ ผู้บริหาร บุคคลทุกระดับ องค์กรและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินได้อย่างถ่องแท้ ในเรื่องสถานการณ์การทุจริต ผลกระทบที่มีต่อตนเองและส่วนรวม ความพอเพียงด้านทุจริต การแยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและผลประโยชน์ส่วนรวมที่มีความสำคัญต่อการลดการทุจริตในระยะยาว รวมทั้งความอายไม่กล้าทำทุจริตและความไม่ทนเมื่อพบเห็นว่าการทุจริตเกิดขึ้น เพื่อสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต

G (generosity) : ความเอื้ออาทร คนไทยมีความเอื้ออาทร มีเมตตา น้ำใจต่อกันบนฐานของจิตพอเพียงด้านทุจริต ไม่เอื้อต่อการรับหรือการให้ผลประโยชน์ต่อบุคคลหรือต่อพวกพ้อง

๑. ปัจจัยด้านประชาชนหรือพลเมือง เช่น อยากรายได้มากขึ้นเพราะความยากจน ค่าจ้างแรงงานหรือรายได้ต่ำมีความเสี่ยงสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุหรือการว่างงาน ความเจริญทางวัตถุทำให้อยากได้อยากมีนำไปสู่ปัญหานี้

๒. ปัจจัยด้านการเมืองการปกครองประเทศ เช่น มีสถานการณ์หรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดการทุจริตได้เป็นจำนวนมาก มีกฎระเบียบต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การทุจริต มีกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมที่ไม่เข้มแข็ง มีกฎหมายและประมวลจริยธรรมที่ล้าสมัย การเมืองไม่มีเสถียรภาพและมีเจตจำนงที่ไม่เข้มแข็ง ชัดเจน การสร้างความเป็นพลเมืองที่ไม่ทนต่อการทุจริต จะต้องเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดตั้งแต่เด็ก ๆ โดยการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาอบรมส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับคิดได้ คิดดีและคิดเป็น เพื่อให้สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนกับประโยชน์ส่วนรวมได้ นำไปสู่สังคมปลอดการทุจริตในที่สุด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ “ความปลอดภัยทางชีวภาพ” ว่ามีอะไรบ้าง ถามนักเรียนว่าความสำคัญ การตลาดและสภาพการณ์ของการเลี้ยงโคเคียงข้องกับเราอย่างไรบ้าง
2. สนทนากับผู้เรียนในเรื่องความสำคัญในความปลอดภัยทางชีวภาพ
3. อธิบายสมรรถนะที่พึงประสงค์ในเรื่องความสำคัญของความปลอดภัยทางชีวภาพ
4. แจกใบประเมินก่อนเรียนและสังเกตบันทึกการทำงานของนักเรียน
5. ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม โดยแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นต่อกัน ครูสังเกตวัดคุณภาพ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน
6. แสดงตารางความปลอดภัยทางชีวภาพและอื่น ๆ ให้นักเรียนดู
7. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปผล
8. ทำการประเมินหลังเรียน นำผลการประเมินชี้แจงสรุป เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป
9. ครูบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ภายในวิทยาลัยฯ ในองค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้โดยปฏิบัติ กิจกรรมที่ 5 ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้
10. ครูให้นักเรียนดูสื่อการเรียนรู้ การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง เรื่องความปลอดภัยทางชีวภาพ

๑. วีดิทัศน์ เรื่อง สารคดีตาม รอยพ่อขอทำดี ตอน แนว พระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	พระราชดำริสหประชาชาติ พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ เกี่ยวกับแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่”	๑.๐๑ นาที่	สำนักงาน ป.ป.ช.	
--	---	---------------	--------------------	--

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ - ความปลอดภัยทางชีวภาพ
2. สื่อโสตทัศน์ - ความปลอดภัยทางชีวภาพทางอินเทอร์เน็ต
3. หุ่นจำลองของจริง ศึกษาความปลอดภัยทางชีวภาพในจังหวัด

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
3. ห้องอินเทอร์เน็ต
4. ความสำคัญของการสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน

การวัดผลและการประเมินผล (ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ)

วิธีประเมินผล

1. การสังเกต
2. การซักถามในชั้นเรียน
3. ทดสอบ
4. ประเมิน

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบ
2. แบบสังเกตคุณธรรมจริยธรรม
3. แบบตรวจแบบฝึกกิจกรรมท้ายหน่วย
4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

การประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียน 10 ข้อ เต็ม 10 คะแนน มี 2 เกณฑ์ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ได้มากกว่า 5 คะแนน ถือว่าผ่าน

2. แบบสังเกตคุณธรรม จริยธรรม
 - ด้านความขยัน สังเกต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านการประหยัด 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความอดทน 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน
 - ด้านความสามัคคี 1 ครั้ง ๆ ละ 2 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติ

15 – 20 คะแนน = ดีมาก 10 – 14 คะแนน = ดี

1 – 9 คะแนน = ต้องปรับปรุง 0 คะแนน = ใช้ไม่ได้

แบบฝึกหัด/ใบงาน/ใบความรู้

1. ใบงาน
2. แบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

เอกสารอ้างอิง

ศ. เชื้อ ว่องสงสาร คู่มือบำบัดโรคสัตว์ โรคติดต่อในพระราชบัญญัติ
กรมปศุสัตว์. (2909 ก). โรคระบาดสัตว์ กรุงเทพฯ
เกรียงศักดิ์ พูนสุข. (25310). โรคติดต่อในไก่. กรุงเทพมหานคร

บันทึกหลังการสอน

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 9

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 9

1. จงอธิบายถึงระบบก๊าซชีวภาพเพื่อการบำบัดน้ำเสีย
2. จงอธิบายถึงบ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้าในขบวนการทำก๊าซชีวภาพ
3. จงอธิบายถึงสภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเกิดก๊าซชีวภาพ
4. จงบอกถึงมาตรการในการควบคุมแมลงวันที่ให้ผลถาวร
5. จงอธิบายถึงวิธีการในการนำจุลินทรีย์ EM ในการการบำบัดสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 9

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 9

1. จงอธิบายถึงระบบก๊าซชีวภาพเพื่อการบำบัดน้ำเสีย

ตอบ 1) บ่อรวมน้ำเสีย (Waste water collector) บ่อน้ำเสียจะใช้สำหรับเป็น ที่รวมน้ำเสียในกรณีที่ระดับของรางส่งของเสียจากคอกและโรงเรือนต่างๆ อยู่ต่ำมากจนไม่สามารถวางระบบให้การไหลของน้ำเสียเข้าสู่ระบบก๊าซชีวภาพได้โดยวิธีการไหลตามธรรมชาติ จึงจำเป็นจะต้องมีบ่อรวมน้ำเสียสำหรับสูบน้ำเสียเข้าระบบ โดยปกติแล้วการออกแบบจะพยายามออกแบบให้มีพื้นที่หน้าตัดของบ่อน้อยที่สุด ปริมาตรบรรจุไม่เกินน้ำเสียที่จะไหลลงภายใน 1 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของเครื่องสูบน้ำที่จะทำงานได้ทั้งในปริมาณและความต่างระดับ

2) บ่อตกตะกอน (Settling tank) วัตถุประสงค์ของบ่อตกตะกอน คือ ต้องการแยกน้ำที่มีตะกอน หรือน้ำส่วนชั้นออกจากน้ำส่วนที่เจือจาง สำหรับบ่อตกตะกอนที่ใช้ในระบบก๊าซชีวภาพเพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นนี้ จะใช้ในกรณีที่น้ำเสียที่มาจากคอกมีปริมาณของแข็งมาปนกับน้ำเสียนั้นน้อยกว่าร้อยละ 3 ของแข็งโดยส่วนใหญ่จะตกตะกอนอยู่ด้านล่างของบ่อตกตะกอน และน้ำเสียส่วนใสจะอยู่ด้านบน น้ำเสียส่วนชั้นที่มีของแข็งปนอยู่โดยส่วนใหญ่จะถูกปล่อยไปสู่บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า (Low rate anaerobic

digester) และน้ำเสียส่วนใหญ่จะถูกปล่อยลงสู่บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบเร็ว (High rate anaerobic digester)

3) บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า (Low rate anaerobic digester) บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า จะใช้สำหรับเป็นบ่อหมักที่ใช้แบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์อาศัยอยู่และย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำเสียที่ปล่อยลงไป จุลินทรีย์ดังกล่าวอาจจะมีหลายกลุ่มซึ่งย่อยสลายสารอินทรีย์แล้วให้ก๊าซชีวภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยก๊าซมีเทน (CH_4) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ในสัดส่วนประมาณร้อยละ 65 และ 35 ตามลำดับ และอาจจะมีก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ปนอยู่บ้างเล็กน้อย

2. จงอธิบายถึงบ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้าในขบวนการทำก๊าซชีวภาพ

ตอบ บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า (Low rate anaerobic digester) บ่อหมักไร้ออกซิเจนแบบช้า จะใช้สำหรับเป็นบ่อหมักที่ใช้แบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์อาศัยอยู่และย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำเสียที่ปล่อยลงไป จุลินทรีย์ดังกล่าวอาจจะมีหลายกลุ่มซึ่งย่อยสลายสารอินทรีย์แล้วให้ก๊าซชีวภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยก๊าซมีเทน (CH_4) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ในสัดส่วนประมาณร้อยละ 65 และ 35 ตามลำดับ และอาจจะมีก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ปนอยู่บ้างเล็กน้อย

3. จงอธิบายถึงสภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเกิดก๊าซชีวภาพ

ตอบ 1) สภาพไร้อากาศ (ก๊าซออกซิเจน) ในบ่อหมัก

การย่อยสลายผสมมูลสัตว์เพื่อให้เกิดก๊าซมีเทน อันเป็นก๊าซส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในระบบก๊าซชีวภาพนั้น ในบ่อหมักจะต้องไม่มีอากาศหรือก๊าซออกซิเจนอยู่เลยเพราะก๊าซออกซิเจนจะทำให้แบคทีเรียที่ผลิตก๊าซมีเทน หยุดการเจริญเติบโต นั่นก็คือจะไม่มีก๊าซชีวภาพเกิดขึ้น

2) อุณหภูมิที่เหมาะสม

ปฏิกิริยาที่จะก่อให้เกิดก๊าซชีวภาพ ซึ่งรวมถึงก๊าซมีเทนที่สามารถใช้หุงต้มได้นั้น เกิดขึ้นที่อุณหภูมิระหว่าง 3 – 70 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่แบคทีเรียสามารถผลิตก๊าซได้ ซึ่งแบคทีเรียดังกล่าวนี้สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มที่ผลิตก๊าซได้ในช่วงอุณหภูมิต่ำ (4-10 องศาเซลเซียส)

2.2 กลุ่มที่ผลิตก๊าซได้ในช่วงอุณหภูมิปานกลาง (15-45 องศาเซลเซียส)

2.3 กลุ่มที่ผลิตก๊าซได้ในช่วงอุณหภูมิสูง (25-80 องศาเซลเซียส) ถ้าอุณหภูมิยิ่งสูงมากขึ้นการย่อยสลายมูลสัตว์เพื่อให้ได้ก๊าซที่ต้องการก็จะเป็นไปได้เร็วขึ้น

3) ความเหมาะสมของปริมาณมูลสัตว์ที่เติมลงในบ่อหมัก

การเติมมูลสัตว์มากเกินไปหรือน้อยเกินไปจะทำให้เกิดผลเสียคือ ถ้ามูลสัตว์ในบ่อมากเกินไป จะทำให้เกิดการสะสมกรดในบ่อหมักขึ้น ทำให้การผลิตก๊าซหยุดชะงักลง ถ้ามูลสัตว์ในบ่อหมักมีน้อยเกินไปแบคทีเรียก็จะผลิตก๊าซน้อย

4) ระยะเวลาของการพักตัวของมูลสัตว์ในบ่อหมัก

หลังจากเติมมูลสัตว์ใหม่ลงในบ่อหมัก มูลสัตว์จะฟักตัวในบ่อหมักเพื่อเป็นอาหารของแบคทีเรียแล้วจึงจะย่อยสลายกลายเป็นก๊าซชีวภาพที่เราใช้หุงต้ม(ก๊าซมีเทน) ก่อนที่จะถ่ายเทออกจากบ่อล้นโดยปกติแล้วจะใช้เวลาประมาณ 20-50 วัน ถ้าระยะฟักตัวสั้นเกินไป จะเกิดการชะล้างหรือระบายแบคทีเรียออกจากบ่อหมักเร็วเกินกว่าที่จะสร้างแบคทีเรียใหม่แทนที่ แบคทีเรียจะลดจำนวนลงเรื่อยๆ ทำให้การย่อยสลายหยุดชะงักลง

5) สภาพปลอดสารเคมีและยาปฏิชีวนะ

สารเคมีและยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการดูแลรักษาสุขภาพสัตว์หรือล้างคอกสัตว์อาจมีผลต่อการผลิตก๊าซชีวภาพ เพราะสารเคมีและยาปฏิชีวนะบางอย่างเป็นอันตรายต่อแบคทีเรียที่ผลิตก๊าซ ซึ่งอาจทำให้เกิดก๊าซน้อยลงหรือไม่เกิดก๊าซเลย เช่นเมื่อใดก็ตามที่มีการใช้ยาฆ่าเชื้อล้างคอกสัตว์ให้น้ำน้ำล้างคอกนั้นทิ้งที่อื่น หรือถ้าสัตว์นั้นกินหรือฉีดยาปฏิชีวนะเข้าไป ต้องไม่ปล่อยให้มูลสัตว์นั้นไหลลงไปในบ่อเดิมของบ่อก๊าซชีวภาพ

6) การกวนมูลสัตว์ในบ่อ

การกวนมูลสัตว์ในบ่อหมักเป็นครั้งคราว จะทำให้ส่วนผสมของมูลสัตว์และแบคทีเรียกระจายได้ทั่วถึงขึ้นในบ่อทำให้เกิดก๊าซมากขึ้นและช่วยลดเกิดฝ้าแข็ง (Scum) ที่ผิวหน้าของส่วนผสมของมูลสัตว์ในบ่อหมักได้ (กรณีที่ใช้มูลโคหรือกระบือ)

4. จงบอกถึงมาตรการในการควบคุมแมลงวันที่ให้ผลถาวร

ตอบ การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

เป็นการควบคุมแมลงวันที่ให้ผลถาวรโดยการทำลายแหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวันให้หมดไปหรือ ลดน้อยลงให้มากที่สุด โดยมีมาตรการดังนี้

1) จัดให้มีและใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ต้องบำรุงรักษาห้องน้ำห้องส้วมให้มีความสะอาดอยู่เสมอ ท่อระบายอากาศของส้วมต้องมีตะแกรงป้องกันไม่ให้แมลงเข้าไปได้

2) การเก็บกักมูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยที่เป็นสารอินทรีย์อื่นๆไว้ต้องเก็บกักในภาชนะที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและมีฝาปิดมิดชิด โดยการเก็บไว้ในถุงพลาสติกซึ่งบรรจุอยู่ภายในถังโลหะหรือพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำมูลฝอยเปียกไปกำจัดให้เหมาะสม โดยการนำไปเผา ฝัง ถม ปรับที่ หรือนำไปต้มเลี้ยงสัตว์ ต่อไป

3) มีการจัดการมูลฝอยภายในชุมชนที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยต้องให้มีการเก็บ ขน และการกำจัดมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพดีไม่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ได้แก่ให้มีการเก็บกวาด ถนนไม่ให้เกิดมูลฝอยตกค้าง เคลื่อนกลาดตามถนนหรือที่สาธารณะต่าง ๆ

4) กำจัดมูลสัตว์ ไม่ให้เหลือตกค้าง หมั่นเก็บกวาด รวบรวมมูลสัตว์ที่เกิดขึ้นทุกวันไปกำจัด โดย การนำไปตากแดดให้แห้ง เผา ฝัง หรือหมักทำปุ๋ย

5) ควรมีตู้เก็บอาหาร และภาชนะ ที่ปกปิดอาหารมิให้แมลงวันตอม

6) ร้านอาหาร สถานที่ประกอบอาหาร ห้องครัว ควรรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อมิให้ แมลงวันเข้าไปรบกวน และตอมอาหาร

2 การควบคุมโดยใช้สารเคมี

การทำลายตัวอ่อนและตัวแก่ของแมลงวัน ใช้สารเคมีทำลายตัวอ่อนและ ตัวแก่ของแมลงวัน โดยการพ่นลงบนแหล่งเพาะพันธุ์ตามกองขยะ มูลสัตว์ ตัวอย่างสารเคมีที่ใช้ทำลายตัวอ่อนและตัวแก่ของแมลงวัน ได้แก่ กลุ่มไพเรทรอยด์ (Pyrethroid) ใช้สารเคมี 150 -200 cc. ต่อน้ำ 10 ลิตร (2/3 ปี๊บ) ฉีดพ่นด้วยตัวถังอัดลม (pressure Spray) 1 ลิตร ต่อพื้นที่ 20 ตารางเมตร

5. จงอธิบายถึงวิธีการในการนำจุลินทรีย์ EM ในการการบำบัดสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสัตว์

ตอบ การนำ EM ไปใช้ในฟาร์มเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปได้ ดังต่อไปนี้

EM ฉีดพ่น มีวิธีการฉีดพ่น คือ ใช้ EM ต่อกากน้ำตาลต่อน้ำสะอาด ในอัตราส่วน 1: 2: 100 หมักทิ้งไว้ 3 วัน แล้วนำไปผสมกับน้ำอีกในอัตราส่วน 1: 1, 000 ฉีดพ่นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือฉีดใส่ตัวไก่ กลิ่นที่ไม่พึงปรารถนาจะหายไป

ขยาย EM ให้ไก่กิน มีวิธีการปฏิบัติ คือ EM ต่อกากน้ำตาลต่อน้ำสะอาด ในอัตราส่วน 1: 2: 100 หมักทิ้งไว้ 3 วัน จึงนำน้ำ EM ที่หมักได้นี้ไปผสมกับน้ำสะอาดอีก ในอัตราส่วน 1: 200 ผสมกับน้ำและอาหารให้ไก่กินทุกวัน มูลของไก่ที่ขับถ่ายออกมาจะไม่มีกลิ่นเหม็น ยังเป็นปุ๋ยหมักที่มีคุณภาพดี การใช้ EM ขยายให้ไก่กินในฟาร์มขนาดใหญ่ อาจลดปัญหาเรื่องกลิ่นลงได้ 50 - 80 เปอร์เซ็นต์ ควรขยาย EM ฉีดพ่นเสริม จะสามารถลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นได้แน่นอน

หมักหัวอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ก่อนนำไปให้ไก่กิน ทำให้เป็นซุเปอร์โบกาฉิโดยใช้อัตราส่วน หัวอาหาร ต่อรำละเอียดต่อปลายข้าว (1:1:1) ขยาย EM ต่อกากน้ำตาลต่อน้ำสะอาด (1:1:1,000) ให้ส่วนผสมทุกส่วนเข้ากันและรดน้ำที่ขยาย EM ผสมจนเกิดความชื้น 40% กองส่วนผสมที่พื้นปูนสูงประมาณ 20 เซนติเมตร คลุมด้วยกระสอบคลุมส่วนผสมให้เข้ากัน ทุกๆ เข้า เมื่อครบ 4 - 6 วัน ซุเปอร์โบกาฉิจะแห้งพอดี และเก็บใส่กระสอบได้นำไปใช้ให้สัตว์กิน โดยการผสมกับอาหารที่เลี้ยงสัตว์เพียง 5 เปอร์เซ็นต์ นำไปใช้กับสัตว์ เช่น สุกร เป็ด ไก่ สุขภาพของสัตว์จะแข็งแรงโตเร็วและไม่ต้องใช้อาาปฏิชีวนะอย่างอื่นได้อีก

หัวอาหารที่ใช้ทำซุเปอร์โบกาฉิ เช่น สุกร ไก่เนื้อ ไก่ไข่ นกกระทา

ภาชนะที่บรรจุน้ำและ EM ควรสะอาดและให้ไก่กินให้หมดภายใน 3 วัน ในบริเวณที่มีการเลี้ยงไก่ปล่อยตามหมู่บ้านโดยให้ไก่หากินเอง ให้หัวานโบกาฉิ 2 -3 กำมือต่อตารางเมตร หรือขยาย EM ฉีดพ่นในที่ที่เป็นแหล่งน้ำโสโครก บริเวณรอบบ้านจะสะอาด ไก่ที่เลี้ยงตามบ้านก็ปลอดภัยจากโรค

การทำโบกาฉิอีกสูตรหนึ่ง ทำได้โดย ใช้รำละเอียด มูลสัตว์ และแกลบดิบ มาผสมกันในอัตราส่วน 1: 1: 1 และรดด้วย EM ขยาย การทำความสะอาดโรงเรือนด้วยการใช้ EM ขยายฉีดพ่น หรือการใช้ EM ขยาย

ให้ไก่กินจะสามารถแก้ปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะของโรคสัตว์ปีกได้ และแก้ไขการใช้สารเคมีฉีดพ่นดับกลิ่น เมื่อฉีดพ่นด้วย EM จะทำให้เกิดความสะอาดบริสุทธิ์ในโรงเรือน

ภาคผนวก

