

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับ  
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี  
เพชรบูรณ์

**ผู้วิจัย** นายพนม เขียวนาคว **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์วาศนา ทวีกุลทรัพย์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเลิศ  
ส่องสว่าง และ (3) รองศาสตราจารย์ ดร. ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ ปีการศึกษา 2546

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะ  
สัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ  
ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (2) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอน  
แบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ และ (3) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษา  
เกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1  
ปีการศึกษา 2546 จำนวน 42 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
ประกอบด้วย (1) ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ จำนวน 3  
หน่วยประสบการณ์ คือ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ และหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่  
(2) แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์แบบคู่ขนาน และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็น  
นักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล  
ได้แก่ การหาประสิทธิภาพด้วยค่า  $E_1/E_2$  ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วย  
ประสบการณ์ มีประสิทธิภาพ 80.67/81.33 , 82.34/82.00 และ 79.20/80.33 ตามลำดับ เป็นไปตาม  
เกณฑ์ 80/80 (2) นักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความก้าวหน้าทางการเรียน  
เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบ  
อิงประสบการณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์อยู่ใน  
ระดับมาก

**คำสำคัญ** ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ การเลี้ยงไก่

**Thesis title:** EXPERIENCE-BASED INSTRUCTIONAL PACKAGES ON CHICKEN PRODUCTION  
IN THE POULTRY RAISING SKILLS COURSE FOR THE THIRD YEAR VOCATIONAL  
CERTIFICATE STUDENTS IN PHETCHABUN COLLEGE OF AGRICULTURE AND  
TECHNOLOGY

**Researcher:** Mr. Panom Keawnaku ; **Degree:** Master of Education (Educational Technology and  
Communications); **Thesis advisors:** (1 ) Wassana Thaweekulsup, Associate Professor; (2) Dr.Boonlert  
Songsawang, Associate Professor; (3) Dr.Pornraanee Tangwiwat , Associate Professor; **Academic year:** 2003

### ABSTRACT

The objectives of this study were (1) to develop experience-based instructional packages on Chicken Production in the Poultry Raising Skills Course for the third year vocational certificate students based on the efficiency standard; (2) to study the learning progress of students studying the experience-based instructional packages on Chicken Production in the Poultry Raising Skills Course ; and (3) to investigate the opinions of students on experience-based instructional packages on Chicken Production in the Poultry Raising Skills Course.

The samples selected for testing the efficiency of experience-based approach instructional packages consisted of 42 third year vocational certificate students in Phetchabun College of Agriculture and Technology, selected through the multi-stage random sampling technique. The instruments used in the study were (1) three experience-based instructional packages on Chicken Production in the Poultry Raising Skills Course: Unit 3 : Preparation of Henhouse and Tools and Equipment for Chicken Production, Unit 6 : Broiler Production, and Unit 12 : Prevention and Control of Diseases and Parasites in Chicken; (2) parallel pre-tests and post-tests, and (3) a questionnaire to assess students opinions toward the instructional packages. Statistical for data analysis were  $E_1/E_2$ , arithmetic means, standard deviation, and t-test.

Research findings were as follow: (1) The three units of experience-based instructional packages had the efficiencies of 80.67/81.33, 82.34/82.00 and 79.20/80.33 respectively, thus meeting the set standard of 80/80. (2) The learning achievement of students who learned from the experience-based instructional packages increased significantly at the .05 level. (3) The students opinions on the quality of experience-based instructional packages were at the "Highly Appropriate" level.

**Keywords:** Experience-Based instructional package, Chicken production

### กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเลิศ ส่องสว่าง และรองศาสตราจารย์ ดร.ภรณี ต่างวิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์นี้ อย่างใกล้ชิดเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ธนวิบูลย์ชัย รองศาสตราจารย์สาธิต วิมลคุณารักษ์ และอาจารย์พิพัฒน์ ชนาเทพาพร ที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการว่าที่ร้อยตรี วิเชียร คันคิธิมงคล ผู้อำนวยการวิทยาลัย เกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ที่ได้อนุเคราะห์สถานที่และนักศึกษาในการทดลองเครื่องมือวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับคำแนะนำ ช่วยเหลือในการวิจัยจากอาจารย์สุดใจ เกตุเขลา อาจารย์สรพงษ์ พรรณรัตน์ชัย และอาจารย์อรุณ จิตสมร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ อย่างดีซึ่งผู้วิจัยถือว่ามีความเป็นอย่างยิ่ง

ประ โยชน์และคุณค่าที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตา แต่ บิดา มารดา บุรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

พนม เขียวนาดู

เมษายน 2547

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
การสอนแบบอิงประสบการณ์.....	8
ชุดการสอน.....	18
ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์.....	26
สื่อประกอบชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์.....	38
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538(เพิ่มเติม 2541).....	53
วิชาทักษะสัปดาห์.....	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	59
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย.....	61
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	61
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62
การรวบรวมข้อมูล.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	80

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์.....	84
ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์.....	87
ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์.....	87
บทที่ 5 ดัชนีแบบชี้งาน.....	90
ภาคที่ 1 บทนำ.....	91
ภาคที่ 2 รายละเอียดประสบการณ์.....	99
ภาคที่ 3 คู่มือเผชิญประสบการณ์.....	338
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	432
สรุปผลการวิจัย.....	432
อภิปรายผล.....	436
ข้อเสนอแนะ.....	440
บรรณานุกรม.....	442
ภาคผนวก.....	448
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	449
ข ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ.....	451
ค ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น ของแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์.....	453
ง คะแนนกิจกรรม และคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาคสนาม.....	459
จ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์.....	464
ฉ แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	467
ประวัติผู้วิจัย.....	470

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 วัน เดือน ปี ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว.....	79
ตารางที่ 3.2 วัน เดือน ปี ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่ม.....	79
ตารางที่ 3.3 วัน เดือน ปี ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์แบบภาคสนาม.....	80
ตารางที่ 4.1 คำร้อยละ และค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 , 6 และ 12 จากการทดลองแบบเดี่ยว.....	84
ตารางที่ 4.2 คำร้อยละ และค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 , 6 และ 12 จากการทดลองแบบกลุ่ม.....	85
ตารางที่ 4.3 คำร้อยละ และค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 , 6 และ 12 จากการทดลองแบบภาคสนาม.....	86
ตารางที่ 4.4 คะแนนเฉลี่ย จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดการสอนแบบอิง ประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 3 , 6 และ 12 จากการทดลองแบบภาคสนาม.....	87
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลความคิดเห็น ของนักเรียนที่มีต่อคุณภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์.....	88

๑

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์.....	35

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม เศรษฐกิจรายได้ของประเทศไทยส่วนใหญ่ได้มาจากการจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์การเกษตร ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนทางด้านเกษตรจึงต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะ เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพทางการเกษตรได้ กระบวนการเรียนรู้จึงต้องเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยเฉพาะวิชาทักษะสัตวปีก ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี

#### 1.1 สภาพที่พึงประสงค์

การเรียนการสอนวิชาทักษะสัตวปีก สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสัตวปีกและขั้นตอนในการเลี้ยงดูสัตวปีก มีทักษะและประสบการณ์ตรงในการวางแผนและจัดการเลี้ยงดูสัตวปีกอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบและปัญหาต่อสังคมและสภาพแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ (กรมอาชีวศึกษา: 2540) ดังนั้นการเรียนการสอนเรื่อง การเลี้ยงไก่ ครูควรจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการปฏิบัติจริงเพราะนักเรียนจะได้รับประสบการณ์ตรง เกิดทักษะความชำนาญ มีการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้เข้าใจกระบวนการทำงาน มีการศึกษาดูงานเพื่อเปิดโลกทัศน์ให้กับนักเรียน วิธีการสอนที่เหมาะสมกับการเรียนเรื่องการเลี้ยงไก่คือ วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์ เพราะเป็นวิธีการสอนที่กำหนดประสบการณ์ที่คาดหวังสำหรับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญ ผจญ และเผชิญประสบการณ์ด้วยการแสวงหาความรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระสำหรับประกอบภารกิจ/งาน และทักษะความชำนาญจากแหล่งวิทยาการที่ได้มีการชี้แนะหรือจัดเตรียมไว้ให้บรรลุประสบการณ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2541: 3) การสอนแบบอิงประสบการณ์ต้องมีชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนใช้เผชิญประสบการณ์ในรูปของสื่อประสม ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเนื้อหา และมีแบบฝึกปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาประกอบภารกิจและงานที่กำหนดให้ มีสื่อเทปภาพเสมือน นักศึกษาอยู่ในประสบการณ์ที่ต้องเผชิญ มีแหล่งวิทยาการ แหล่งเรียนรู้ที่ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้แก่ โรงเรียนเลี้ยงไก่ มีการจัดห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การจัดมุมวิชาการ



มุนิทรศการ และมมตัวอย่างของจริงที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าตามความต้องการและความสนใจของตนเองจะเกิดประโยชน์กับนักศึกษามากกว่าการสอนที่เน้นเนื้อหาเพียงอย่างเดียว (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2537: 19-24)

### 1.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ในการเรียนการสอนวิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ครูยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเนื้อหาสาระทางด้านทฤษฎีในห้องเรียนตลอดชั่วโมงเรียนและมีการฝึกปฏิบัติน้อย ซึ่งพอจะสรุปสภาพการเรียนการสอนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้ ดังนี้ (1) การสอนของครูยังเน้นด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ โดยครูยังเป็นศูนย์กลางทำหน้าที่อธิบายให้ความรู้กับนักศึกษาตลอดชั่วโมงเรียน จากการศึกษาของสมสุดา ผู้พัฒนา และจิตผกา ชนปัญญาวัฒน์ (2529: 40) พบว่า สภาพการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมส่วนใหญ่เน้นหนักทางด้านทฤษฎี โดยครูเป็นผู้มีบทบาทในกระบวนการเรียนการสอน มีการอธิบายชี้แนะตลอดชั่วโมงเรียนและนักศึกษามีหน้าที่ฟังแล้วจึงลงมือปฏิบัติในชั่วโมงเรียนต่อไป ทำให้มีเวลาในการฝึกปฏิบัติน้อยและนอกจากนี้จากการสำรวจของฝ่ายแผนงานการศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ โดยสุดใจ เกตุเดชา (2541: 4-12) พบว่า ครูผู้สอนวิชาทักษะสัตว์ปีกมีคาบสอนเฉลี่ยสัปดาห์ละ 28 ชั่วโมงและครูแต่ละคนยังต้องทำหน้าที่พิเศษอื่น ๆ เช่น หัวหน้างานต่าง ๆ เป็นวิทยากรฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นหัวหน้าคณะวิชา ทำให้ขาดการเตรียมการสอนที่ดี (2) นักศึกษาไม่มีทักษะเพียงพอ เนื่องจากการขาดวัสดุอุปกรณ์และวิธีการสอนของครู ที่ยังเน้นการสอนทางด้านทฤษฎีมากกว่าการฝึกปฏิบัติโดยยึดครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (สุดใจ เกตุเดชา และคณะ 2539: 35) (3) สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาทักษะสัตว์ปีกยังมีน้อยไม่เพียงพอ เนื่องจากงบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ ทำให้ผู้สอนขาดสื่อการเรียนการสอนของจริงที่เหมาะสม ผู้เรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ขาดแรงจูงใจและความตั้งใจในการเรียน และ (4) สภาพแวดล้อมยังไม่เอื้ออำนวยในการเรียน เนื่องจากอาคารเรียนและโรงเรือนเลี้ยงไก่ที่ใช้เป็นสถานที่ฝึกภาคปฏิบัติให้กับนักศึกษาอยู่ไกลกันมาก เมื่อนำนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติที่โรงเรือนเลี้ยงไก่จึงเหลือเวลาฝึกปฏิบัติน้อย

### 1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

จากสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันทำให้การเรียนการสอนวิชาทักษะสัตว์ปีก ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คือ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ขาดทักษะและความมั่นใจในการที่จะนำความรู้ไปประกอบอาชีพ (ฝ่ายวิชาการ: 2544) นอกจากนี้สุดใจ เกตุเดชา และคณะ (2539: 35) ได้ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านเกษตรกรรมอีกแนวหนึ่ง พบว่า ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนด้านเกษตรกรรมมีหลายด้านสรุปได้ดังนี้ (1) ครูผู้สอนขาดการเตรียมการสอน ขาดความเอาใจใส่ในอาชีพและยังคงใช้การบรรยายให้ความรู้กับนักศึกษาตลอดชั่วโมงเรียน

มีผลทำให้นักศึกษาขาดความสนใจในการเรียน (2) นักศึกษาได้รับการฝึกทักษะน้อยขาดความมั่นใจในการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติงานหลังจากจบการศึกษาไปแล้ว (3) ขาดสื่อการเรียนการสอนของจริง เครื่องมืออุปกรณ์ที่มีอยู่ก็ไม่พอเพียงต่อการฝึกทักษะให้กับนักศึกษาทุกคนเพราะผู้เรียนมีจำนวนมาก และมีหลายกลุ่ม และ (4) สภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนยังไม่เอื้ออำนวยให้นักศึกษาอยากเรียน และฝึกปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะการที่ต้องนำนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติที่โรงเรียนเลี้ยงไก่ ซึ่งอยู่ห่างไกลจากห้องเรียนทำให้นักศึกษาและผู้สอนไม่ค่อยให้ความสำคัญในการฝึกภาคปฏิบัติเท่าที่ควร

#### 1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

จากปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนวิชาทักษะสัตวปีก ได้มีความพยายามในการแก้ปัญหาหลายแนวทางได้แก่ (1) สถานศึกษาได้จัดส่งครูผู้สอนวิชาทักษะสัตวปีก เข้ารับการฝึกอบรมหลายครั้ง เช่น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อผลิตสื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์วิชาทักษะสัตวปีก การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการนำเสนอสื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ การฝึกอบรมเรื่องโรคติดเชื้อในสัตวปีก การฝึกอบรมเรื่องเทคนิคการวิจัยทางสัตวปีก และการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (งานพัฒนานุเคราะห์: 2544) (2) งานหลักสูตรการเรียนการสอนได้พยายามเปิดให้มีการลงทะเบียนเรียนวิชาทักษะสัตวปีกทุกภาคเรียน เพื่อกระจายจำนวนกลุ่มนักศึกษาแต่ละภาคเรียนให้เหมาะสมช่วยให้สะดวกต่อการเรียนการสอนมากขึ้นทั้งในด้านการกระจายคาบสอนของครู และการใช้สื่อการเรียนการสอน มีการจัดทำโครงการเลี้ยงไก่เพื่อใช้เป็นสถานที่ปฏิบัติให้กับนักศึกษา และการส่งนักศึกษาเข้าร่วมแข่งขันทักษะด้านสัตวปีก ในงานประชุมวิชาการของสมาชิกองค์การเกษตรกรในอนาคตแห่งประเทศไทยระดับหน่วย ระดับภาค และระดับชาติ โดยครูผู้สอนเป็นผู้ฝึกทักษะและควบคุมดูแลผู้เรียน ในการร่วมกิจกรรมดังกล่าวคาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์มากขึ้น (3) สถานศึกษาได้ให้การสนับสนุนในการจัดซื้อสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน เช่น วารสาร เอกสารตำรา สไลด์ และเทปภาพที่เกี่ยวข้องกับวิชาทักษะสัตวปีก รวมทั้งสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นของจริง และ (4) จัดให้มีการเลี้ยงไก่เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและเป็นสถานที่ฝึกภาคปฏิบัติเพิ่มขึ้น มีการก่อสร้างโรงเรียนเลี้ยงไก่เนื้อแบบหมุนเวียนเพื่อฝึกปฏิบัตินักศึกษาให้เข้าไปดูแลรับผิดชอบการเลี้ยงไก่เนื้อได้ทั้งภาคเรียน

ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาทักษะสัตวปีก ยังไม่มีการวิจัย

#### 1.5 แนวทางการวิจัย

จากปัญหาที่กล่าวมาได้มีความพยายามในการแก้ปัญหาทั้งในสถานศึกษาและการวิจัยด้านการเรียนการสอน ด้านสื่อต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มาใช้ในการเรียนการสอนในลักษณะเน้นการฝึกปฏิบัติทั้งระดับประถมศึกษาและระดับประกาศนียบัตร

วิชาชีพ ช่วยให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นและพบว่าผู้เรียนชอบเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนวิชาทักษะศตวรรษที่ 21 ให้เหมาะสมและเกิดผลดีโดยที่ผู้เรียนควรได้เรียนจากการปฏิบัติจริงจึงได้ทำการวิจัยโดยการสร้างชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ซึ่งยังไม่มีผู้วิจัยมาก่อน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติจริง อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น ได้ฝึกปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนด มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน รวมทั้งทำให้ผู้สอนมีความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนยิ่งขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

### 2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

### 2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่

2.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่

## 3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่ผลิตขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

3.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนที่สร้างขึ้นในระดับเหมาะสมมาก

## 4. ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยมีดังนี้

4.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา

## 4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.2.1 ประชากร เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์จำนวน 210 คน

4.2.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์จำนวน 42 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

## 4.3 เนื้อหาสาระของเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นเนื้อหาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) วิชาทักษะสัตวปีกซึ่งมีจำนวน 15 หน่วยประสบการณ์ เลือกลงมา 3 หน่วยประสบการณ์ ดังนี้ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ และหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

4.4 เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ (1) ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตวปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ (2) แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

4.5 ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย กรกฎาคม ถึง กันยายน 2546

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ชุดการสอน หมายถึง ชุดสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง จากแหล่งความรู้ในรูปของสื่อต่าง ๆ ในสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมที่จัดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และใคร่ครวญตามที่ละเอียดตามลำดับขั้น ได้ร่วมกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง ได้รับคำชี้แนะทันที่จากเฉลยแนวตอบ และได้รับประสบการณ์ที่เป็นความสำเร็จ และเกิดความภาคภูมิใจ

5.2 ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตวปีก หมายถึง ชุดสื่อประสมที่จัดเตรียมไว้สำหรับกำหนดแนวทางการเผชิญประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบประสบการณ์หลัก ร่อง ภารกิจและรายละเอียดขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์ โดยใช้แหล่งความรู้ได้แก่ ประมวลสาระ เทปภาพ แผ่นใส ภาพชุด และของจริงเพื่อให้การเผชิญประสบการณ์ ประสบความสำเร็จชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีจำนวน 3 หน่วยประสบการณ์ คือ การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ การเลี้ยงไก่เนื้อ และการป้องกันโรคและพยาธิไก่

5.3 วิชาทักษะสัตว์ปีก หมายถึง วิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) สำหรับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เน้นเรื่อง การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงเป็ด และการเลี้ยงนกกระทา

5.4 การเลี้ยงไก่ หมายถึง การปฏิบัติต่างๆ เกี่ยวกับการจัดการเลี้ยงดูไก่ ได้แก่ การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ การเตรียมที่กกลูกไก่ การให้อาหาร การให้น้ำ การป้องกันโรคและพยาธิไก่

5.5 ประสิทธิภาพ 80/80 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ แต่ละหน่วยกำหนดไว้ในระดับ 80/80

80 จำนวนแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากงานที่กำหนดให้ทำ

80 จำนวนหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

6.2 ได้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ไปใช้ในการเรียนการสอนและสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาให้สูงขึ้น

6.3 ได้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่เป็นต้นแบบในการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีกในหน่วยประสบการณ์อื่น

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (1) การสอนแบบอิงประสบการณ์ (2) ชุดการสอน (3) ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (4) สื่อประกอบชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (5) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (6) วิชา ทักษะศตวรรษที่ 21 และ (7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การสอนแบบอิงประสบการณ์

วรรณกรรมที่เกี่ยวกับการสอนแบบอิงประสบการณ์นี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการครอบคลุม (1) ความเป็นมาของการสอนแบบอิงประสบการณ์ (2) ความหมายของการสอนแบบอิงประสบการณ์ (3) ผลกระทบของวิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์ (4) ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการสอนแบบอิงประสบการณ์ (5) ขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์ (6) รูปแบบการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์ และ (7) วิธีการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์

##### 1.1 ความเป็นมาของการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์ (Experience – Based Approach – EBA) เป็นวิธีการสอนที่ศาสตราจารย์ ดร.ชัชยงค์ พรหมวงศ์ พัฒนาขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2540 ที่สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชาเพื่อเป็นวิธีการสอนเต็มรูปแบบที่ต่อยอดจากวิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่เน้นการสอนแบบกลุ่มอย่างเดียว ส่วนการสอนแบบ EBA ใช้รูปแบบการสอนที่ครูกำกับ (Teacher Directed Learning – TDL) การสอนที่เพื่อนกำกับ (Peer Directed Learning – PDL) และการสอนที่ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้เอง (Self-Directed Learning – SDL) โดยทดลองใช้ครั้งแรกที่โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย การสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นการสอนที่กำหนดประสบการณ์ (แทนที่จะกำหนดชุดเนื้อหา) ที่คาดหวังให้ผู้เรียนได้เผชิญ ผจญ และเผชิญประสบการณ์ ตามแนวทางบริบท/สถานการณ์ เส้นทางความรู้/ข้อมูล และสื่อที่กำหนดเพื่อให้ผู้เรียน "ทำได้" มากกว่า "ให้รู้" โดยใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นเครื่องมือ (ชัชยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 2)

## 1.2 ความหมายของการสอนแบบอิงประสบการณ์

การสอนแบบอิงประสบการณ์ (Experience – Based Approach – EBA) เป็นวิธีการสอนที่กำหนดประสบการณ์ที่คาดหวังสำหรับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญ ผจญ และเผชิญประสบการณ์ด้วยการเสาะแสวงหาความรู้ ที่เป็นเนื้อหาสาระสำหรับประกอบภารกิจ/งาน และทักษะความชำนาญจากแหล่งวิทยาการที่ได้มีการจัดเนะแหล่งหรือจัดเตรียมไว้ให้บรรลุประสบการณ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2541: 3)

## 1.3 ผลกระทบของวิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540: 4) ได้กล่าวถึงผลกระทบของวิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์มีดังนี้ คือ

1.3.1 ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการทำงาน โดยมุ่งให้ “ทำได้” มากกว่า “มุ่งให้รู้” แต่ไม่มีเป้าหมายเด่นชัดว่าจะนำความรู้ไปทำอะไร

1.3.2 เป็นการเลียนแบบระบบธรรมชาติของชีวิตจริง ที่เมื่อมีปัญหาที่ต้องประสบ ผู้เรียนก็จะชวนหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา ทำให้ได้กระบวนการในการทำงานที่สามารถนำติดตัว ไปใช้ได้

1.3.3 สร้างคุณลักษณะที่สำคัญในการเป็นสมาชิกสังคมโลก คือ ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักเสาะแสวงหาความรู้ รู้จักตัดสินใจ และการทำงานเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้คิดและทำอย่าง “มีอาชีพ”

### 1.3.4 บทบาทผู้สอนและผู้เรียนจะเปลี่ยนไป

1) ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ ในการเสาะแสวงหาความรู้มาใช้ในการเผชิญประสบการณ์ จากผู้รู้และแหล่งความรู้ต่าง ๆ

2) ผู้สอนจะทำหน้าที่เกื้อกูล เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียน เป็นผู้ประสานงานให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลตามที่ผู้เรียนขอร้องและทำหน้าที่ประเมินการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่กำหนดให้ผู้เรียนเผชิญ

1.3.5 ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ จะเป็นระบบการเรียนการสอนที่เป็นสากล และเป็นระบบแห่งอนาคต

โดยสรุป วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์ส่งผลต่อผู้เรียน ดังนี้ (1) นักเรียนได้รับประสบการณ์ (2) เป็นการเลียนแบบระบบธรรมชาติของชีวิตจริง (3) สร้างคุณลักษณะที่สำคัญ (4) บทบาทผู้สอน ผู้เรียนจะเปลี่ยนไป และ (5) เป็นระบบการเรียนการสอนที่เป็นสากลและเป็นระบบแห่งอนาคต



## 1.4 ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการสอนแบบอิงประสบการณ์

### 1.4.1 ปรัชญาสำหรับการสอนแบบอิงประสบการณ์

ปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอิงประสบการณ์ ได้แก่ กลุ่มพิพัฒนาการนิยม กลุ่มสวภาพนิยม กลุ่มสารนิยม และกลุ่มจริยสุนทรียนิยม ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2538: 181-183) ได้กล่าวไว้ดังนี้ คือ

1) ปรัชญาการสอนกลุ่มพิพัฒนาทหรือพัฒนาการนิยม ครูในกลุ่มนี้เชื่อว่าการศึกษาคควรเน้นประสบการณ์ตรงจากการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตัวนักเรียนเอง โดยเรียนเนื้อหาแต่พอสมควรแต่เน้นการปฏิบัติให้มาก พฤติกรรมของครูในกลุ่มนี้คือ (1) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือประกอบกิจกรรมด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (2) จัดกิจกรรมการเรียนตามความสนใจและความพร้อมของนักเรียน (3) ไม่เชื่อว่าตนจะสอนนักเรียนได้ทุกอย่าง จึงพยายามกระตุ้นให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (4) เน้นเนื้อหาวิชา จึงสอนเฉพาะสิ่งที่นักเรียนจะนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้ (5) จัดสื่อในรูปชุดการสอน โดยเฉพาะชุดการสอนประเภทกิจกรรมกลุ่ม และชุดการสอนรายบุคคล (6) จัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีอิสระเสรี เปิดโอกาสให้นักเรียนทำงานแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ และ (7) จัดห้องเรียนให้น่าอยู่น่าเรียนด้วยการจัดมุมวิชาการ และมุมสนใจต่าง ๆ มีการตกแต่งห้องเรียนที่เอื้อต่อการเสริมความรู้ของนักเรียน

2) ปรัชญาการสอนกลุ่มอัตถภาวาทหรือสวภาพนิยม ถือว่ามนุษย์มีความแตกต่างกันจึงจัดสอนในระบบเปิดที่จะให้ผู้เรียนก้าวหน้าไปตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อมของนักเรียนแต่ละคน พฤติกรรมของครูตามแนวปรัชญานี้ คือ (1) จัดการสอนตามอัธภาพไม่บังคับนักเรียนให้เรียน แต่เตรียมสื่อการเรียนรายบุคคลให้นักเรียนได้ก้าวไปข้างหน้าด้วยตัวนักเรียนเอง (2) ไม่จำกัดการเรียนเพียงแต่ในห้องเรียนหรือโรงเรียนแต่ถือว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและสถานที่ (3) ไม่กำหนดชั้นแต่เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนไปเรื่อย ๆ จนครบเนื้อหาสาระตามหลักสูตร (4) ไม่กำหนดระเบียบวินัย แต่ให้นักเรียนช่วยกันกำหนดระเบียบข้อบังคับและบทลงโทษเอง (5) จัดเนื้อหาสาระให้อยู่ในรูปของ “โมดูล” หรือชุดการสอนหน่วยย่อยซึ่งเน้นการเรียนด้วยตัวเอง โดยครูให้ความช่วยเหลือน้อยที่สุด (6) จัดชั้นเรียนให้เป็นแบบเปิด จัดโรงเรียนแบบเปิดโล่ง (เช่น ศาลาวัด) และจัดศูนย์การเรียนไว้ให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ตามความสนใจของนักเรียนเอง (7) ครูมีหน้าที่เป็นผู้แนะนำมากกว่าที่จะบอกแบบกรอกความรู้ให้แก่ผู้เรียน และ (8) จัดบรรยากาศการเรียนแบบอิสระเสรีมากที่สุด ครูเป็นกันเองกับนักเรียนและคอยช่วยเหลือกันเหมือนพี่ ๆ น้อง ๆ

3) ปรัชญาการสอนกลุ่มนิรันตรวาทหรือจริย-สุนทรียนิยม ครูในกลุ่มนี้เชื่อว่าการศึกษานำให้นักเรียนเป็นคนดีมีศีลธรรมมีระเบียบวินัยมองโลกในแง่สวยงามและมีจิตใจผ่องใส

เพื่อจะนำไปสู่ความสุขนิรันดร์ พฤติกรรมการสอนของครูในกลุ่มนี้มีลักษณะ ดังนี้ (1) ครูเน้นความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งของห้องเรียนและนักเรียน กล่าวคือ เน้นการจัดห้องเรียนให้สะอาดและให้นักเรียนแต่งกายเรียบร้อยสะอาดสะอ้าน (2) ครูพยายามสอนให้นักเรียนเป็นคนดี และปฏิบัติตามคำสอนของศาสนาในศาสนาต่าง ๆ (3) ครูพยายามสอนให้นักเรียนชื่นชมในศิลปะคนตรีทุกรูปแบบ และ (4) ครูในกลุ่มนี้เชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรเกิดจากการลงมือปฏิบัติ ใคร่ครวญจนเกิดความรู้อะไรเฉพาะตน

4) ปรัชญาการสอนกลุ่มสารัตถวาหรือสารนิยม ครูในกลุ่มนี้ถือว่าเนื้อหาสาระในวิชาต่างๆ มีความสำคัญมาก ครูมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่จะสอนให้นักเรียนมีความรู้มากที่สุด พฤติกรรมการสอนของครูในกลุ่มนี้ คือ (1) ครูจะสอนด้วยการพูดหรือเขียนให้ลอกตามกระดานดำ ครูต้องเป็นผู้รอบรู้ทุกอย่างและครูก็คิดไม่ได้ดังนั้นครูจึงควรตอบคำถามนักเรียนได้ทุกข้อ (2) ครูมักวางอำนาจส่วนใหญ่ในห้องเรียน นักเรียนถูกบังคับให้นั่งเรียงแถวหันหน้าเข้าหาครู และตั้งใจฟังครู (3) ครูมีสิทธิลงโทษผู้ใดนักเรียนคนใดก็ได้ให้นักเรียนกลัว ครูจึงทำหน้าที่เคร่งเครียดและพูดเสียงดัง (4) ครูชอบยืนอยู่หน้าชั้นเรียนตลอดเวลาและชอบถือไม้เรียว และเครื่องมือการลงโทษในรูปแบบอื่น (5) สื่อการสอนที่ใช้มากที่สุดคือ แบบเรียน ซอด้กับกระดานดำ (6) ลักษณะสภาพห้องเรียนส่วนใหญ่จำกัดอยู่ในห้องสี่เหลี่ยม ไม่มีการจัดกระดานนิเทศหรือตกแต่งห้องให้น่าอยู่ น่าเรียน (7) บรรยากาศทางจิตภาพของห้องเรียนส่วนใหญ่เคร่งเครียด ครูไม่ชอบนักเรียนคุยกัน และ (8) การประเมินผลมักเน้นความจำมากกว่าความสามารถในด้านอื่น ครูถือว่าคะแนนสอบได้สำคัญที่สุด

โดยสรุปแล้ว การสอนแบบอิงประสบการณ์ ยึดปรัชญากลุ่มพัฒนาการนิยมเน้นประสบการณ์ตรงจากการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง กลุ่มสวภาพนิยมเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนก้าวหน้าไปตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียนแต่ละคน กลุ่มจริย-สุนทรียนิยมเน้นให้ผู้เรียนเป็นคนดีมีศีลธรรม มีระเบียบวินัย ส่วนกลุ่มสารนิยมเน้นเนื้อหาสาระในวิชาต่างๆ มีความสำคัญมาก ครูมีหน้าที่และรับผิดชอบที่จะสอนให้นักเรียนมีความรู้มากที่สุด

#### 1.4.2 หลักจิตวิทยาสำหรับการสอนแบบอิงประสบการณ์

การสอนแบบอิงประสบการณ์ยึดหลักจิตวิทยาผสมผสานกันระหว่างกลุ่มเชื่อมโยงนิยม (SR Theories) และกลุ่มประสบการณ์นิยม (Gestalt/Field Theories) จำแนกได้ ดังนี้

1) จิตวิทยากลุ่มเชื่อมโยงนิยม ถือว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่คนเรามีตัวเหยื่อหรือสิ่งเร้าแล้วเราสนองตอบตัวเหยื่อนั้น เมื่อสนองตอบไปแล้วก็เกิดมีการเสริมแรงคือคำชมของผู้อื่นหรือความพอใจของเราเอง การเรียนรู้ตามแนวคิดของกลุ่มนี้มองเห็นได้ง่ายนั้นคือ ครูต้อง

จัดตัวเหย้าในรูปของสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาตอบสนอง เมื่อมีการตอบสนองก็เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา โดยมีแรงเสริม ได้แก่ สิ่งที่นักศึกษาพอใจที่จะได้รับเป็นตัวกระตุ้นและเสริมแรงพฤติกรรมนั้นให้เกิดขึ้นต่อไป

2) จิตวิทยาากลุ่มประสบการณ์นิยมหรือทฤษฎีสถานม ถือว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนอยู่ในปัญหา เกิดความต้องการแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดหรือการทำงานให้ลุล่วงด้วยการลงมือกระทำเพื่อแก้ปัญหานั้น ทั้งนี้โดยมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา ตามแนวคิดนี้เด็กจะไม่เกิดการเรียนรู้หากเขาไม่เห็นคุณค่าของตนเอง มีปัญหาหรือจะมีปัญหาหากไม่ได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ครูจำเป็นต้องกระตุ้นให้เด็กเห็นปัญหาหรือช่วยให้เด็กเห็นปัญหาในสิ่งที่จะเรียนเสียก่อน เมื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความอยากแก้ปัญหาหรืออยากเรียนแล้วก็จัดให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา โดยครูต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนของนักเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2533: 22-23)

โดยสรุปแล้วหลักจิตวิทยาสำหรับการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประกอบด้วย (1) กลุ่มเชื่อมโยงนิยม ที่ถือว่าการจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนนั้นควรมีแรงกระตุ้นหรือเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนอยากเรียน และ (2) กลุ่มประสบการณ์นิยม ที่ถือหลักว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนอยู่ในปัญหาและต้องการแก้ปัญหาด้วยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง

### 1.5 ขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540: 10) ได้กำหนดขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์ มีทั้งหมด 7 ขั้นตอนคือ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ และ (7) ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศประสบการณ์ ในการปฐมนิเทศประสบการณ์ครูเป็นผู้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ในการเรียน เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง เสนอสถานการณ์ จาก อธิบายภารกิจ/งานชี้แนะแหล่งความรู้/สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และระบุผลที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับนักเรียน

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์ นักเรียนต้องเผชิญประสบการณ์หลัก 2 ประสบการณ์ คือ (1) ประสบการณ์หลักที่ 1 และ (2) ประสบการณ์หลักที่ 2 ใน 1 ประสบการณ์หลักประกอบด้วยประสบการณ์รอง 2 ประสบการณ์ กิจกรรมที่นักเรียนต้องเผชิญประสบการณ์ครอบคลุม การวางแผน การเตรียมการ การดำเนินการ และการประเมิน

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า เมื่อนักเรียนได้เผชิญประสบการณ์และประกอบกิจกรรมแต่ละภารกิจและงานแล้ว นักเรียนรายงานภารกิจและงานนั้น

ขั้นที่ 5 รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ เมื่อนักเรียนได้เผชิญประสบการณ์แล้ว นักเรียนรายงานผลการปฏิบัติงาน และแสดงผลงาน

ขั้นที่ 6 สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ นักเรียนและครูช่วยกันสรุปผลการเผชิญประสบการณ์ โดยการบันทึกสาระสำคัญของเนื้อหาที่เรียน

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์

โดยสรุป ขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน คือ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ และ (7) ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

#### 1.6 รูปแบบการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2540: 30) ได้กำหนดรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์ให้สอดคล้องกับภารกิจ/งานมี 3 รูปแบบ คือ (1) การเรียนกับครู (TDL) (2) การเรียนกับเพื่อน (PDL) และ (3) การเรียนด้วยตนเอง (SDL)

**1.6.1 การเรียนกับครู** เป็นการเรียนซึ่งได้รับการสอนจากครู ส่วนมากจะใช้วิธีการสาธิตหรือบรรยายให้กับนักเรียน โดยยึดครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนหรือครูมีบทบาทในการสอน การสอนของครูนั้นอาจใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ประกอบ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเลือกสื่อการเรียนการสอนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น เนื้อหา สภาพนักเรียน ความถนัดของครู เวลาที่ทำการสอน และวัตถุประสงค์ในการสอน

**1.6.2 การเรียนกับเพื่อน** เป็นเทคนิควิธีการสอนที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดเกี่ยวกับการกระจายบทบาทในการสอน การเรียนกับเพื่อนมิได้หมายถึงการให้นักเรียนมาเรียนสอนหน้าชั้นเรียนทำหน้าที่ให้ความรู้เหมือนครูแต่หมายถึงการให้นักเรียนได้ร่วมประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นในชั้นเรียนและให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

**1.6.3 การเรียนด้วยตนเอง** เน้นการเรียนที่นักเรียนกำกับกับการเรียนเอง และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งจัดขึ้นโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ตลอดจนวิธีการบรรลุวัตถุประสงค์เหล่านั้นด้วยตนเอง กิจกรรมที่จัดขึ้นมุ่งส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จะเป็นเพียงผู้คอยแนะนำและผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ ตลอดจนสถานที่ศึกษาค้นคว้าไว้ให้การที่นักเรียนได้เรียนและได้ทำงานที่ใจรักทำให้เกิดแรงกระตุ้นในการเรียน นักเรียนจะ

ค่อยๆ พัฒนาและปรับปรุงแก้ไขตนเองและสามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนด้วยตนเอง การเรียนการสอนควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีหลักอยู่ว่าแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันแต่ละด้าน คือ ด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ และความสนใจ

โดยสรุปจะเห็นได้ว่า การสอนแบบอิงประสบการณ์ให้ความสำคัญทั้งการเรียนกับครูยึดครูเป็นศูนย์กลางในการสอน การเรียนกับเพื่อนที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกันและการเรียนด้วยตนเองโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

### 1.7 วิธีการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิธีการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์มีหลากหลายวิธี ในที่นี้ผู้วิจัยใช้วิธี การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบสาธิต และการสอนแบบปฏิบัติการ

#### 1.7.1 การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์

1) ความหมายของการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การสอนลักษณะกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และได้เรียนรู้ในการคิดค้น วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเองจากกิจกรรมนำความรู้และความเข้าใจไปใช้อธิบาย(ทิตนา เขมมณี 2522: 5-6)

2) หลักการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ มุ่งเน้นให้ความสนใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อกันและกันการจัดการเรียนการสอนตามหลักกลุ่มสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ (1) ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (2) ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ (3) ยึดการค้นพบด้วยตนเอง (4) ยึดความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ และ (5) ยึดความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

(1) ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเน้นให้ครูพยายามจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้ทั่วถึงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพราะการที่นักเรียนได้มีบทบาทต่าง ๆ จะช่วยให้นักเรียนเกิดความพร้อม ความกระตือรือร้นที่จะเรียนและเรียนอย่างมีชีวิตชีวา

(2) ยึดกลุ่มเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ ซึ่งเน้นให้ครูพยายามจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุดนี้เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคมจำเป็นต้องอาศัยอยู่ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งความคิดความรู้สึกรวมและพฤติกรรมมีผลกระทบต่อกันและกันอยู่เสมอ การให้นักเรียนได้ฝึกการเรียนรู้จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้สามารถอยู่และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น

(3) ยึดการค้นพบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้ เน้นให้ครูพยายามจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้นักเรียนได้พยายามค้นหาและพบด้วยตนเองทั้งนี้เพราะการค้นพบความจริงใด ๆ ด้วยตนเองนั้นนักเรียนมักจะจดจำได้ดีและมักจะมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

แปลงพฤติกรรมได้มากกว่าการเรียนรู้ที่ได้รับจากการบอกเล่า

(4) ยึดความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้และคำตอบต่าง ๆ ดังนั้นครูจึงควรพยายามเน้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการต่าง ๆ ในการแสวงหาคำตอบด้วย ไม่ใช่มุ่งแต่ที่คำตอบอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงกระบวนการและวิธีการที่ได้คำตอบนั้นมา

(5) ยึดความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้น ครูจึงควรจัดกระบวนการเรียนการสอนส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสคิดหาแนวทางที่จะนำความเข้าใจที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งพยายามตามดูผลการปฏิบัติของนักศึกษาด้วย (ทองอินทร์ วงศ์โสธร 2540: 91-92)

3) วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ ผู้สอนควรรู้จักวิธีการที่นำมาใช้สอนกลุ่มสัมพันธ์ วิธีการสอนกลุ่มสัมพันธ์นั้นอาศัยสื่อและวิธีการต่อไปนี้ คือ เกม บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง สถานการณ์จำลอง ละคร และกลุ่มย่อย (สุปราณี ศรีใสคำ 2543: 12-13)

(1) เกม เป็นกิจกรรมที่ครูสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียน ได้วิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิด และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ

(2) บทบาทสมมติ เป็นกิจกรรมที่กำหนดบทบาทผู้เล่นในสถานการณ์มาสมมติขึ้นให้ผู้เรียนสวมบทบาทนั้น ๆ มีจุดมุ่งหมายจะให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองอย่างลึกซึ้ง ช่วยให้บรรยากาศการเรียนมีชีวิตชีวาขึ้นด้วย

(3) กรณีตัวอย่าง เป็นวิธีการสอนเพื่อฝึกให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหา แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ที่นักเรียนเคยเห็นมาในชีวิตจริงช่วยให้การเรียนมีความหมายยิ่งขึ้น

(4) สถานการณ์จำลอง เป็นวิธีการสอนที่สร้างเหตุการณ์ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่เก็บไว้ในใจ ซึ่งสถานการณ์จริง ๆ ผู้เรียนจะไม่กล้าแสดงออก

(5) ละคร เป็นวิธีการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาทของผู้อื่น บทละครจะช่วยจัดประสบการณ์ให้เด็กเข้าใจความรู้สึกเหตุผลและการกระทำของผู้อื่นเพื่อจะไม่คว้นประณามหรือตัดสินใครง่าย ๆ นอกจากนี้ยังฝึกให้รู้จักรับผิดชอบและฝึกการทำงานร่วมกันด้วย

(6) กลุ่มย่อย การสอนเป็นกลุ่มย่อยมีผลดีตรงที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเรียน นับว่าเป็นประโยชน์ในการเรียนของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกว่าคุณประสบความสำเร็จ และสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้น

โดยสรุป การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคน ได้แสดงออกและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

### 1.7.2 การสอนแบบสาธิต

1) ความหมายของการสาธิต หมายถึง การทำให้ดูหรือแสดงให้ดูเป็นตัวอย่าง เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชานั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยการกระทำต้องใช้เครื่องมือหรือวัสดุ ครูอาจเป็นผู้ทำการสาธิตเองหรือเชิญวิทยากรผู้ชำนาญในเนื้อหาวิชา มาแสดงหรือบางทีนักเรียนอาจจะเป็นผู้แสดงบ้างก็ได้ การสาธิตเป็นการรวมความสนใจและความตั้งใจของผู้เรียนเป็นการแสดงวิธีการที่ถูกต้องที่สุด ดีที่สุด หรือขั้นที่สุดของการกระทำอะไรสักอย่างหนึ่ง เป็นตัวอย่างให้นักเรียนดู (ชม ภูมิภาค 2524: 272)

2) ความสำคัญของการสาธิต มีดังนี้

(1) เพื่อกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนมีความสนใจในบทเรียน

(2) เพื่อช่วยในการอธิบายเนื้อหาที่ยาก ซึ่งต้องใช้เวลามากให้เข้าใจง่ายขึ้น และประหยัดเวลา บางเนื้อหาอาจจะอธิบายให้นักเรียนเข้าใจได้ยากการสาธิตจะให้นักเรียนได้เห็นขั้นตอนและเกิดความเข้าใจง่าย

(3) เพื่อพัฒนาการฟัง การสังเกต และการสรุปทำความเข้าใจในการสอน โดยใช้วิธีสังเกต นักเรียนจะฟังคำอธิบายไปด้วยและต้องสังเกตขั้นตอนต่าง ๆ ตลอดจนผลที่ได้จากการสาธิตแล้วจึงสรุปผลการสาธิตนั้น

(4) เพื่อแสดงวิธีการหรือกลวิธีในการปฏิบัติงานซึ่งไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูด

(5) เพื่อสรุปและประเมินผลความเข้าใจในบทเรียน และงานที่ได้วางไว้

(6) เพื่อใช้ทบทวนบทเรียน (อาภรณ์ ใจเที่ยง 2540: 101)

3) ขั้นตอนการสอนแบบสาธิต การสอนแบบสาธิตแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน คือ (1) กำหนดจุดมุ่งหมายของการสาธิตให้ชัดเจนและต้องสาธิตให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง (2) เตรียมอุปกรณ์ในการสาธิตให้พร้อมและตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ (3) เตรียมกระบวนการสาธิต เช่น กำหนดเวลาและขั้นตอนจะเริ่มดำเนินการและจบลงอย่างไร ผู้สาธิตต้องเข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ อย่างละเอียด (4) ทดลองสาธิตก่อนสอนเพื่อตรวจสอบความพร้อมตลอดจนผลที่เกิดขึ้น (5) จัดทำคู่มือคำแนะนำในการสาธิต เพื่อให้ผู้เรียนใช้ประกอบในขณะสาธิต (6) เมื่อมีการสาธิตแล้วผู้เรียนควรทำการสาธิตซ้ำอีกเพื่อให้เข้าใจดีขึ้น (7) จัดเตรียมกิจกรรมหลังจากการสาธิตเพื่อให้ผู้เรียนเห็น

คุณค่าของการสาธิต และ (8) ประเมินผลการสาธิต โดยพิจารณาพฤติกรรมและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (อาภรณ์ ใจเที่ยง 2540: 102)

โดยสรุปการสอนแบบสาธิตเป็นการสอนที่ผู้สอนแสดงให้ดูเป็นตัวอย่างแล้วผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆ ตามผู้สอน เหมาะสำหรับเนื้อหาที่อธิบายให้เข้าใจได้ยาก

### 1.7.3 การสอนแบบปฏิบัติการ

1) ความหมายของการสอนแบบปฏิบัติการ หมายถึง การสอนที่ให้ผู้เรียนกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้การแนะนำช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดโดยทำการทดลองปฏิบัติ ฝึกการใช้ทฤษฎีโดยผ่านการสังเกต การทดลองภายใต้สภาพที่ควบคุมได้ (บุญชุม ศรีสะอาด 2537: 68)

2) ความสำคัญของการสอนแบบปฏิบัติการ การสอนแบบปฏิบัติการมีความสำคัญดังนี้

- (1) ผู้สอนมีอิสระที่จะให้ความช่วยเหลือและการสอนแก่ผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ
- (2) ผู้เรียนศึกษากิจกรรมวิธีปฏิบัติจากสื่อที่สามารถเรียนด้วยตนเองได้
- (3) เป็นวิธีการเรียนที่ผู้เรียนจะทำการสืบเสาะหาความรู้และค้นพบความรู้
- (4) ผู้เรียนเพิ่มพูนความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีทักษะมากขึ้น (บุญชุม ศรีสะอาด 2537: 68-69)

3) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบปฏิบัติการ ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ (2540: 65-66) ได้เสนอไว้ดังนี้

- (1) แบบบรรยายก่อนการปฏิบัติ เป็นการสอนโดยการอธิบายทฤษฎีหลักการ และวิธีการเกี่ยวกับงานที่จะปฏิบัติโดยสังเขปแล้วจึงให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง
- (2) แบบสาธิตการทำงานก่อนการปฏิบัติ เป็นการสอนขั้นตอนการทำงานให้ผู้เรียนได้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้แล้วจึงลงมือปฏิบัติต่อไป
- (3) แบบปฏิบัติโดยตรง มักจะใช้กับผู้เรียนที่มีประสบการณ์และเป็นการปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องกับงานเดิมที่ยังทำไม่เสร็จ
- (4) แบบปฏิบัติแล้วอภิปรายกลุ่ม เป็นการติดตามผลจากผู้เรียนแล้วเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงข้อดี ข้อเสียของทักษะที่ฝึกรวมทั้งวิจารณ์เสนอแนะในแนวประยุกต์ต่อไปด้วย
- (5) แบบปฏิบัติแล้วเขียนรายงานเป็นการติดตามผลการปฏิบัติในรูปแบบของลายลักษณ์อักษรซึ่งสามารถเก็บไว้อ้างอิงต่อไปในภายหลังได้



(6) แบบปฏิบัติตามชุดการสอนสำเร็จรูป เป็นรูปแบบการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งนับวันจะมีจำนวนและความสำคัญมากยิ่งขึ้น

(7) แบบปฏิบัติในรูปของโครงการ ในการแก้ปัญหาในเรื่องมาตรฐานฝีมือที่ต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันของช่างอุตสาหกรรม (ปวช.) หรือเพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับ ปวช. และปวส. และของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้ปฏิบัติโครงการตามความสนใจ ความถนัดและความสามารถของตนเอง

โดยสรุป การสอนแบบปฏิบัติการหรือการสอนแบบฝึกปฏิบัติเป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงภายใต้สถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดไว้ โดยนักเรียนจะปฏิบัติตามขั้นตอนด้วยตนเองหรือปฏิบัติเป็นกลุ่มเพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในเรื่องที่สอน

## 2. ชุดการสอน

ชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนครอบคลุม (1) ความหมายของชุดการสอน (2) คุณค่าของชุดการสอน (3) องค์ประกอบของชุดการสอน (4) ประเภทของชุดการสอน และ (5) ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา

### 2.1 ความหมายของชุดการสอน

ปัจจุบันวิทยาการต่าง ๆ ได้เจริญรุดหน้าไปเป็นอันมาก นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในวงการต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งซึ่งได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอน และช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523: 117-118) กล่าวว่า ชุดการสอนหรือชุดการเรียนตรงกับภาษาอังกฤษว่า Instructional Package เป็นสื่อประสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน ชุดการเรียนการสอนได้จากกระบวนการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนให้มีประสิทธิภาพ

ชุดการสอน หมายถึง ระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วย มาช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ชุดการสอนนิยมจัดไว้ในกล่องหรือซองเป็นหมวด ๆ (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ 2526: 196)

ชุดการสอน เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนที่ประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้เป็นระเบียบในกล่องการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้

ศึกษาจากประสบการณ์ทั้งหมด ชุดการสอนสามารถช่วยแก้ปัญหาในเรื่องเด็กเรียนช้า ใช้เป็นการฝึกฝนอาชีพ หรือใช้ในการศึกษาผู้ใหญ่ (สุวัฒน์ วรรณสาสน์ 2536: 139)

ชุดการสอน เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม(Multi Media) หมายถึงการใช้สื่อการสอนตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามต้องการ สื่อที่นำมาใช้ร่วมกันนี้จะช่วยเสริมประสบการณ์ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้น จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้บรรจุในซองหรือกระเป๋าแล้วแต่ผู้สร้างจะทำ (บุญเกื้อ ครหาเวช 2530: 67)

ชุดการสอน หมายถึง ระบบการผลิตและการนำสื่อการเรียนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อเร้าความสนใจในขณะที่อีกอย่างใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาและอีกอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดการเสาะแสวงหาอันนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิด สื่อการเรียนการสอนเหล่านี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสื่อประสมที่เรานำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (วิชัย วงษ์ใหญ่ 2525: 185)

ชุดการสอน เป็นสื่อการสอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบหรือจัดเข้าไว้เป็นกลุ่ม เป็นพวก ในลักษณะที่สอดคล้องหรือสนับสนุนซึ่งกันและกัน ทั้งในแง่ของจุดมุ่งหมายการสอน เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน การสรุป การประเมินผล การนำไปใช้ มีการจัดเตรียมไว้เป็นอย่างดีเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นมุ่งพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ประพาศิ เศษฤทธิ์ 2534: 16)

จากความหมายของชุดการสอนที่นักการศึกษาได้ให้ไว้มีความหมายคล้ายคลึงกันพอสรุปได้ว่า ชุดการสอน หมายถึง สื่อประสมที่ได้จากการผลิตอย่างเป็นระบบเพื่อให้นักเรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกันในรูปของสื่อการสอน โดยมีคู่มือครู คำสั่งหรือการมอบงาน เนื้อหาสาระและสื่อเพื่อให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองตามความสามารถ โดยครูเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

## 2.2 คุณค่าของชุดการสอน

ไม่ว่าจะเป็นชุดการสอนประเภทใดย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณภาพในการสอน หากได้มีระบบการผลิตที่มีการทดสอบประสิทธิภาพแล้ว ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523: 121) ได้สรุปคุณค่าของชุดการสอนไว้ดังนี้

2.2.1 ช่วยให้ครูผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาประสบการณ์ที่ยากและมีความเป็นนามธรรมสูง เช่น ระบบการทำงานของอวัยวะภายใน การทำงานของเครื่องจักรกล การเจริญเติบโตของพืช และสัตว์ชั้นต่ำ ซึ่งครูผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้ดี

2.2.2 ช่วยสร้างความสนใจของนักศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้มีการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

2.2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ และ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมให้กับตนเอง

2.2.4 ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการสอนผลิต และ เก็บไว้เป็นหมวดหมู่ มีคู่มือครูช่วยให้ครูเกิดความสะดวกในการนำไปใช้

2.2.5 ทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ของนักเรียนอิสระจากอารมณ์ของครูผู้สอน ทั้งนี้ เพราะชุดการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง นักเรียนจะถามครูเฉพาะเนื้อหาบางส่วน ที่พบว่ามีปัญหา เมื่อนำไปปรึกษาคุณครูก็เพียงแต่ให้คำแนะนำจึงทำให้อารมณ์ของครูเป็นปกติไม่ หงุดหงิดขณะทำการสอน

2.2.6 ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของครูผู้สอน ทั้งนี้ เพราะชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้แทนครู แม้ครูจะสอนไม่เก่งนักเรียนก็สามารถ เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะชุดการสอนได้ผ่านการทดลองใช้แก้ไขปรับปรุงจนมี ประสิทธิภาพ

2.2.7 ในกรณีที่ครูขาดหรือลามาทำการสอนไม่ได้ ครูผู้อื่นสามารถนำชุดการสอน มาสอนแทนได้โดยครูผู้สอนแทนไม่ต้องเตรียมเนื้อหา สื่ออุปกรณ์ การวัดผล เพราะสิ่งเหล่านี้มีอยู่ใน ชุดการสอนอย่างครบครัน ครูผู้สอนแทนก็หมดความกังวลไม่ต้องเตรียมตัวมากนัก

โดยสรุปแล้ว ชุดการสอนมีความสำคัญ คือ ช่วยให้ครูถ่ายทอดเนื้อหา ประสบการณ์ ที่ยากและมีความเป็นนามธรรมสูง ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดง ความคิดเห็นและแสวงหาความรู้ให้กับตนเอง ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน และ ทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอิสระจากผู้สอน

### 2.3 องค์ประกอบของชุดการสอน

เกี่ยวกับองค์ประกอบของชุดการสอนได้มีผู้รู้หลายท่านจำแนกองค์ประกอบของ ชุดการสอนไว้ ดังนี้

บุญชุม ศรีสะอาด(2537: 95) ได้แบ่งองค์ประกอบของชุดการสอนออกเป็น 4 ส่วน ที่สำคัญดังนี้ (1) คู่มือการใช้ชุดการสอน เป็นคู่มือที่ให้ผู้รู้ใช้ชุดการสอนศึกษาและปฏิบัติตาม (2) บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งให้ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมนั้น ๆ (3) การทดสอบวัดผลความก้าวหน้า ของผู้เรียน และ (4) สื่อการเรียนต่าง ๆ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2520: 105) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของชุดการสอนว่า มีองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ (1) คู่มือครูและแบบฝึกปฏิบัติ (2) คำสั่งหรือการมอบหมายงาน (3) เนื้อหาสาระ และ (4) การประเมิน

**2.3.1 คู่มือและแบบฝึกปฏิบัติ** สำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอนและผู้เรียน ที่ต้องเรียน จากชุดการสอน

**2.3.2 คำสั่งหรือการมอบหมายงาน** เพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้นักเรียน

**2.3.3 เนื้อหาสาระ** อยู่ในรูปสื่อการสอนแบบประสมและกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ซึ่งกำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

**2.3.4 การประเมิน** เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า ผลของการเรียนรู้ในรูปของแบบทดสอบ ส่วนประกอบทั้งหมดจะอยู่ในซองหรือ กถ่อง โดยจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกต่อการใช้

โดยสรุปแล้ว องค์ประกอบของชุดการสอนมีส่วนที่สำคัญอยู่ 4 ส่วนคือ (1) คู่มือครู หรือคู่มือการใช้ชุดการสอน (2) คำสั่ง บัตรคำสั่งหรือการมอบหมายงาน (3) เนื้อหาสาระ และสื่อ การสอน และ (4) การประเมิน ได้แก่ แบบฝึกปฏิบัติ และเฉลยแบบทดสอบ และแบบฝึกหัด

## 2.4 ประเภทของชุดการสอน

ชุดการสอนมีหลายประเภท ได้มีผู้จำแนกประเภทของชุดการสอนไว้หลายท่าน ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2536: 114) ได้แบ่งชุดการสอนออกเป็น 4 ประเภท คือ (1) ชุด การสอนประกอบการบรรยาย (2) ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม (3) ชุดการสอนแบบเอกัตภาพ และ (4) ชุดการสอนทางไกล

**2.4.1 ชุดการสอนประกอบการบรรยาย** เป็นชุดการสอนที่ช่วยขยายเนื้อหาสาระ การสอนให้ชัดเจนยิ่งขึ้นช่วยทำให้ผู้สอนพูดน้อยลงโดยใช้สื่อทำหน้าที่แทน ชุดการสอนแบบ บรรยายนิยมใช้กับการฝึกอบรมและใช้สอนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งถือว่าการสอนแบบบรรยายยังมีความสำคัญในการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน

**2.4.2 ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม** เป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ ประกอบกิจกรรมกลุ่ม

**2.4.3 ชุดการสอนแบบเอกัตภาพหรือชุดการสอนรายบุคคล** เป็นชุดการสอนที่ ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

**2.4.4 ชุดการสอนทางไกล** เป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลา กัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง

สุนันท์ สังข์อ่อน (2526: 134) ได้แบ่งชุดการสอนออกเป็น 3 ประเภท คือ (1) ชุดการสอนประกอบการบรรยาย ประกอบด้วยสื่อหลายอย่าง เช่น แผ่นใส (2) ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่ผลิตเป็นศูนย์การเรียน และ (3) ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่ผลิตขึ้นสำหรับผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง

โดยสรุป การจัดแบ่งประเภทชุดการสอนสามารถจัดแบ่งได้ตามคุณลักษณะของการใช้ เช่น หากเป็นชุดการสอนที่ครูผู้สอนใช้ประกอบการบรรยายก็จะเรียกว่า ชุดการสอนประกอบการบรรยาย หากเป็นชุดการสอนที่เน้นทางกิจกรรมกลุ่มก็จะเรียกว่าชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมและหากเป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองก็จะเรียกว่า ชุดการสอนแบบรายบุคคล หรือชุดการสอนแบบเอกภาพ

### 2.5 ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา

ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา ได้พัฒนาขึ้นโดยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ เมื่อปี พ.ศ. 2516 เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ใช้ได้ทั้งในระบบการศึกษาแบบปิด และระบบการศึกษาแบบเปิด การเรียนการสอนแผนจุฬาจะคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็นสำคัญ และจะต้องมีเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา มี 10 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ (1) การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาประสบการณ์ (2) การกำหนดหน่วยการสอน (3) การกำหนดหัวเรื่อง (4) การกำหนดคมโนทัศน์และหลักการ (5) การกำหนดวัตถุประสงค์ (6) การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ (7) การกำหนดการประเมิน (8) การกำหนดสื่อการสอน (9) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน และ (10) การใช้ชุดการสอน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520: 48-52)

ขั้นที่ 1 การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาประสบการณ์ เป็นการกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม โดยทั่วไปแล้วทุกวิชาสามารถใช้ชุดการสอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ อย่างไรก็ตามในการกำหนดวิชาที่จะมาผลิตชุดการสอนมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง ดังนี้ (1) วิชาที่มีเนื้อหาและประสบการณ์ที่มีลักษณะซับซ้อนและมีความเป็นนามธรรมสูง หากถ่ายทอดเนื้อหาประสบการณ์ในรูปชุดการสอน จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น และ (2) วิชาที่ผู้สอนไม่มีความชำนาญหรือขาดแคลนผู้สอน จะใช้ชุดการสอนทำหน้าที่สอนแทนครูได้

ขั้นที่ 2 การกำหนดหน่วยการสอน เป็นการแบ่งเนื้อหาวิชาการออกเป็นหน่วยการสอนโดยประมาณ เนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์ หรือหนึ่งครั้ง การกำหนดหน่วยการสอนจากหลักสูตรหรือแผนการสอนของหลักสูตรมีแนวทางที่จะต้องดำเนินการ ดังนี้ คือ (1) ศึกษาคำอธิบายวิชาเพื่อดูเค้าโครงและขอบเขตของเนื้อหาสาระอย่างละเอียด

(2) ศึกษาวัตถุประสงค์และเปรียบเทียบวัตถุประสงค์กับเนื้อหาได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ และ (3) แบ่งเนื้อหาโดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชา หรือแผนการสอนของหลักสูตรสำหรับเนื้อหาในแผนการสอนของหลักสูตรแม้จะแบ่งออกเป็นเนื้อหาย่อยแล้ว แต่ละเนื้อหาย่อยก็ยังมีขนาดใหญ่มากจึงต้องแบ่งเนื้อหาย่อยลงไปอีก

ขั้นที่ 3 การกำหนดหัวเรื่อง เป็นการกำหนดหน่วยย่อยของหน่วยการสอน การกำหนดหัวเรื่องมีแนวทางที่ต้องดำเนินการ ดังนี้ คือ การแบ่งหัวเรื่องและจำนวนหัวเรื่อง (1) การแบ่งหัวเรื่องอาจแบ่งได้ตามแบบใดแบบหนึ่งต่อไปนี้เป็น หัวเรื่องแบบง่าย แบบตายตัว แบบยี่กระดืบ สติปัญญาและแบบบูรณาการ และ (2) จำนวนหัวเรื่อง การผลิตชุดการสอนแบบอิงเนื้อหาจะมีจำนวนหัวเรื่องตั้งแต่ 4 หัวเรื่องแต่ไม่เกิน 6 หัวเรื่อง

ขั้นที่ 4 การกำหนดมโนทัศน์และหลักการ มโนทัศน์และหลักการที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปแนวคิด สาระ และหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน

1) วิธีเขียนมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด มีดังนี้

(1) กำหนดลักษณะเด่นของวัตถุหรือเหตุการณ์ที่จะเขียนมโนทัศน์แยกเป็น

2 ประเภท คือ ลักษณะจำเพาะ และ ลักษณะประกอบ

(2) เปรียบตัวอย่างของวัตถุและเหตุการณ์รวมทั้งสิ่งที่ไม่ใช่ตัวอย่าง

2) รูปแบบการเขียนมโนทัศน์มีด้วยกัน 2 รูปแบบ คือ

(1) แบบความเรียง เป็นการสรุปลักษณะจำเพาะก่อนแล้วตามด้วยลักษณะ

ประกอบ

(2) แบบแบ่งเป็นข้อย่อยอาจมีข้อปลีกย่อยลงไปอีก

ขั้นที่ 5 การกำหนดวัตถุประสงค์ ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่องและแนวคิด โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปก่อนแล้วจึงเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งต้องกำหนดเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์และกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ยอมรับไว้ทุกครั้ง

ขั้นที่ 6 การกำหนดกิจกรรมการเรียน ควรกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งจะเป็นแนวทางการเลือกและการผลิตสื่อการสอน "กิจกรรมการเรียน" หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพ ทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ และเล่นเกม เป็นต้น ลักษณะของกิจกรรมควรมี ดังนี้ (1) กิจกรรมที่กำหนดต้องสอดคล้องสัมพันธ์กับการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กล่าวคือ การกำหนดกิจกรรมควรใช้ผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เป็นหลัก (2) กิจกรรมที่กำหนดนั้นนักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริงโดยไม่ต้องให้ครูมายุ่งเกี่ยว (3) กิจกรรมที่กำหนดขึ้นต้องมีน้ำหนักพฤติกรรมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูง

นำพึงพอใจ (4) กิจกรรมที่กำหนดขึ้นต้องกำหนดขั้นตอน กำหนดระยะเวลาในการทำให้ชัดเจน (5) มีระบบการแนะนำวิธีการประกอบกิจกรรมไว้เด่นชัดนักเรียนสามารถเข้าใจได้เอง และ (6) กิจกรรมที่กำหนดควรมีลักษณะแตกต่างกันคือ มีทั้งกิจกรรมที่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมที่เป็นวิธีการ

ขั้นที่ 7 การกำหนดแบบประเมินผล เป็นการระบุแนวทางการประเมินใน 2 ระดับ คือ (1) การประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง เป็นการประเมินพฤติกรรมย่อยหลาย ๆ พฤติกรรม เรียกว่า "กระบวนการ" ของนักเรียนจากการประกอบกิจกรรมและงานที่ครูกำหนดไว้ ในการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องหรือการประเมินกระบวนการกิจกรรมงานที่ครูกำหนดไว้ให้นักศึกษาทำต้อง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์แต่ละหัวเรื่องและระดับพฤติกรรม ต้องวัดในระดับเดียวกันกับการประเมินจากการทดสอบหลังเรียน และ (2) การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย เป็นการประเมินผลลัพธ์ของนักเรียนโดยพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียน

ขั้นที่ 8 การกำหนดสื่อการสอน วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ เรียกว่า "ชุดการสอน"

การกำหนดสื่อการสอนมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง ดังนี้ คือ (1) สื่อการสอนต้องสอดคล้องกับหัวเรื่อง วัตถุประสงค์ โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ (2) เนื้อหาสาระในสื่อการสอนต้องเหมาะสมในแง่ความถูกต้อง ความยากง่าย และประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ (3) สื่อการสอนต้องชัดเจนในการเสนอเนื้อหาพิจารณาในแง่เทคนิค วิธีการ และการใช้ภาษาที่กระทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดี (4) สื่อการสอนนั้นต้องส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้เรียน คือ การแสดงออกทางที่ดีของผู้เรียนหลังจากใช้สื่อการสอน (5) ความใช้ง่ายของสื่อ หมายถึง ความสะดวกที่จะนำสื่อมาใช้โดยพิจารณาในเรื่องความพร้อม ด้านผู้เรียน ผู้สอน สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก หากยุ่งยากเกินไปก็เป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพที่จะนำมาใช้ในการสอนได้ เพราะผู้เรียน จะเป็นผู้ใช้เครื่องมือ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 73)

ขั้นที่ 9 การหาประสิทธิภาพชุดการสอน การประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้น โดยคำนึงถึงกระบวนการและผลลัพธ์ กำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยมีค่าเป็น  $E_1/E_2$  (ชัยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ 2521: 10) การกำหนดเกณฑ์  $E_1/E_2$  ให้มีค่าเท่าใดขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นพุทธิพิสัยมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85, 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะพิสัยหรือจิตพิสัย อาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ คือ 75/75 ในกรณีที่ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้เนื่องจากตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพห้องเรียน ความพร้อมของผู้เรียน ความชำนาญในการใช้ชุดการสอนของผู้สอน อาจอนุโลมให้มีระดับผิดพลาดได้ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ประมาณ 2.5-5% ดังนั้นประสิทธิภาพ

ของชุดการสอนที่สร้างขึ้นอาจกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ (1) สูงกว่าเกณฑ์ (2) เท่ากับเกณฑ์ (3) ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ

การทดสอบหาประสิทธิภาพชุดการสอนดำเนินการได้ 2 ระดับ คือ การทดลองใช้เบื้องต้นและการทดลองใช้จริง (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 101-102)

1) การทดลองใช้เบื้องต้น การทดลองใช้เบื้องต้นของชุดการสอนมี 3 ขั้นตอน คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนาม

(1) แบบเดี่ยว (1: 1) เป็นการทดสอบโดยใช้ชุดการสอนกับผู้เรียน 1-3 คน โดยทดลองกับผู้เรียนระดับต่ำ ปานกลาง และระดับเก่ง โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดสอบแบบเดี่ยวจะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก ในขั้นนี้  $E_1/E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60 เมื่อได้ผลแล้วต้องนำไปปรับปรุงให้ถึงเกณฑ์

(2) แบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดสอบชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้วกับผู้เรียน 6-10 คน โดยผู้ทดลองและผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยจะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10 % นั่นคือ  $E_1/E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

(3) แบบสนาม (1: 100) เป็นการทดสอบชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วจากแบบกลุ่มแล้วทดสอบกับผู้เรียนทั้งชั้น 40-100 คน ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนใหม่ โดยยึดสภาพความเป็นจริงเป็นเกณฑ์

2. การทดลองใช้จริง เป็นการนำชุดการสอนที่ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นแล้วปรับปรุงแล้วไปสอนจริงในระยะเวลาภาคการศึกษากับกลุ่มนักศึกษาที่มีจำนวนเพียงพอเพื่อให้แน่ใจว่าชุดการสอนมีคุณภาพดีในสถานการณ์จริง

ขั้นที่ 10 การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วสามารถนำไปสอนนักเรียนได้ตามประเภทของชุดการสอนและตามระดับการศึกษาโดยกำหนดขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ (1) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน (2) ชี้แนะเข้าสู่บทเรียน (3) ชี้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (4) ชี้สรุปการสอน และ (5) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อดูพฤติกรรมการเรียนที่เปลี่ยนไปว่านักเรียนมีการพัฒนาการมากขึ้นเพียงใด

โดยสรุปแล้ว การผลิตชุดการสอนโดยใช้ระบบการสอนแผนจุฬา ประกอบด้วย 10 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ (2) การกำหนดหน่วยการสอน (3) การกำหนดหัวข้อเรื่อง (4) การกำหนดคมโนทัศน์และหลักการ (5) การกำหนดวัตถุประสงค์ (6) การ



กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ (7) การกำหนดแนวทางการประเมิน (8) การกำหนดสื่อการสอน (9) การหาประสิทธิภาพชุดการสอน และ (10) การใช้ชุดการสอน

### 3. ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นชุดสื่อประสมที่จัดเตรียมไว้สำหรับกำหนดแนวทางการเผชิญประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบประสบการณ์หลัก ร่อง ภารกิจ รายละเอียดขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้พัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2540 ที่สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นวิธีการสอนเต็มรูปที่ต่อยอดจากวิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เน้นการสอนแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว โดยทดลองสอนครั้งแรกที่โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย วรรณกรรมที่เกี่ยวกับชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์นี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการครอบคลุม (1) ความหมายของการสอนแบบอิงประสบการณ์ (2) ความสำคัญของการสอนแบบอิงประสบการณ์ (3) องค์ประกอบของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (4) ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และ (5) การใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

#### 3.1 ความหมายของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นชุดสื่อประสมที่จัดเตรียมไว้สำหรับกำหนดแนวทางการเผชิญประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบประสบการณ์หลัก ร่อง ภารกิจ และรายละเอียดขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ข้อมูลจากประมวลสาระและแหล่งความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้การเผชิญประสบการณ์สำเร็จลุล่วง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2541: 224)

#### 3.2 ความสำคัญของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไว้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 5)

3.2.1 ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการทำงาน โดยมุ่งให้ “ทำได้” มากกว่า “มุ่งให้รู้” แต่ไม่มีเป้าหมายเด่นชัดว่าจะนำความรู้ไปทำอะไร

3.2.2 เป็นการเลียนแบบธรรมชาติของชีวิตจริงที่เมื่อมีปัญหาที่ต้องประสบนักเรียนก็จะชวนขวญหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาทำให้ได้กระบวนการทำงานที่สามารถนำติดตัวไปใช้ได้

3.2.3 สร้างคุณลักษณะที่สำคัญในการเป็นสมาชิกสังคมโลก คือ ทำเป็น แก้ปัญหา เป็น มีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักเสาะแสวงหาความรู้ รู้จักตัดสินใจ และการทำงานเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้คิดและทำอย่าง "มีอาชีพ"

3.2.4 บทบาทของครูและนักเรียนจะเปลี่ยนไป บทบาทของครูจะทำหน้าที่เกื้อกูล อำนวยความสะดวกในการเรียน เป็นผู้ประสานงาน ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลตามที่นักเรียนร้องขอและทำหน้าที่ประเมินการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่กำหนดให้นักเรียนเผชิญ และ บทบาทของนักเรียนจะต้องมีความรับผิดชอบในการเสาะแสวงหาความรู้มาใช้ในการเผชิญ ประสบการณ์จากผู้รู้และแหล่งความรู้ต่าง ๆ

3.2.5 ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์จะเป็นระบบการเรียนการสอนที่เป็นสากลและเป็นระบบแห่งอนาคต

โดยสรุป การสอนแบบอิงประสบการณ์มีความสำคัญ 5 ประการ คือ ทำให้นักเรียน ได้รับประสบการณ์ มุ่งให้ทำได้มากกว่ามุ่งให้รู้ เป็นการเลียนแบบธรรมชาติ สร้างคุณลักษณะที่สำคัญ บทบาทของนักเรียนและครูเปลี่ยนไป และเป็นระบบการเรียนการสอนที่เป็นสากล

### 3.3 องค์ประกอบของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประมวลสาระ และคู่มือเผชิญประสบการณ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 218)

#### 3.3.1 คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการใช้ชุดอิงประสบการณ์ รายละเอียดวิชา หลักสูตร การเตรียมตัวของครู/ผู้เรียน แผนผังการจัดห้องเรียนและบริบท และ สิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า

ส่วนที่ 2 รายละเอียดประสบการณ์ ประกอบด้วย แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แผนกำกับประสบการณ์ ชุดประสบการณ์ เครื่องมือประเมินประสบการณ์ เช่น แบบสังเกต แบบสอบถามความคิดเห็น และภาคผนวก แผนผลิตสื่อ บทวิทยุ/โทรทัศน์

ส่วนที่ 3 คู่มือเผชิญประสบการณ์ (สำหรับผู้เรียน) ประกอบด้วย แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แบบฝึกปฏิบัติพร้อมเฉลย แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ และภาคผนวก (ถ้ามี)

3.3.2 สื่อการสอน ประกอบด้วย สื่อหลักและสื่อเสริม สื่อหลัก ได้แก่ ประมวลสาระ สื่อเสริม ได้แก่ แผ่นใส เทปเสียง เทปภาพ เป็นต้น

3.3.3 คู่มือเผชิญประสบการณ์ ประกอบด้วย แบบประเมินก่อนเผชิญประสบ

การณั้ แผนเผชิญประสพการณั้ แบบฝึกปฏิบัติพร้อมเฉลย แบบประเมินหลังเผชิญประสพการณั้ และภาคผนวก (ถ้ามี)

โดยสรุปลั้แล้วองค์ประกอบของชุดการสอนแบบอิงประสพการณั้ประกอบด้วย (1) คู่มือการใช้ชุดอิงประสพการณั้ (2) ประมวลสาระ และ (3) คู่มือเผชิญประสพการณั้

### 3.4 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสพการณั้

การผลิตชุดการสอนแบบอิงประสพการณั้มีขั้นตอนการผลิต 11 ขั้นตอน คือ (1) การวิเคราะห์เนื้อหา (หลักสูตร/วิชา) (2) การกำหนดชุดประสพการณั้ที่คาดหวัง (3) การวิเคราะห์และกำหนดภารกิจ/งาน (4) การวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระสำหรับแต่ละภารกิจงาน (5) การเลือกรูปแบบและวิธีการให้ประสพการณั้ (6) การกำหนดบริบทและสถานการณ์สำหรับเผชิญประสพการณั้ (7) การเลือกและผลิตสื่อสำหรับชุดประสพการณั้ (8) การเขียนแผนกำกับประสพการณั้ แผนเผชิญประสพการณั้ แผนการสอนแบบอิงประสพการณั้ และแผนผลิตสื่อการสอน (9) การจัดตั้งอำนวยความสะดวก เส้นทางการเรียนและการออกแบบสถานที่เผชิญประสพการณั้ (10) การทดสอบประสิทธิผลชุดการสอนแบบอิงประสพการณั้ และ (11) การปรับปรุงชุดการสอนแบบอิงประสพการณั้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 217)

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา (หลักสูตร/วิชา) เป็นการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยอย่างน้อยมี 15 หน่วย สำหรับใน 1 ภาคการเรียน 1 หน่วยใช้เวลาในการเรียนเท่ากับ 1 สัปดาห์

ขั้นที่ 2 การกำหนดชุดประสพการณั้ เป็นการกำหนดหน่วยประสพการณั้ 15 หน่วย ในการกำหนดหน่วยประสพการณั้มีวิธีการและข้อค้ำนี้ง ดังนี้คือ

#### 1) วิธีการกำหนดประสพการณั้ มีดังนี้

(1) การอิงหน่วยเนื้อหา โดยการเติมอาการนาม (การ+ คำกริยา) ไว้หน้า เช่น การถ่ายเทความร้อน การสืบสายพันธุ์ของพืชมีดอก ฯลฯ หรือบูรณาการประสพการณั้ใหม่ที่มีอาการนำหน้า

(2) เมื่อได้หน่วยประสพการณั้ทั้ง 15 หน่วย แล้วแยกแต่ละหน่วยประสพการณั้เป็นประสพการณั้หลักอย่างน้อย 2 ประสพการณั้หลัก

(3) พิจารณาแต่ละประสพการณั้หลัก แล้วแยกเป็นประสพการณั้รองอย่างน้อย 2 ประสพการณั้รอง

(4) ใส่รหัสหมายเลขของหน่วยประสพการณั้ ประสพการณั้หลัก และประสพการณั้รอง

## 2) ข้อคำนึงในการกำหนดหน่วยประสบการณ์

(1) ชื่อประสบการณ์อาจซ้ำกับชื่อหน่วยเนื้อหา แต่ควรเปลี่ยนการกระทำ

(Action Word)

(2) ชื่อประสบการณ์หลักและประสบการณ์รองต้องมีคำกริยานำหน้า

(3) ต้องมีการกำหนดหน่วยประสบการณ์ ประสบการณ์หลัก และประสบการณ์รองเป็นคาบ (นาที)

(4) ควรใส่รหัสประสบการณ์ โดยยึดหมายเลขหน่วยเป็นหลัก เช่น 5.1.2 หมายถึงหน่วยประสบการณ์ที่ 5 ประสบการณ์หลักที่ 1 ประสบการณ์รองที่ 2

(5) ชื่อหน่วยประสบการณ์ ประสบการณ์หลัก และประสบการณ์รองไม่ควรเป็นชื่อเดียวกัน

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์และกำหนดภารกิจ/งาน เป็นการนำประสบการณ์รองมาแยกเป็นขั้นตอนย่อย 2 ระดับ คือ ภารกิจและงาน

1) ภารกิจ (Job) เป็นกิจกรรมหลักที่ต้องทำตามลำดับจากต้นไปจนจบ การกำหนดภารกิจให้กำหนดเป็นภารกิจ 1 2 3 ... หรือ Job(1) Job(2) Job(3) ... Job(n)

2) งาน (Task) เป็นกิจกรรมย่อยที่ต้องทำ เพื่อให้บรรลุภารกิจ การกำหนดงานให้ระบุกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องทำตามลำดับเป็นงาน 1 2 3 ... หรือ Task(1) Task(2) Task(3) ... Task(n) ในการเขียนภารกิจ และงานให้ใช้คำกริยาโดยไม่ต้องมีอากรนามประกอบ

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระสำหรับแต่ละภารกิจและงานเป็นการจำแนกเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อยตามภารกิจและงาน

ขั้นที่ 5 การเลือกรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์ เป็นการกำหนดรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์ให้สอดคล้องกับภารกิจและงาน

รูปแบบการให้ประสบการณ์มี 3 รูปแบบ คือ (1) การเรียนกับครู หรือ TDL (Teacher-Directed Learning) (2) การเรียนกับเพื่อนหรือ PDL (Peer-Directed Learning) และ (3) การเรียนเอง หรือ SDL (Self-Directed Learning)

ขั้นที่ 6 การกำหนดบริบทและสถานการณ์สำหรับเผชิญประสบการณ์ เป็นการระบุบริบทและสถานการณ์ในหน่วยประสบการณ์ ประสบการณ์หลัก และประสบการณ์รอง

1) บริบท (Setting) เป็นเงื่อนไขผู้ที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องมี สถานที่ เวลา ประสบการณ์จะต้องเกิดขึ้น (อะไร ใคร ที่ไหน อย่างไร)

2) สถานการณ์ (Situation) เป็นเหตุการณ์เรื่องย่อ ที่เกี่ยวข้อง หรือนำไปสู่ประสบการณ์ (การผูกเรื่องต้องสอดคล้องกับความจริง)

ขั้นที่ 7 การเลือกและผลิตสื่อสำหรับชุดประสบการณ์ ก่อนเลือกและผลิตสื่อควรศึกษาทบทวนภารกิจและงานและกำหนดเนื้อหาของแต่ละประสบการณ์แล้ว การเลือกและผลิตสื่อสำหรับชุดประสบการณ์ เป็นการระบุสื่อที่ใช้ในชุดเป็นสื่อประเภทใดและเป็นสื่อที่มีอยู่แล้วหรือต้องผลิตใหม่ เมื่อกำหนดประเภทสื่อได้แล้วก็จัดทำแผนผลิตสื่อ รายละเอียดเกี่ยวกับแผนผลิตสื่อจะกล่าวในขั้นที่ 8

ขั้นที่ 8 การเขียนแผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แผนกำกับประสบการณ์ และแผนผลิตสื่อการสอน

1) การเขียนแผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นการเขียนแผนหน่วยประสบการณ์ที่ได้ศึกษาวิเคราะห์แล้วให้อยู่ในรูปสิ่งจัดแนวคิดล่วงหน้า (Advance Organizer) ประกอบด้วย หน่วยประสบการณ์ ประสบการณ์หลัก ประสบการณ์รอง วัตถุประสงค์ บริบท และสถานการณ์ ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ สื่อและแหล่งประสบการณ์ และการประเมิน

2) การเขียนแผนเผชิญประสบการณ์ เป็นการเขียนแผนประสบการณ์รอง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ประสบการณ์และบริบท รายละเอียดของการเผชิญประสบการณ์ ครอบคลุมประสบการณ์รอง ภารกิจ งาน ขั้นตอน/วิธีการ เนื้อหา/ข้อมูล บริบท สื่อ/และแหล่งความรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก และการประเมิน

3) การเขียนแผนกำกับประสบการณ์ เป็นการระบุขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์ ด้วยการใช้ชุดประสบการณ์ ประกอบด้วย รายละเอียดกิจกรรม/ภารกิจในการสอนมี 7 ขั้นตอน คือ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ และ (7) ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

4) การเขียนแผนผลิตสื่อการสอน เป็นการระบุรายละเอียดของสื่อการสอนที่มีอยู่แล้วหรือต้องผลิตใหม่ที่ครอบคลุม ประเภทสื่อ ชื่อเรื่อง ความยาวของสื่อ วัตถุประสงค์ สรุปเนื้อหา (Synopsis) แหล่งที่มาของสื่อ ขั้นตอนการผลิตและทรัพยากรที่ต้องใช้ผลิตสื่อการสอน

ขั้นที่ 9 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เส้นทางการเรียน การออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์

1) สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สิ่งของต่างๆ ที่ใช้ในการทดลองหรือใช้ร่วมกับสื่อ เช่น จอภาพ ปลั๊กไฟ เป็นต้น จะต้องกำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์

2) เส้นทางการเรียน เป็นการลำดับขั้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องผ่านการเผชิญประสบการณ์ต่าง ๆ มักเขียนในรูปแผนภูมิ

3) การออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์ เป็นการกำหนดสถานที่เผชิญประสบ

การณ์ การเขียนแผนที่เส้นทางการเรียนของอาคารที่เกี่ยวข้อง และการเขียนแผนผังการจัดชั้นเรียน

(1) การกำหนดสถานที่เผชิญประสบการณ์ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

(2) การเขียนแผนที่เส้นทางการเรียนของอาคารที่เกี่ยวข้องเป็นการเขียนอาคารที่ห้องเรียนตั้งอยู่ อาคารอื่นที่นักเรียนต้องออกไปค้นคว้าตามสื่อ และแหล่งความรู้ที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์ โดยเขียนเส้นทาง ถนน ชื่ออาคารและลูกศรอย่างชัดเจน

(3) การเขียนแผนผังการจัดชั้นเรียน เป็นการเขียนแผนผังแสดงห้องเรียน ประกอบด้วย ระเบียง ประตูเข้าออก กระดานดำ โต๊ะครู มุมวิชาการ ห้องหนังสือ โต๊ะปฏิบัติการ อื่น ๆ และตำแหน่งของการเผชิญประสบการณ์แบบผู้เรียนกำกับการเรียนเอง (Self-Directed Learning - SDL) แบบเรียนกับเพื่อน (Peer-Directed Learning - PDL) และเรียนกับครู (Teacher-Directed Learning - TDL) รวมทั้งจุดประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 10 การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นกระบวนการนำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้ในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงเพื่อให้ทราบว่าชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีคุณภาพทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

1) ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นการตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนเพื่อให้ทราบว่าชุดการสอนมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการนำชุดการสอนไปทดลองใช้เบื้องต้นปรับปรุงและนำไปใช้จริงจนแน่ใจว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) การกำหนดเกณฑ์ทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ จำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ในการทดสอบประสิทธิภาพ 3 ประเภท คือ เกณฑ์ความก้าวหน้าในการเรียน เกณฑ์ประสิทธิภาพ และเกณฑ์ด้านคุณภาพ

(1) เกณฑ์ความก้าวหน้าในการเรียน หาได้จากผลต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนและการทดสอบก่อนเรียน โดยหาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 25 หรือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หรือ .05 แล้วแต่ความยากง่ายของเนื้อหา

(2) เกณฑ์ประสิทธิภาพหาได้จากการประเมินกระบวนการ (Evaluation of Process - E<sub>p</sub>) คือการพิจารณาผลของการประกอบกิจกรรมระหว่างการเรียนจากชุดการสอนแบบ

อิงประสบการณ์ โดยนำผลการตอบ อภิปราย ฯลฯ มาให้คะแนนเปรียบเทียบกับผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ (Evaluation of Products – E<sub>2</sub>) คือ พิจารณาผลของการทดสอบหลังเรียน (Post -test)

เกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> = 90/90 หรือ 85/85 สำหรับเนื้อหาที่เน้นพุทธิพิสัย  
E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> = 80/80 หรือ 75/75 สำหรับเนื้อหาที่เน้นจิตพิสัย และทักษะพิสัย

(3) เกณฑ์ด้านคุณภาพ หาได้จากความพอใจของผู้สอน และนักเรียนที่ได้เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ได้แก่

ก. พัฒนาการในทางที่ดีของคุณลักษณะนักเรียน เช่น การควบคุมตนเอง การช่วยเหลือตนเอง

ข. การควบคุมมาตรฐานทางวิชาการที่นักเรียนจะได้รับจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ในด้านความถูกต้อง และการปรุงแต่งเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับนักเรียน

ค. ความสนใจที่นักเรียนมีต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ง. คุณภาพด้านเทคนิค การออกแบบที่น่าสนใจ น่าอ่าน ของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

เกณฑ์ที่ตั้งไว้ควรอยู่ในรูป ดีมาก (4.50-5.00) ดี (3.50-4.49) หรือเกณฑ์ในรูปแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบคุณภาพได้ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 131-132)

เกณฑ์ระหว่างกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ อาจใช้แทนด้วย E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> เมื่อ E<sub>1</sub> เป็นร้อยละของประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E<sub>2</sub> เป็นค่าร้อยละของประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ ซึ่งการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนในแง่ของพฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ โดยใช้สูตร คือ

$$E_1 = \frac{\left[ \frac{\sum X}{N} \right]}{A} \times 100$$

เมื่อกำหนดให้ E<sub>1</sub> คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$  คือ คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองานของนักเรียนทุกคน

A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน

N คือ จำนวนผู้เรียน

ส่วนการประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือผลลัพธ์ใช้สูตร คือ

$$E_2 = \frac{\left[ \frac{\sum F}{N} \right]}{B} \times 100$$

เมื่อกำหนดให้ $E_2$	คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum F$	คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
B	คือ คะแนนเต็มของผลลัพธ์หลังเรียน
N	คือ จำนวนผู้เรียน

(ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และ สุคา สีนสกุล 2520: 136)

ประสิทธิภาพของชุดการสอน จะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ  $E_1/E_2$  การกำหนดเกณฑ์  $E_1/E_2$  ให้มีค่าเท่าใดขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระ โดยปกติเนื้อหาสาระที่เป็นพุทธิพิสัยมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85, 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะพิสัยหรือจิตพิสัยอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75, 80/80 (ในกรณีที่ประสิทธิภาพของชุดการสอนเกินเกณฑ์ที่ตั้งไว้อาจเลื่อนเกณฑ์ขึ้นมาตามความเหมาะสม)

ในกรณีที่ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ที่สร้างไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้เนื่องจากตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพห้องเรียน ความพร้อมของผู้เรียน ความชำนาญในการใช้ชุดการสอนของผู้สอน เป็นต้น อาจอนุโลมให้มีระดับผิดพลาดได้ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ประมาณ 2.5%-5% ดังนั้นประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นอาจกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ (1) สูงกว่าเกณฑ์ (2) เท่ากับเกณฑ์ และ (3) ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 101)

### 3) วิธีทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์อาจดำเนินการได้ 2 ระดับ คือ การทดลองใช้เบื้องต้นก่อน และทดลองใช้จริง

(1) การทดลองใช้เบื้องต้น หรือ (Tryout) การทดลองใช้เบื้องต้นของชุดการสอนมีขั้นตอน 3 ขั้น คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนาม



ก. แบบเดี่ยว (1:1) เป็นการทดสอบโดยใช้ชุดการสอนกับผู้เรียน 1-3 คน โดยทดลองกับผู้เรียนระดับต่ำ ปานกลาง และระดับเก่ง โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดสอบแบบเดี่ยวจะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มากในขั้นนี้  $E_1/E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60 เมื่อได้ผลต้องนำไปปรับปรุงให้ถึงเกณฑ์

ข. แบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดสอบชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้วกับผู้เรียนตัวอย่าง 6-10 คน โดยผู้สอนทดลองกับผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยจะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ  $E_1/E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

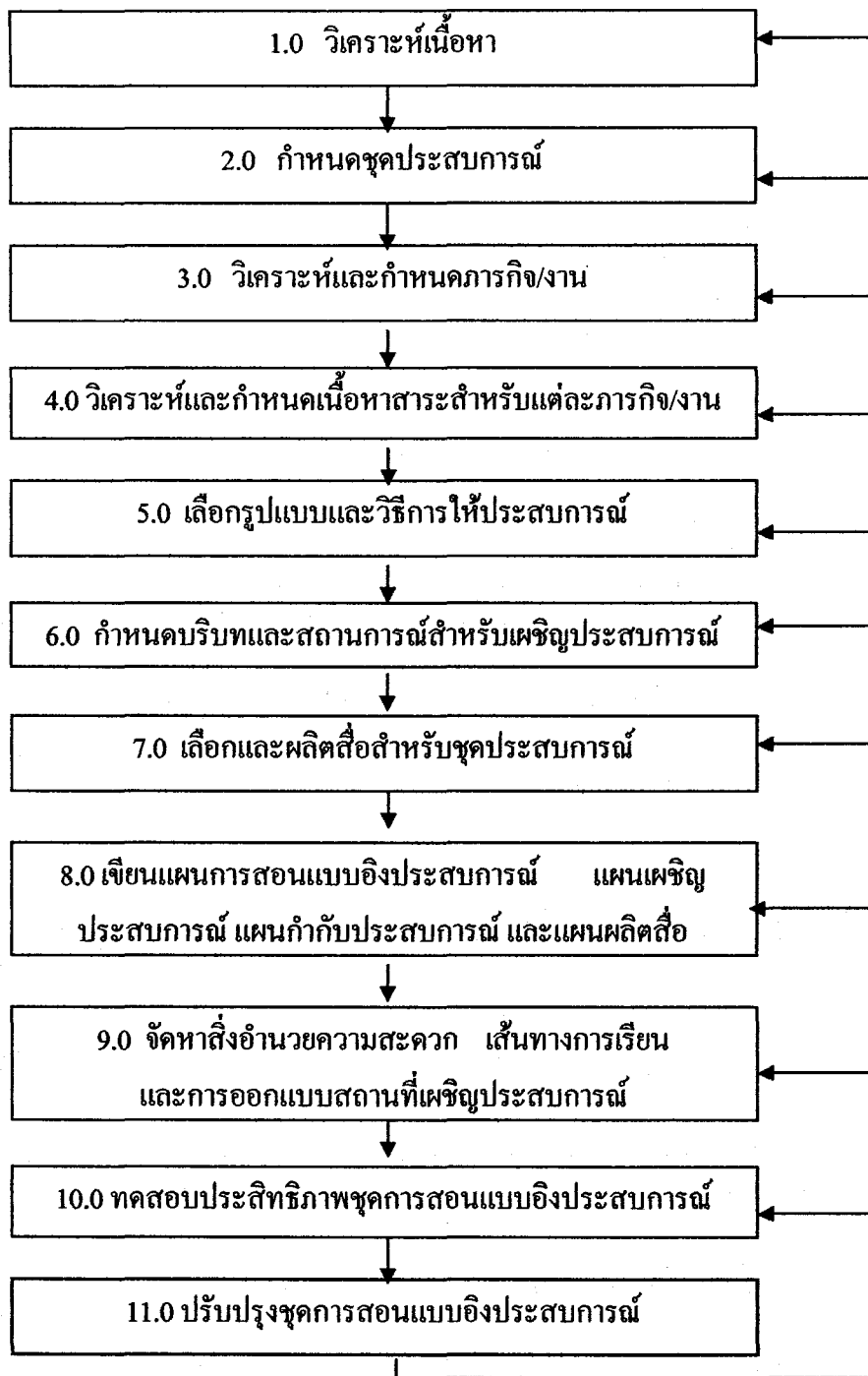
ค. แบบสนาม (1:100) เป็นการทดสอบชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้วจากแบบกลุ่มแล้วทดลองกับผู้เรียนทั้งชั้น 40 – 100 คน ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนใหม่ โดยยึดสภาพความเป็นจริงเป็นเกณฑ์ เช่น เมื่อทดสอบประสิทธิภาพแล้วได้ 83.50/85.40 ก็แสดงว่า ชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ 83.50/85.40 ใกล้เคียงกับเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้

(2) การทดลองใช้จริง (Trial Run) เป็นการนำชุดการสอนที่ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นปรับปรุงแล้วไปสอนจริงในระยะเวลา เช่น ภาคการศึกษา กับกลุ่มนักเรียนที่มีจำนวนพอ เพื่อให้แน่ใจว่าชุดการสอนมีคุณภาพดีในสถานการณ์จริง (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540:102)

โดยสรุปการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นการตรวจสอบคุณภาพชุดการสอน เพื่อให้ทราบว่าชุดการสอนมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยการนำชุดการสอนไปทดลองใช้เบื้องต้น ปรับปรุงแล้วนำไปใช้จริง ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนมีเกณฑ์ที่ต้องกำหนดไว้ล่วงหน้า 3 เกณฑ์ คือ เกณฑ์ความก้าวหน้าในการเรียน เกณฑ์ประสิทธิภาพ และเกณฑ์ด้านคุณภาพ

ขั้นที่ 11 ปรับปรุงชุดประสบการณ์ เป็นการนำชุดประสบการณ์ที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงในด้านประสบการณ์รอง ภารกิจ/งาน และ สื่อ เป็นต้น เพื่อให้ชุดประสบการณ์มีคุณภาพสูงขึ้น

โดยสรุป การผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มี 11 ขั้นตอนดังนี้ (1) การวิเคราะห์เนื้อหา (2) การกำหนดชุดประสบการณ์ (3) การวิเคราะห์และกำหนดภารกิจ/งาน (4) การวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระสำหรับแต่ละภารกิจ/งาน (5) การเลือกรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์ (6) การกำหนดบริบทและสถานการณ์สำหรับเผชิญประสบการณ์ (7) การเลือกและผลิตสื่อสำหรับชุดประสบการณ์ (8) การเขียนแผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ (9) การจัดตั้งอำนวยความสะดวกทางการเรียน การออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์ (10) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และ (11) ปรับปรุงชุดประสบการณ์



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ที่มา : ชัยยงค์ พรหมวงศ์และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ "หน่วยที่ 7 การผลิตและการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา หน้า 2 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540

### 3.5 การใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ครอบคลุม การจัดเตรียมบริบท/สถานการณ์ วัตถุประสงค์การใช้ วิธีการใช้ และการศึกษาคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประมวลสาระ และคู่มือเผชิญประสบการณ์ และการประเมิน(วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2541: 232)

#### 3.5.1 การจัดเตรียมบริบท/สถานการณ์

ในการสอนแบบอิงเนื้อหาโดยใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ การจัดเตรียมบริบท/สถานการณ์เป็นสิ่งสำคัญ ผู้สอนจะต้องจัดเตรียมสถานที่ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบริบทและสถานการณ์ ซึ่งได้แก่ มุมวิชาการ บริเวณรอบๆ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งให้ผู้เรียนได้เผชิญประสบการณ์

#### 3.5.2 วัตถุประสงค์การใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ในการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนอาจจำแนกได้ 3 ประการ คือ (1) เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับครูในการจัดประสบการณ์ ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นเครื่องมือครูใช้กำหนดประสบการณ์หลักและประสบการณ์รองนำไปสู่ภารกิจ และงานให้กับผู้เรียน (2) เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับผู้เรียนในการเผชิญประสบการณ์ใน 3 ลักษณะ คือ เผชิญ ผจญ และเผชิญ และ (3) เพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินประสบการณ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

#### 3.5.3 วิธีการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การกำหนดวิธีการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นการระบุขั้นตอนการใช้ซึ่งมี 7 ขั้นตอนดังนี้ คือ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปการเผชิญประสบการณ์ และ (7) ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (Pre-test) เป็นการศึกษาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนก่อนที่จะเรียนประสบการณ์นั้นจากชุดการสอน

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ (Briefing) เป็นการอธิบายวัตถุประสงค์ของประสบการณ์ เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง เสนอสถานการณ์/ฉาก อธิบายภารกิจ/งาน ชี้แนะแหล่งความรู้ สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกและระบุสิ่งที่คาดหวัง

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์ (Coping) เป็นการเข้าสู่กระบวนการเผชิญประสบการณ์ด้วยการดำเนินการตามขั้นตอนหลักของการเผชิญ (Coping) ผจญ (Interact) และเผชิญ (Wrap-up) จนกระทั่งเกิดประสบการณ์สมบูรณ์ขึ้น

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า (Reporting) เป็นการทำให้ทราบว่าภารกิจที่ผู้เรียนทำในขณะเผชิญประสบการณ์ได้ดำเนินการถึงขั้นตอนใด มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร

ขั้นที่ 5 รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (Debriefing) เป็นการนำเสนอภารกิจและงานที่ปฏิบัติ

ขั้นที่ 6 สรุปการเผชิญประสบการณ์ เป็นการสรุปขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ (Post-test) เป็นการศึกษาความก้าวหน้าของผู้เรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

### 3.5.4 การศึกษาคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประมวลสาระ และคู่มือเผชิญประสบการณ์

ในการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ผู้สอนต้องศึกษาคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และประมวลสาระ ส่วนผู้เรียนต้องศึกษาคู่มือเผชิญประสบการณ์

#### 1) คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คือ บทนำ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ รายละเอียดวิชา/หลักสูตร การเตรียมตัวของครู/ผู้เรียน แผนผังการจัดห้องเรียนและบริบท และสิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า

ส่วนที่ 2 คือ รายละเอียดประสบการณ์ ประกอบด้วย แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ แผนกำกับประสบการณ์ ชุดประสบการณ์ เครื่องมือการประเมินประสบการณ์ เช่น แบบสังเกต แบบสอบถามความคิดเห็น เป็นต้น และภาคผนวก แผนผลิตสื่อ บทวิทยุ บทโทรทัศน์

ส่วนที่ 3 คือ คู่มือเผชิญประสบการณ์ (สำหรับผู้เรียน) ประกอบด้วยแบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แบบฝึกปฏิบัติพร้อมเฉลย แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ และภาคผนวก (ถ้ามี)

2) ประมวลสาระ ประกอบด้วย แผนผังแนวคิด ส่วนนำ (ความจำเป็นที่ต้องเรียน ขอบข่ายสาระ และวัตถุประสงค์) เนื้อหาตามหัวเรื่องพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) ส่วนสรุป และภาคผนวก

3) คู่มือเผชิญประสบการณ์ ประกอบด้วย แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ แผนเผชิญประสบการณ์ แบบฝึกปฏิบัติ แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ และภาคผนวก (ถ้ามี)

### 3.5.5 การประเมินชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ในการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์จะต้องมีการประเมิน คือ การตัดสินคุณภาพและประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยประเมินใน 3 ลักษณะ คือ องค์ประกอบในชุดการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 3)

โดยสรุปแล้ว การใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ครอบคลุม การเตรียมบริบท/สถานการณ์ วัตถุประสงค์การใช้ และการศึกษาคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ประมวลสาระ และคู่มือเผชิญประสบการณ์

## 4. สื่อประกอบชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

สื่อที่ใช้ประกอบชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ผู้วิจัยใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก ได้แก่ ประมวลสาระและแบบฝึกปฏิบัติ สื่อเสริมได้แก่ เทปภาพ ของจริง และแผ่นใส

### 4.1 สื่อสิ่งพิมพ์

#### 4.1.1 ความหมายของสื่อสิ่งพิมพ์

สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สื่อที่ใช้ติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจกันด้วยภาษาเขียน โดยใช้วัสดุกระดาษพิมพ์ออกมาพร้อมกันเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้อื่นได้คราวละมาก ๆ สื่อสิ่งพิมพ์นี้อาจออกมาในรูปแบบต่าง ๆ กันไม่ว่าจะเป็นหนังสือนิตยสาร วารสาร จดสาร หนังสือพิมพ์ หนังสือคู่มือใบปลิว แผ่นพับ และโปสเตอร์ เป็นต้น (สุรัตน์ นุ่มนนท์ 2528: 6)

วิจิตร ภักดีรัตน์ (2523: 250) ได้ให้ความหมายของสิ่งพิมพ์ไว้ว่า หมายถึง ข้อเขียนที่อยู่ในรูปของข่าว สารคดี ข้อคิดเห็น หลักวิชาการ คำอธิบายรายละเอียด โดยผู้เขียนมีวัตถุประสงค์ที่จะให้เกิดประโยชน์ทางความรู้หรือความบันเทิงของผู้อ่านเป็นสำคัญ แล้วถ่ายทอดข้อเขียนนั้นด้วยการพิมพ์ลงกระดาษหรือฟิล์มหรือวัสดุพื้นเรียบอื่น ๆ เพื่อให้สามารถแพร่กระจายไปถึงผู้อ่านได้จำนวนมาก ๆ

สรุปความหมายของสื่อสิ่งพิมพ์ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ข้อความและภาพประกอบที่มีคำอธิบายรายละเอียดแล้วพิมพ์ลงกระดาษเพื่อใช้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระไปยังผู้เรียน

#### 4.1.2 ความสำคัญของสื่อสิ่งพิมพ์

สื่อสิ่งพิมพ์มีลักษณะพิเศษหลายประการทำให้สื่อสิ่งพิมพ์ยังคงเป็นสื่อที่มีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบันแม้ผู้ตั้งข้อสังเกตว่าการใช้สื่อสิ่งพิมพ์จะน้อยลงและจะหายไป

เนื่องจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะสื่ออินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทแทนที่ อย่างไรก็ตาม ข้อสังเกตข้างต้นยังไม่เป็นจริงในเวลานี้เพราะข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของสังคมไทย วิจัย พยัคฆโส(2542 : 17) กล่าวว่าสื่อสิ่งพิมพ์มีความสำคัญดังนี้

- 1) เป็นสื่อที่มีราคาถูก เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อมวลชนประเภทอื่น ๆ
- 2) เป็นสื่อที่มีแพร่หลายอยู่ทั่วไป สามารถหาซื้อได้ง่าย
- 3) เป็นสื่อที่เมื่อมีแล้วจะอ่านเมื่อไรก็ได้ตามความต้องการ
- 4) เป็นสื่อที่สามารถเก็บรักษาไว้เป็นหลักฐาน ได้คงสภาพนานเมื่อประสงค์

จะอ่านหรืออ้างอิงก็สามารถทำได้

- 5) เป็นสื่อที่ให้ข่าวสารและรายละเอียดได้ลึกซึ้ง
- 6) เป็นสื่อที่สามารถสื่อได้ทั้งภาพและอักษรที่ให้ความคมชัดกว่าสื่ออื่น ๆ

โดยสรุป สื่อสิ่งพิมพ์มีความสำคัญคือ มีราคาถูก สามารถหาซื้อได้ง่าย จะอ่านเมื่อไรก็ได้ตามความต้องการ สามารถเก็บรักษาไว้เป็นหลักฐานได้นาน ให้ข่าวสารรายละเอียดได้ลึกซึ้ง และสามารถสื่อได้ทั้งภาพและตัวอักษรที่มีความคมชัด

สื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้ในงานวิจัยนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ ประมวลสาระ และแบบฝึกปฏิบัติ

#### 4.1.3 ประมวลสาระ

1) ความหมายของประมวลสาระ หมายถึง ตำราแบบโปรแกรมประเภทหนึ่ง ที่ออกแบบให้ผู้เรียนเรียนได้ตามลำพัง ด้วยการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดให้ในส่วนหนึ่งส่วนใดหรือท้ายสุดของเรื่องให้ได้รับแนวตอบที่เป็นผลย้อนกลับทันที ได้รับการเสริมแรงและประสบการณ์ที่เป็นความภูมิใจในการศึกษาและให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับขั้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 161)

2) ความสำคัญของประมวลสาระ มีระบบที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและพึ่งพาความช่วยเหลือจากผู้สอนน้อยที่สุด บรรณเนื้อหาสาระที่วิเคราะห์ไว้ดีแล้วที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีสื่อการสอนที่หลากหลายและสื่อทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้เป็นอย่างดี มีระบบการประเมินที่จะประกันคุณภาพของผู้เรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 148)

3) การเขียนประมวลสาระ ประกอบด้วย การเขียนแผนการสอน และเนื้อหาสาระ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2541: 211)

(1) การเขียนแผนการสอน เป็นการกำหนดขั้นตอนการสอนเพื่อให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาสาระแก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมี 2 ระดับ คือ แผนการสอนระดับหน่วย และแผนการสอนระดับคอน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 148)

ก. แผนการสอนระดับหน่วย แผนการสอนระดับหน่วย ครอบคลุม องค์ประกอบของแผนการสอนระดับหน่วยและแนวทางการเขียนแผนการสอนระดับหน่วย

ก) องค์ประกอบของแผนการสอนระดับหน่วย ประกอบด้วย (1) ชื่อชุดวิชาและชื่อหน่วยพร้อมกับเลขหมายประจำหน่วย (2) ชื่อตอน พร้อมกับเลขหมายประจำตอน (3) แนวคิดที่สอดคล้องกันแต่ละตอนให้มีจำนวนอย่างน้อยเท่ากับจำนวนตอน (4) วัตถุประสงค์ ประจำตอน เขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด

ข) แนวการเขียนแผนการสอนระดับหน่วย มีดังนี้ (1) ต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นตอน หัวเรื่อง และหัวเรื่องย่อยเสียก่อนจึงลงมือเขียนแผนการสอนประจำหน่วย (2) ต้องเขียนแผนการสอนประจำหน่วยก่อนที่จะลงมือเขียนเนื้อหาสาระของประมวลสาระ (3) เมื่อได้เขียนแผนการสอนประจำหน่วยแล้วต้องกลับมาทบทวนปรับปรุงให้เหมาะสมกับเนื้อหา แนวคิด วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

ข. แผนการสอนระดับตอน เป็นส่วนนำของแต่ละตอนโดยบรรจุหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ของตอนเพื่อให้ผู้เรียนทราบขอบเขตของเรื่องที่จะเรียนได้ล่วงหน้า

ก) องค์ประกอบของแผนการสอนระดับตอน ประกอบด้วย (1) ตอนที่และเลขหมาย (2) ชื่อตอนอยู่บรรทัดถัดลงมา (3) มีข้อความว่า"โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ก่อนแล้วจึงศึกษาเรื่องที่.." ปรากฏก่อนมีกรอบ (4) ภายในกรอบประกอบด้วย หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์

ข) แนวการเขียนแผนการสอนระดับตอน (1) การเขียนหัวเรื่อง เป็นหัวข้อย่อยของตอน แต่ละตอนอาจแบ่งเป็น 2-6 เรื่อง (2) การเขียนแนวคิด เป็นแนวคิดในระดับนำไปใช้ได้มีลักษณะจำเพาะลงไปมากกว่าแนวคิดในแผนการสอนประจำหน่วย ให้ 1 หัวเรื่อง มีแนวคิดอย่างน้อย 1 แนวคิด (3) การเขียนวัตถุประสงค์ เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เช่นเดียวกับวัตถุประสงค์ในระดับหน่วยแต่มีความจำเพาะเจาะจงมากกว่าเป็นวัตถุประสงค์ที่สังเกตหรือวัดได้

โดยสรุป แผนการสอนเป็นการกำหนดขั้นตอนการสอนเพื่อให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาสาระแก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมี 2 ประเภทคือ (1) แผนการสอนระดับหน่วย ประกอบด้วย ชื่อชุดวิชาและชื่อหน่วย ชื่อตอน แนวคิด วัตถุประสงค์ ในการเขียนแผนประจำหน่วย ต้องวิเคราะห์เนื้อหาเป็นตอน หัวเรื่องและหัวเรื่องย่อยแล้วเขียนแผนการสอนประจำหน่วย ทบทวน และปรับปรุง (2) แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วย ตอนที่ ชื่อตอน ข้อความว่า"โปรดอ่าน หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ก่อนแล้วจึงศึกษาเรื่องที่.." ภายในกรอบประกอบด้วย หัวเรื่อง

แนวคิดและวัตถุประสงค์ ในการเขียนแผนตอนต้องคำนึงถึงการเขียนหัวเรื่อง แนวคิด และ วัตถุประสงค์

(2) การเขียนเนื้อหาสาระ ครอบคลุม แนวการเสนอเนื้อหา และสิ่งที่ต้อง คำนึงในการเสนอเนื้อหา

ก. แนวการเสนอเนื้อหาอาจทำได้ 3 แนวทาง คือการเรียบเรียงขึ้นใหม่ การปรับงานเขียนที่มีผู้เขียนไว้แล้วซึ่งจะต้องขออนุญาตเจ้าของงาน และการยกงานเขียนของผู้อื่นมา ใช้จะต้องขออนุญาตเจ้าของงาน ( ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 192-194)

ก) การเรียบเรียงขึ้นมาใหม่ ผู้เขียนต้องมีข้อมูลพร้อมที่จะนำมา วิเคราะห์และสรุปเป็นงานเขียนของตนเอง แหล่งข้อมูลที่จะนำมาเขียนมีดังนี้ คือ ความรู้เดิม คำรา แบบเรียน ผลงานวิจัย เพื่อนร่วมงานหรือผู้เชี่ยวชาญ บทความและสื่อประเภทอื่น

ข) การปรับปรุงงานเขียนที่มีผู้เขียนไว้แล้ว ในบางครั้งมีงานเขียน ของคนอื่นในเรื่องที่เราจะเขียนที่เห็นว่ามีความภาคี เราก็อาจขออนุญาตนำมาใช้ในการปรับงานเขียน ที่มีอยู่แล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงมี 5 ประการ คือ (1) ความถูกต้องเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (2) จุดยืนด้านความคิด (3) ความเหมาะสมของเนื้อหาในงานเขียน (4) ความเห็นใจของเจ้าของงาน และ (5) ลิขสิทธิ์ของงานเขียน

ค) การยกงานเขียนของผู้อื่นมาใช้ ในกรณีที่เจ้าของงานเขียนเป็น พระมหากษัตริย์ พระบรมวงศานุวงศ์ บุคคลสำคัญ ผู้ที่มีชื่อเสียงมาก หรือผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว เมื่อ ผู้เขียนต้องการให้ผู้เรียนได้เห็นงานเขียนของบุคคลนั้นในรูปแบบเดิม การนำงานเขียนมาใช้โดยปรับ ตามแนวที่ 2 ข้อมเป็นไปได้อย่าง คำนึงผู้เขียนอาจนำงานเขียนมาทั้งหมดซึ่งอาจครอบคลุมหน่วยเดียว หรือกลุ่มของหน่วยหรือทั้งวิชา เมื่อเห็นว่าเหมาะสมแล้วก็อาจนำมาใช้โดยดำเนินการดังนี้ (1) ศึกษา เนื้อหาของงานนั้นโดยละเอียด (2) เขียนแผนหน่วย (3) ทำคำแนะนำการเรียนเพื่อให้ให้นักศึกษาได้ ทราบว่าเราต้องการให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจไปที่จุดไหน ประเด็นใด (4) เสนอเนื้อหาโดยยกงาน เขียนนั้นมาทั้งหมด รวมทั้งคำนำหากมี (5) กำหนดกิจกรรมโดยขมวดไปไว้ท้ายหน่วยหรือท้ายตอน (6) ทำคำอธิบายเพิ่มเติม

ข. สิ่งที่ต้องคำนึงในการเสนอเนื้อหา ได้แก่ การใช้ภาษา การให้ ตัวอย่าง การใช้อุปมาอุปมัย การใช้ข้อความกะทัดรัด และการใช้ภาพประกอบ

ก) การใช้ภาษา ภาษาที่ใช้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระควรเป็นภาษา เรียบ ๆ ไม่แข็งแ้ง แข็งทื่อ หรุหร่าหรือฟุ่มเฟือย



ข) การให้ตัวอย่าง เมื่อมีการอธิบายคำใหม่หรือเรื่องใหม่การให้ตัวอย่างถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่ง ตัวอย่างที่ให้ควรเป็นตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมจึงจะช่วยให้เข้าใจและจำค่านั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

ค) การใช้อุปมาอุปมัย โดยอาศัยเปรียบเทียบเรื่องทีพุดถึงกับสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคยอยู่แล้ว เช่น การอธิบายเกี่ยวกับความสำคัญของอาหารต่อร่างกายมนุษย์ก็อาจช่วยผู้เรียนให้เห็นภาพได้ดียิ่งขึ้นด้วยการเปรียบเทียบร่างกายมนุษย์กับรถยนต์ ควรหลีกเลี่ยงการใช้อุปมาอุปมัยประเภทที่เป็นการเปรียบเทียบที่มีเหตุผลไม่หนักแน่น หรือขัดกับหลักเหตุผลและความเป็นไปได้

ง) การใช้ข้อความกะทัดรัด การที่จะเขียนให้อ่านเข้าใจง่ายนั้นควรใช้ประโยคสั้น ๆ และลดจำนวนยาว ๆ และศัพท์เฉพาะลงให้น้อยที่สุด

จ) การใช้ภาพประกอบ การใช้ภาพประกอบสอดคล้องแทรกไว้ในประมวลสาระเป็นครั้งคราว ถือได้ว่าเป็นวิธีช่วยเสริมการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นวิธีหนึ่ง โดยสรุป การเขียนเนื้อหาสาระในประมวลสาระทำได้ 3 แนวทาง คือ การเรียบเรียงขึ้นมาใหม่ การปรับงานเขียนที่มีผู้เขียนไว้แล้วและการยกงานเขียนของผู้อื่น สิ่งที่ต้องคำนึงในการเสนอเนื้อหา คือ การใช้ภาษา การให้ตัวอย่าง การใช้อุปมาอุปมัย การใช้ข้อความกะทัดรัดและการใช้ภาพประกอบ

#### 4.1.4 แบบฝึกปฏิบัติ

1) ความหมายของแบบฝึกปฏิบัติ แบบฝึกปฏิบัติเป็นเอกสารที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาควบคุมไปกับประมวลสาระในการเรียนแต่ละหน่วยเพื่อประเมินตนเองก่อนเรียน บันทึกสาระสำคัญของแต่ละเรื่อง ทำกิจกรรมที่กำหนดให้ทำ และทำแบบประเมินตนเองหลังเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 163)

2) องค์ประกอบของแบบฝึกปฏิบัติ องค์ประกอบของแบบฝึกปฏิบัติที่สำคัญมีดังนี้ (1) คำชี้แจงการใช้แบบฝึกปฏิบัติ (2) แบบประเมินตนเองก่อนเรียน (3) กระดาษคำตอบแบบประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่ในแผ่นเดียวกัน (4) การบันทึกสาระสำคัญและกิจกรรมต่าง ๆ การบันทึกสาระสำคัญต้องกำหนดเนื้อหาให้บันทึกสาระสำคัญ (5) แบบประเมินตนเองหลังเรียน และ (6) เฉลยแบบประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 163)

3) แนวทางการกำหนดเนื้อหาให้บันทึกสาระสำคัญและการให้ตอบกิจกรรม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2540: 163)

(1) แนวทางในการกำหนดเนื้อหาให้บันทึกสาระสำคัญ (1) ให้เขียนเรื่องที่และชื่อหัวข้อเรื่องกำกับไว้ทุกครั้ง (2) ให้มีข้อความ "บันทึกสาระสำคัญ" หลังจากชื่อหัวข้อเรื่อง (3) แต่ละ

หัวข้อเรื่องอาจมีหัวข้อย่อยลงไปอีก ควรกะที่บันทึกสาระสำคัญให้พอเหมาะแล้วเขียนหัวข้อย่อยกำกับไว้ด้วย (4) ไม่ควรเว้นเนื้อที่ไว้มากเกินไป แต่ละหัวเรื่องวันที่ไว้เพียง 1-2 คอลัมน์หรือไม่เกินหนึ่งหน้า

(2) แนวทางในการกำหนดที่ให้ผู้เรียนตอบกิจกรรมโดยกำหนดคำว่า "กิจกรรม" และตามด้วยหมายเลขกิจกรรมนั้นเสร็จแล้วควรมีข้อความชี้แนะลักษณะกิจกรรมที่ทำแล้ววันที่ติเส้นให้นักเรียนตอบ ในกรณีที่หัวเรื่องเดียวมีมากกว่า 1 กิจกรรมก็อาจแบ่งส่วนให้เท่ากันหรือเพิ่มคอลัมน์ในหน้าถัดไป

โดยสรุป แบบฝึกปฏิบัติเป็นเอกสารที่จัดเตรียมไว้ให้ใช้ควบคู่กับประมวลสาระสำหรับการเรียนเนื้อหาวิชาแต่ละหน่วย เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเองก่อนเรียน บันทึกสาระสำคัญของแต่ละหัวเรื่อง ทำกิจกรรมที่กำหนดให้และทำแบบประเมินตนเองหลังเรียน แบบฝึกปฏิบัติในแต่ละหน่วยประกอบด้วย (1) แบบประเมินตนเองก่อนเรียน (2) กระจายคำตอบสำหรับแบบประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน (3) บันทึกสาระสำคัญและทำกิจกรรมแต่ละหัวเรื่อง และ (4) แบบประเมินตนเองหลังเรียน

## 4.2 เทปภาพ

ปัจจุบันได้มีการนำเทปภาพเข้ามาเป็นสื่อทางการศึกษาอย่างกว้างขวางทั้งนี้เนื่องจากเทปภาพสามารถฉายภาพให้เห็นจริง เสียง และเหตุการณ์จริง จึงมีส่วนช่วยเร้าความสนใจให้ผู้เรียนอยากดูอยากเห็นและบางครั้งก็ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองร่วมอยู่ในเหตุการณ์ที่ได้ชมนั้นด้วย (สาโรจน์ นิลคำ 2537: 24)

### 4.2.1 ความหมายของเทปภาพ

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ได้กล่าวถึงเทปภาพ (วิดีโอเทป วิดิทัศน์ หรือภาพทัศน์) ว่าเป็นระบบการบันทึกภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว สี หรือขาวดำ มีเสียงหรือไม่มีเสียงด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ลงบนแถบพลาสติกที่เคลือบด้วยสนิม หรือผงโลหะ เพื่อให้สามารถเล่นกลับได้อีก ปัจจุบันนี้เทปภาพนำมาใช้กันมากในกิจการต่าง ๆ เกือบทุกหน่วยงาน หรือแม้แต่ในระดับชาวบ้าน เทปภาพจะเป็นสื่อที่จะมาแทนวิทยุโทรทัศน์และภาพยนตร์ ด้วยการผลิตที่ง่ายกว่าและสะดวกในการใช้มากกว่า ในทางการศึกษาเทปภาพเป็นสื่อประเภทหนึ่งที่คุณสอนสามารถผลิตขึ้นใช้เอง โดยใช้กล้องบันทึกเทปของหน่วยงานหรือของตนเอง (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2539: 344)

สาโรจน์ นิลคำ กล่าวถึงเทปภาพว่า เป็นสื่อโสตทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงเพราะผู้ชมได้รับรู้ด้วยการเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อมกันเช่นเดียวกับภาพยนตร์และรายการวิทยุโทรทัศน์ เป็นสื่อที่ผู้ใช้สามารถควบคุมได้ด้วยตนเองจะเปิดชมเมื่อไรก็ได้ ปัจจุบันมีผู้ใช้เทปภาพอย่างกว้างขวางทั้งในการให้ความบันเทิง การเรียนการสอน การศึกษา

การให้ข่าวสาร การชักจูงหรือโฆษณา ประชาสัมพันธ์และการบันทึกภาพเหตุการณ์ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ภายในครอบครัวและหน่วยงาน (สาโรจน์ นิลคำ 2537 : 24)

สรุปได้ว่าเทปภาพ หมายถึง สื่อที่รับรู้ด้วยการเห็นภาพและได้ยินเสียง ไปพร้อม ๆ กันโดยผ่านระบบการบันทึกภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว สี หรือขาวดำ มีเสียงหรือไม่มีเสียงนำมาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ แทนวิทยุโทรทัศน์และภาพยนตร์ในการเรียนการสอนและการศึกษา ผู้ใช้สามารถผลิตใช้ได้เอง ฉายภาพให้เห็นจริง เสียงและเหตุการณ์จริง และสามารถเล่นย้อนกลับดูใหม่ได้

#### 4.2.2 ความสำคัญของการบันทึกภาพเพื่อการศึกษา

การบันทึกภาพเพื่อศึกษามีความสำคัญดังต่อไปนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 22-23 )

1) ทำให้สามารถเผยแพร่ภาพและเสียงไปสู่กลุ่มเป้าหมายได้จำนวนมาก เมื่อเราได้บันทึกภาพและข้อความที่เป็นความรู้ไว้ล่วงหน้าในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งแล้ว ก็ทำให้เราสามารถนำไปเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างกว้างขวาง

2) ช่วยเพิ่มคุณภาพรายการโทรทัศน์ ด้วยการออกอากาศรายการ ด้วยการที่บันทึกภาพไว้ล่วงหน้าจึงย่อมมีคุณภาพดีกว่าการออกอากาศสด เพราะสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้เสียก่อนที่จะออกอากาศ ทำให้ไม่ถูกโจมตีหากเนื้อหาผิดพลาด บกพร่อง ไม่ทันสมัยและป้องกันการถูกฟ้องร้องหากแพร่ภาพและข้อความที่ออกอากาศทำให้ผู้อื่นเสียหาย

3) ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ ได้ดีกว่ารายการวิทยุหรือเทปบันทึกเสียง เพราะสามารถบันทึกภาพบุคคลสำคัญเก็บไว้ให้ลูกหลานได้ดู ข้อความหรือคำพูดของผู้รู้เหล่านั้น อาจเป็นคำพูดที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการที่ควรเก็บไว้เป็นประวัติศาสตร์ หากได้บันทึกไว้แล้วก็นำมาเป็นหลักฐานอ้างอิงได้

4) สามารถนำมาเล่นกลับเพื่อชมได้ซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อให้สิ่งที่ได้ชมชัดเจนขึ้น หากได้มีการบันทึกภาพไว้แล้ว ก็จะทำให้นำมาเปิดชมได้อีก ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระของสิ่งที่ได้ฟังดีขึ้น

กิดานันท์ มะลิทอง (2536: 102) กล่าวว่า เทปภาพเพื่อศึกษามีข้อดี คือ

- 1) ดูภาพและฟังเสียงได้สะดวกโดยไม่ต้องมีความมืดเหมือนห้องฉายภาพยนตร์
- 2) ต้องการดูรายการใดก็สามารถเล่นซ้ำได้ตามต้องการ ซึ่งรายการโทรทัศน์ที่

ออกอากาศตามปกติทำไม่ได้

- 3) สามารถเล่นเมื่อต้องการได้ โดยไม่ต้องรอเวลาเหมือนดูโทรทัศน์
- 4) เลือกชมรายการได้ตามต้องการเท่าที่จะหาเทปโทรทัศน์ได้

5) ช่วยให้ผู้ชมที่มีภูมิฐานะอยู่ในเขตที่รับสัญญาณจากสถานีโทรทัศน์ได้ไม่ชัดเจน หรือไม่ได้ได้รับความรู้ความบันเทิงจากเทปโทรทัศน์แทนรายการจากสถานีโทรทัศน์

6) บันทึกเสียงและภาพจากรายการโทรทัศน์ได้ตามต้องการ

7) บันทึกเสียงและภาพจากภาพยนตร์ได้โดยใช้เครื่องมือประกอบ

8) ถ่ายบันทึกภาพและเสียงโดยใช้กล้องวิดีโอบันทึกลงเทปโทรทัศน์ได้ตามต้องการ

9) เมื่อถ่ายบันทึกเสร็จแล้วสามารถเล่นกลับดูและฟังได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการล้างฟิล์มซึ่งต่างจากการถ่ายทำภาพยนตร์

10) สามารถถ่ายบันทึกซ้ำบนเทปเดิมได้

11) สามารถตัดต่อหรือลำดับภาพได้เหมือนภาพยนตร์แต่มีจุดดีกว่าตรงที่สามารถทำภาพเทคนิคได้มากและง่ายกว่าการตัดต่อภาพยนตร์

12) สามารถบันทึกรายการล่วงหน้าเพื่อออกอากาศ

โดยสรุป การบันทึกภาพเพื่อการศึกษา มีความสำคัญในการทำให้สามารถเผยแพร่ภาพและเสียงไปสู่กลุ่มเป้าหมายได้กว้างขวางเพิ่มคุณภาพรายการโทรทัศน์ ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ นำมาเล่นกลับเพื่อชมได้ซ้ำแล้วซ้ำอีก ช่วยประหยัดเวลา และสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน

#### 4.2.3 ประเภทของเทปภาพ

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ได้กล่าวถึงเทปภาพว่าแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เทปภาพเพื่อการศึกษา และเทปภาพเพื่อการสอน

1) เทปภาพเพื่อการศึกษา (Educational Video Tape) เป็นเทปภาพที่เสนอความรู้โดยทั่วไปกับผู้ชม

2) เทปภาพเพื่อการสอน (Instructional Video Tape) เป็นเทปภาพที่เสนอเนื้อหาสาระที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรของสถาบันการศึกษาทุกระดับ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2539: 344)

#### 4.2.4 รูปแบบของเทปภาพ

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ได้กล่าวถึง เทปภาพเพื่อการสอนว่าส่วนใหญ่มักจะใช้รูปแบบพูดหรือบรรยายคนเดียว สัมภาษณ์ สนทนา สารคดีและทดลอง และสารคดี เทปภาพที่กล่าวมาข้างต้นจะมีรายละเอียดเหมือนกับรูปแบบรายการวิทยุโทรทัศน์ ดังนี้

1) รูปแบบพูดหรือบรรยายคนเดียว เป็นเทปภาพที่มีวิทยากร หรือผู้ทรงคุณวุฒิเพียงคนเดียวมาบรรยายให้ฟังหรือการบรรยายประกอบภาพ

เทปภาพที่มีวิทยากรหรือผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยายให้ฟัง อาจทำได้ด้วยการบันทึกภาพการบรรยาย การใช้เทปภาพในลักษณะนี้อาจจะบันทึกการบรรยาย 1-2 ชั่วโมง หรือมากกว่า 2 ชั่วโมง ผู้เรียนจะชมและฟังการบรรยายพร้อมกับบันทึกสาระสำคัญ

เทปภาพที่มีวิทยากรเพียงคนเดียวมาบรรยายประกอบภาพให้ฟัง ผู้ชมหรือผู้เรียนจะมีเอกสารประกอบการฟังและชมการบรรยายมีลักษณะเป็นภาพ แผนภาพ กราฟ ข้อความ ในขณะที่วิทยากรพูดจะให้ผู้เรียนเปิดเอกสารไปหน้านั้นแล้ว วิทยากรจะอธิบายรายละเอียดการพูดหรือบรรยายโดยใช้เทปภาพในลักษณะนี้เรียกว่า “เทคนิคสื่อโตดทัศน์”

2) รูปแบบสัมภาษณ์ เป็นเทปภาพที่มีผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ คือ วิทยากรที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระในสิ่งพิมพ์ ผู้สัมภาษณ์จะสัมภาษณ์เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มาเล่าให้ฟัง ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมคำถามเป็นชุด ๆ เพื่อให้สามารถป้อนคำถามได้อย่างต่อเนื่องและสามารถปรับคำถามให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของวิทยากรได้

การสัมภาษณ์โดยเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในสื่อสิ่งพิมพ์มาพูดคุยจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพพจน์ มีความรู้สึกเป็นจริงเป็นจังและเข้าใจแบบอย่างและความสัมพันธ์ตามสภาพความเป็นจริงกับหลักวิชาที่ตนเรียนมา

3) รูปแบบสนทนา เป็นเทปภาพที่มีวิทยากรมาพูดคุยกัน 2 คน ทั้ง 2 คนจะเป็นผู้ถามผู้สนทนาและทั้งคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นที่น่าเสนอ

การสนทนาทางเทปภาพช่วยเสนอความคิดเห็นหรือทรรศนะของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นที่น่าเสนอ เพื่อขยายโลกทัศน์ของผู้เรียนให้กว้างขวางกว่าที่เสนอในสื่อสิ่งพิมพ์

4) รูปแบบสาธิตและทดลอง เป็นเทปภาพที่เสนอวิธีทำอะไรเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ทำจริง เช่น การเตรียมก๊าซออกซิเจน การปะยางรถจักรยาน การทำน้ำให้สะอาด เป็นต้น ผู้สอนสามารถผลิตรายการได้เองโดยการใช้กล้องถ่ายตามขั้นตอนที่ดำเนินการจับภาพระยะใกล้มาก เพื่อให้เห็นภาพการสาธิตและการทดลองอย่างชัดเจน การสาธิตและการทดลองทาง เทปภาพ จะช่วยถ่ายทอดขั้นตอนที่ซับซ้อนตามที่ระบุในสื่อสิ่งพิมพ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

5) รูปแบบสารคดี เป็นเทปภาพที่เสนอเนื้อหาสาระด้วยภาพและเสียงบรรยายตลอดรายการโดยไม่มีผู้ดำเนินรายการ การเสนอสารคดีทางเทปภาพควรจะเป็นรายการสารคดีสั้น ๆ ความยาวประมาณ 5-10 นาทีผู้สอนจะเดินทางไป ณ ที่นั้นแล้วถ่ายทำมาใช้ประกอบการสอน รายการสารคดีทางเทปภาพจะช่วยเสริมและขยายเนื้อหาเพื่อเพิ่มความกระจ่างให้แก่ผู้เรียน

(วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2539 : 345-346)

โดยสรุปรูปแบบเทปบันทึกภาพมีรูปแบบดังนี้ (1) รูปแบบพูดหรือบรรยายคนเดียว (2) รูปแบบสัมภาษณ์ (3) รูปแบบสนทนา (4) รูปแบบสาธิตและทดลอง และ (5) รูปแบบสารคดี

#### 4.2.5 ขั้นตอนการผลิตเทปภาพ

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ได้กล่าวถึง การผลิตเทปภาพโดยใช้กล้องตัวเดียวว่ามี ขั้นตอนการผลิต 4 ขั้นตอน คือ (1) การวางแผน (2) การเตรียมการ (3) การดำเนินการ และ (4) การประเมิน

##### 1) การวางแผนการผลิตเทปภาพ

การวางแผนการผลิตเทปภาพ ครอบคลุม ตั้งแต่การแสวงหาแนวความคิด การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์ผู้ชม การวิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดประเด็น การเขียนบท การกำหนดบุคคลากร การกำหนดฉากและวัสดุประกอบฉาก การกำหนดวัสดุรายการ การกำหนดสถานที่ และการกำหนดงบประมาณ

(1) การแสวงหาแนวความคิดหรือการหาเรื่อง ในกรณีที่เป็นเทปภาพ เพื่อการสอนเรื่องที่จะทำรายการมาจากเนื้อหาสาระในบทเรียนหรือชุดวิชาควรแก่การศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์เด่นชัดและมีประโยชน์ต่อผู้ชม

(2) การกำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นหลังจาก ผู้ชม ได้ชมรายการ ไปแล้ว การกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะนิยมเขียนในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

(3) การวิเคราะห์ผู้ชมหรือผู้เรียน เป็นการทำความเข้าใจผู้ชมในแง่มุม ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถผลิตเทปภาพได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด การวิเคราะห์ผู้ชมหรือผู้เรียน อาจวิเคราะห์ในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ความรู้พื้นฐาน การรับรู้ เป็นต้น

(4) การวิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดประเด็น เป็นกระบวนการวิจัยศึกษา และเสาะแสวงหาเนื้อหาสาระและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะมาผลิตเทปภาพอาจศึกษาจากตำรา เอกสารแล้วนำมาถ่วงน้ำหนัก เพื่อวินิจฉัยกำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อย

(5) การเขียนบทเทปภาพ เป็นการกำหนดลำดับก่อนหลังการเสนอภาพ และเสียงเพื่อให้ผู้ชมหรือผู้เรียนได้รับเนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยระบุสัญลักษณ์ภาพ และเสียงไว้เด่นชัด

(6) การกำหนดบุคคลากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรายการ เป็นการคัดเลือก ผู้ปรากฏตัวทางเทปภาพ เช่น ผู้ดำเนินรายการ วิทยากร ผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้แสดง เป็นต้น

(7) การกำหนดฉากและวัสดุประกอบฉาก การผลิตเทปภาพส่วนใหญ่ จะใช้สถานที่จริงในการบันทึกเป็นฉาก แต่อาจจะจัดหาหรือจัดสร้างวัสดุประกอบฉาก

(8) การกำหนดวัสดุรายการ วัสดุรายการเป็นวัสดุเนื้อหาประเภทรูปภาพ การ์ตูน แผนภูมิ ข้อมูลทางสถิติ แคปชั่น ที่จะทำไคเต็ลรายการและเครดิตรายการ วัสดุรายการเหล่านี้ อาจขอความร่วมมือจากครู อาจารย์ที่สอนทางศิลปะ หรือที่มีความสามารถด้านการวาดภาพ หรือ เขียนตัวอักษรให้ช่วยจัดทำให้ได้

(9) การกำหนดสถานที่ เป็นการระบุสถานที่ในการถ่ายทำส่วนใหญ่จะ ถ่ายทำในสถานที่จริง (On Location) จะต้องระบุสถานที่ใช้ถ่ายทำในบทวิทยุโทรทัศน์

(10) การกำหนดงบประมาณ เป็นการกำหนดค่าใช้จ่ายในการผลิต เทปภาพ การกำหนดค่าใช้จ่ายจะรวมถึงค่าตอบแทน ค่าใช้สอยและค่าวัสดุด้วย

## 2) การเตรียมการผลิตเทปภาพ

การเตรียมการผลิตเทปภาพ เป็นขั้นการนำสิ่งที่ได้วางแผนไว้แล้ว มา สร้าง ผลิตและจัดให้พร้อมก่อนจะถึงวันเวลาถ่ายทำ การเตรียมการผลิตเทปภาพ ครอบคลุม การ เตรียมการด้านบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์การผลิต ฉากและวัสดุประกอบฉาก และวัสดุรายการ

(1) การเตรียมการด้านบุคลากร เป็นการให้ผู้เกี่ยวข้องกับการผลิต เทปภาพได้ศึกษาบทล่วงหน้า ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเทปภาพ ได้แก่ ผู้ดำเนินรายการ วิทยากร

(2) การเตรียมสถานที่ เป็นการตรวจสอบความพร้อมของสถานที่ที่ใช้ ในการถ่ายทำการผลิตเทปภาพส่วนใหญ่มักจะถ่ายทำนอกสถานที่ จะต้องสำรวจความเหมาะสมของ สถานที่ถ่ายทำ เช่น ห้องทดลอง ห้องรับแขก เป็นต้น

(3) การเตรียมอุปกรณ์การผลิต เป็นการตรวจสอบความพร้อมเกี่ยวกับ อุปกรณ์ที่ใช้ถ่ายทำ เช่น กล้อง ไมโครโฟน โคมไฟให้แสงสว่าง เป็นต้น

(4) การเตรียมฉากและวัสดุประกอบฉาก เป็นการตรวจสอบความพร้อมในการสร้างฉากและวัสดุประกอบฉากให้ตรงตามที่ต้องการ

(5) การเตรียมวัสดุรายการ เป็นการตรวจสอบวัสดุรายการ เช่น รูปภาพ ภาพการ์ตูน แผนภูมิ หรือแผ่นแคปชั่น ที่เป็นไคเต็ลรายการและเครดิตท้ายรายการจะต้องตรวจสอบ ความถูกต้องในเนื้อหาที่บรรจ

## 3) การดำเนินการผลิตเทปภาพ

การดำเนินการผลิตเทปภาพ หรือการบันทึกภาพสมบูรณ์ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ การประชุมก่อนการบันทึกภาพ การซ้อม และการบันทึกภาพสมบูรณ์

(1) การประชุมก่อนการบันทึกภาพเป็นการพบปะระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง กับการถ่ายทำ ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้กำกับ วิทยากร ผู้ดำเนินรายการ ผู้แสดงและช่างกล้อง เพื่อให้ทราบ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการถ่ายทำและซักซ้อมความเข้าใจ (2) การซ้อม เป็นกระบวนการเตรียมทุกคน

ให้ผ่านขั้นตอนที่เกิดขึ้นจริงในการถ่ายทำ การซ้อมก่อนการถ่ายทำ อาจซ้อมแห้งเพียงอย่างเดียวให้รู้ลำดับก่อนหลังการถ่ายทำ และ (3) การบันทึกภาพสมบูรณ์ เป็นขั้นที่ดำเนินการทันทีหลังจากการซ้อมเรียบร้อยแล้ว การบันทึกภาพด้วยกล้องตัวเดียวจะแตกต่างกันตามรูปแบบรายการ แต่ต้องบันทึกภาพและเสียงให้มีความต่อเนื่อง เช่น การบันทึกภาพการสนทนาต้องใช้การเคลื่อนไหวของกล้องช่วย ไม่ควรใช้มุมกล้องเดียวตลอด ส่วนการบันทึกภาพสารคดีจะต้องถ่ายทำเรียงลำดับแต่ละช็อตตามที่บทกำหนดไว้ ในกรณีที่มีคำบรรยายจะต้องบรรยายพร้อมกับการบันทึกภาพหรือบันทึกเสียงประกอบพร้อมทั้งภาพ

#### 4) การประเมินการผลิตเทปภาพ

การประเมินการผลิตเทปภาพทำได้ 3 ทาง คือ การประเมินขณะผลิตเทปภาพ การประเมินหลังการผลิตเทปภาพแล้ว และการประเมินเมื่อนำไปใช้แล้ว

(1) การประเมินขณะผลิตเทปภาพ เป็นการประเมินจากผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตเทปภาพ ได้แก่ ครู อาจารย์ ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ผลิต ช่างกล้อง วิทยากร และ ผู้ดำเนินรายการ จะประเมินในด้านความถูกต้อง ด้านเนื้อหาสาระ ความต่อเนื่องของภาพและเสียง ภาษาที่ใช้ ลีลาการพูด ความยาวของเทปภาพกับเนื้อหาสาระ เป็นต้น

(2) การประเมินหลังการผลิตเทปภาพแล้ว เป็นการประเมินโดยกลุ่มบุคคลที่แต่งตั้งขึ้นเป็นคณะกรรมการประเมิน การประเมินในขั้นนี้อาจประเมินในแง่ความถูกต้อง เนื้อหาสาระ ความเหมาะสมด้านรูปแบบ ภาษาที่ใช้ ลีลาการพูด ประโยชน์ที่ผู้ชมหรือผู้เรียนได้รับ เป็นต้น

(3) การประเมินเมื่อนำไปใช้แล้ว เป็นการประเมินการใช้จริงเมื่อนำไปใช้แล้วเป็นครั้งแรก ผู้ประเมินคือผู้ชมหรือผู้เรียนเมื่อได้ผลการประเมินแล้วผู้ผลิตจะต้องนำข้อมูลไปปรับปรุงเพื่อให้เทปภาพเป็นสื่อที่มีคุณภาพ เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนต่อไป (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2539: 354-357)

วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์ (2531: 265-278) กล่าวว่า การผลิตเทปภาพมีขั้นตอน ดังนี้ (1) การวางแผน (2) รวบรวมเนื้อหา (3) การเขียนบทรายการ (4) เตรียมการถ่ายทำ (5) การเตรียมงานศิลปกรรมและอุปกรณ์ (6) การถ่ายทำ (7) การตัดต่อ (8) การบันทึกเสียง (9) การทดลองฉาย (10) การนำไปใช้ และ (11) การประเมินผล

1) การวางแผน เป็นการวางแผนการทำงานที่รัดกุม ทั้งด้านเนื้อหา เวลา ค่าใช้จ่าย และผู้ร่วมงาน วัตถุประสงค์เป้าหมาย บุคคลเป้าหมายที่แน่นอนกระจำจชัด ทำความเข้าใจกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง กำหนดว่าใครทำหน้าที่อะไร เช่น ผู้กำกับ ผู้เขียนบท ศิลปกรรม ช่างภาพ ผู้ประกอบเสียง ผู้ตัดต่อ



- 2) รวบรวมเนื้อหา เป็นการรวบรวมเนื้อหา ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ รวมทั้งการสัมภาษณ์ การสอบถาม การสังเกตการณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ ในเรื่องที่เราต้องการนำมาผลิต
- 3) การเขียนบทรายการ เขียนบทรายการเพื่อใช้ในการถ่ายทำจะประกอบด้วย ถ้อยคำ ลักษณะของภาพ และเสียง บทรายการควรเปิดเรื่องให้ผู้ชมสนใจหรืออยากชมต่อไปโดยทันที อาจจะเป็นถ้อยคำชวนคิด ชวนสงสัย หรือถ้อยคำที่ชี้ให้เห็นความสำคัญของเรื่องในสถานการณ์ปัจจุบัน
- 4) เตรียมการถ่ายทำ เป็นกำหนดเวลาการถ่ายทำ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ผู้รับผิดชอบ และสถานที่ถ่ายทำ การไปดูสถานที่และนัดแนะผู้เกี่ยวข้องในการแสดง อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการถ่ายทำที่จะต้องเตรียม เช่น กล้อง เครื่องบันทึกเทป เครื่องบันทึกเสียง เทปเสียง อุปกรณ์เกี่ยวกับระบบแสง ไมโครโฟน สายCable , Connectors ต่าง ๆ และเทปภาพ
- 5) การเตรียมงานศิลปกรรมและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต การผลิตเทปภาพจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับงานศิลปกรรมหลายอย่าง เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อบุคคล งานวิสตูดิโอ การจัดฉาก นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงโสตทัศนอุปกรณ์ที่อาจนำมาใช้เพื่อเป็นหลักฐานสนับสนุนเนื้อหาหรือช่วยอธิบายเนื้อหา งานศิลปกรรมและโสตทัศนอุปกรณ์ที่ดีนั้นจะช่วยทำให้ผู้ชมตั้งใจ กระตุ้นความสนใจ กระตุ้นความตั้งใจ ย้ำเนื้อหาให้เด่นชัด มีรูปแบบหลากหลายที่ไม่น่าเบื่อหน่าย อธิบายและสร้างความกระชับชัดให้เนื้อหาแสดงออกถึงขนาด รูปร่าง สี พื้นผิว ความคล้ายคลึง ความแตกต่าง การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ
- 6) การถ่ายทำ ขณะถ่ายทำผู้กำกับต้องตรวจสอบสี ความคมชัด ความถูกต้องตามบท หากพบข้อบกพร่องให้ถ่ายซ่อมใหม่ทันทีที่จะได้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
- 7) การตัดต่อ เมื่อถ่ายภาพครบตามต้องการ ก็นำมาตัดต่อให้การดำเนินเรื่องเป็นไปตามบทที่กำหนดไว้ การตัดต่ออาจทำได้ 2 วิธี คือ (1) Assemble edit เป็นการนำภาพแต่ละตอนมาบันทึกเรียงต่อกันตามลำดับตั้งแต่ต้นจนจบ และ (2) Insert edit เป็นการนำเทปที่ได้บันทึกไว้สอดเข้าไปในเทปต้นฉบับที่บันทึกไว้ก่อนแล้ว
- 8) การบันทึกเสียง เสียงที่บันทึกลงในเทปจะประกอบด้วย คำบรรยาย การสนทนา ได้ตอบ เพลง และเสียงประกอบ เนื่องจากมีเสียงหลายประเภทประกอบกัน การบันทึกเสียงจึงควรบันทึกลงเทปเสียงก่อนที่จะนำมาบันทึกลงเทปภาพ
- 9) การทดลองฉาย ก่อนที่จะนำเทปบันทึกภาพไปใช้หรือแพร่ภาพ ควรนำออกฉายให้ผู้ร่วมงานทุกฝ่ายและกลุ่มตัวอย่างบุคคลเป้าหมายได้ดูก่อน หากมีสิ่งใดบกพร่องควรแก้ไขปรับปรุงให้เรียบร้อยก่อน

10) การนำไปใช้ เป็นขั้นการนำเทปบันทึกภาพออกแพร่ภาพทางอากาศ หรือนำไปฉายให้บุคคลเป้าหมายชมในห้องเรียน

11) การประเมินผล การประเมินผลทำได้หลายวิธี เช่น การตอบสนองของผู้ชม การสำรวจ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชม

โดยสรุปแล้ว การผลิตเทปภาพมีขั้นตอนดังนี้ (1) การวางแผนการผลิตเทปภาพ (2) การเตรียมการผลิตเทปภาพ (3) การดำเนินการผลิตเทปภาพ และ (4) การประเมินการผลิตเทปภาพ

### 4.3 แผ่นใส

**4.3.1 ความหมายของแผ่นใส** แผ่นใสเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุฉายที่มีคุณสมบัติเด่นเหนือสื่อประเภทเดียวกันสามารถใช้กับกลุ่มผู้เรียนตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ให้ภาพที่ชัดเจนแม้จะเป็นการฉายในห้องเรียนที่มีแสงสว่างตามปกติ วิธีใช้ก็ง่าย ผู้ใช้ใช้เวลาศึกษาเพียงเล็กน้อยก็สามรถใช้ได้และยังสามารถนำเอาเทคนิคการใช้ที่ดึงดูดใจมาใช้ได้หลายวิธี สามารถแสดงแนวคิด กระบวนการ ข้อมูลต่างๆ เรื่องราวที่เป็นจริงสถานการณ์จำลอง ตลอดจนการสรุปย่อ ได้อย่างชัดเจน ในขณะที่ใช้ภาพแผ่น โปร่งใสครูยังสามารถหันหน้าเข้าหาผู้เรียนได้ตลอดเวลา (เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต 2528: 11)

**4.3.2 ประเภทของแผ่นใส** แผ่นใสจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ (1) แผ่นใสชนิดเขียนโดยตรง และ (2) แผ่นใสชนิดถ่ายด้วยเครื่อง

1) แผ่นใสชนิดเขียนโดยตรง ซึ่งต้องอาศัยฝีมือในการเขียนภาพลายเส้น และข้อความบรรยายจึงจะได้แผ่นใสที่มีความประณีต สวยงาม สามารถดึงดูดความสนใจ แผ่นใสชนิดนี้มี 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) แบบม้วน มีขนาดกว้างประมาณ 8" X 10" ยาวประมาณ 15-50 ฟุต ใช้กับเครื่องฉายที่มีแกนม้วนแผ่นใสซึ่งอยู่ด้านข้างตัวเครื่อง บางเครื่องอาจไม่มีส่วนนี้ก็ไม่สามรถใช้กับแผ่นใสแบบนี้ได้

(2) แบบแผ่น มีขนาด 8"X10"X11"หรือ 12"X12" มีจำหน่ายตามร้านขายเครื่องเขียนทั่วไปหรืออาจนำฟิล์มที่ใช้แล้ว เช่น ฟิล์มเอกซเรย์ ฟิล์มถ่ายภาพทางการพิมพ์ มาใช้ก็ได้

2) แผ่นใสชนิดถ่ายด้วยเครื่องจะช่วยให้สามารถผลิตแผ่นใสได้สะดวกกว่าชนิดแรกในกรณีที่ผู้ผลิตไม่สามารถวาดภาพและประดิษฐ์อักษร ได้สวยงามเพียงแต่ผลิตต้นฉบับเป็นภาพขาวดำบนกระดาษขาวขนาดเท่าแผ่นใสโดยใช้วัสดุต่างๆ เช่น อักษรรูปดอก เครื่องมือช่วยวาดภาพ หรือแม้แต่การตัดภาพลายเส้นในหนังสือ หรือถ่ายเอกสารมาสร้างภาพใหม่ที่สมบูรณ์ตรงตามความต้องการก็สามารถนำเข้าเครื่องถ่ายเอกสารพร้อมแผ่นใส ก็จะได้ภาพปรากฏบนแผ่นใสเหมือน

ต้นฉบับ แผ่นใสชนิดถ่ายด้วยเครื่องมีหลายลักษณะให้เลือกใช้ตามความต้องการ มีราคาสูงกว่าชนิดแรก (วาสนา ชาวหา 2533: 182-183)

#### 4.3.3 การผลิตแผ่นใสด้วยคอมพิวเตอร์

การผลิตแผ่นใสด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ร่างต้นแบบชิ้นงาน โปรแกรมสำหรับการผลิตนิยมใช้ไมโครซอฟท์ เพาเวอร์พอยท์ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ได้แก่ สร้างกรอบวาง ใสหัวข้อ ใสภาพประกอบและใสเนื้อหา และการนำไปใช้เลือกพิจารณาได้ 3 กรณีดังนี้ (1) นำชิ้นงานนี้ส่งพิมพ์แผ่นใสโดยผ่านเครื่องพิมพ์โดยผงซึ่งทำได้ทั้งที่เป็นสีและขาว-ดำ (2) พิมพ์ต้นฉบับจากเครื่องคอมพิวเตอร์ลงบนกระดาษแล้วนำไปถ่ายด้วยเครื่องสำเนาลงแผ่นใส และ (3) ให้นำเสนอผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยวิธี Presentation โดยตรงหรือจะเสนอผ่านเครื่องฉาย LCD Projector (สมเชาว์ เนตรประเสริฐ 2541: 120)

#### 4.3.4 การนำเสนอแผ่นใสเพื่อการศึกษา

การนำเสนอแผ่นใสเพื่อการศึกษา สมเชาว์ เนตรประเสริฐ (2541: 120) ได้แบ่งลักษณะการนำเสนอแผ่นใสเพื่อการศึกษาไว้ ดังนี้

1) การนำเสนอแผ่นใสแบบเดี่ยว (Single Sheet) เป็นการนำเสนอแผ่นใสทีละแผ่น ส่วนวิธีการนำเสนอจะเกี่ยวข้องกับการผลิตด้วย คือ (1) การเสนอแผ่นเดี่ยวด้วยการบังข้อความโดยใช้กระดาษบังแถวของข้อความหรือหัวเรื่องแล้วอธิบายไปที่ละหัวเรื่องจนจบ แล้วจึงเลื่อนกระดาษไปที่ข้อถัดไป (2) การเสนอแผ่นใสแบบเดี่ยวด้วยการเจาะกระดาษให้เป็นช่องและเปิดช่องที่ต้องการให้เห็นเท่านั้น

2) การนำเสนอแผ่นใสแบบเชิงซ้อน (Overlay) เป็นการนำเสนอในกรณีทีขั้นตอนซับซ้อนและต้องการเสนอทีละขั้นตอนตามลำดับ เมื่อเสนอครบหัวเรื่องแล้วก็จะได้ภาพรวมของเนื้อหานั้น การนำเสนอด้วยเทคนิคนี้จะทำให้ผู้เรียนติดตามเรื่องราวได้ง่ายขณะเดียวกันผู้สอนก็สามารถอธิบายเนื้อหาได้ที่ละตอนตามลำดับ

3) การนำเสนอแผ่นใสชนิดภาพตัด (Cut out) เป็นการนำเสนอแผ่นใสที่ใช้ภาพตัดนำเสนอประกอบกับแผ่นใสที่ทำเป็นภาพพื้น

#### 4.3.5 คุณค่าของการใช้สื่อแผ่นใส มีดังนี้

1) เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายไม่ต้องบรรยายละเอียดมากเกินไป เพราะผู้บรรยายจะเป็นผู้เสนอรายละเอียดเอง

2) ใช้ได้ดีกับกลุ่มผู้ฟังเป็นกลุ่มใหญ่ ปริมาณมากและห้องเรียนที่พบอยู่ทั่วไป

- 3) มีการปฏิสัมพันธ์ของผู้บรรยายกับผู้ฟังจะติดต่อกันตลอดเวลาเนื่องจาก  
หันหน้าเข้าหากัน
- 4) สามารถใช้หัวข้อแผ่นใสเป็นแนวทางในการบรรยายได้เป็นอย่างดี
- 5) ช่วยให้บรรยากาศของการเรียนรู้ดีขึ้นเนื่องจากภาพที่ปรากฏบนจอมีการ  
เปลี่ยนแปลง ไม่จำเจและสิ่งที่ปรากฏบนจอภาพเป็นเนื้อหาและมักได้รับการออกแบบอย่างสวยงามไว้  
แล้ว
- 6) ใช้เป็นจุดกำหนดหรือจุดเน้นที่ผู้บรรยายเลือกนำเสนอให้แก่ผู้ฟังได้  
(สมเชาว์ เนตรประเสริฐ 2539: 29)

โดยสรุป แผ่นใสเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุฉายสามารถใช้กับกลุ่มผู้เรียน  
ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ใช้ได้ในห้องเรียนที่มีแสงสว่างตามปกติ แผ่นใสจำแนกออกเป็น  
2 ประเภท คือ (1) แผ่นใสชนิดเขียนโดยตรง และ(2) แผ่นใสชนิดถ่ายด้วยเครื่อง การผลิตแผ่นใส  
ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมที่นิยมใช้ คือ ไมโครซอฟท์ เพาเวอร์พอยท์ ลักษณะการนำเสนอ  
แผ่นใส ได้แก่ (1) การนำเสนอแผ่นใสแบบเดี่ยว (2) การนำเสนอแผ่นใสแบบเรียงซ้อน และ (3)  
การนำเสนอแผ่นใสชนิดภาพตัด คุณค่าของแผ่นใส คือ เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยาย ใช้ได้ดีกับ  
ผู้ฟังกลุ่มใหญ่ มีการปฏิสัมพันธ์ของผู้บรรยายกับผู้ฟัง ใช้หัวข้อแผ่นใสเป็นแนวทางในการบรรยาย  
ช่วยให้บรรยากาศของการเรียนรู้ดีขึ้น และใช้เป็นจุดเน้นที่ผู้บรรยายเลือกนำเสนอให้แก่ผู้ฟัง

## 5. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538(เพิ่มเติม 2541)

ในการวิจัยครั้งนี้ส่วนที่เกี่ยวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538  
(เพิ่มเติม 2541) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี จะกล่าวถึง หลักการของ  
หลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของสาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี และ โครงสร้าง  
ของหลักสูตร และลักษณะนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

### 5.1 หลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538(เพิ่มเติม 2541)

กรมอาชีวศึกษา (2540: 3) ได้กำหนดหลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
พุทธศักราช 2538(เพิ่มเติม 2541) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยีไว้ดังนี้

5.1.1 เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น  
เพื่อพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพและเจตคติที่เหมาะสม  
ออกไปประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและ  
สังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

5.1.2 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญเฉพาะด้าน และเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน สามารถถ่ายโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระได้

5.1.3 เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือ ในการจัดการศึกษา ร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

5.1.4 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

โดยสรุปหลักการของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาและเปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

## 5.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี มีดังนี้

5.2.1 เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ นำไปปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

5.2.2 เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ และพัฒนาอาชีพได้ ก้าวหน้าอยู่เสมอ

5.2.3 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดีโดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น

5.2.4 เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5.2.5 เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัย ในตนเอง มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ

5.2.6 เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (กรมอาชีวศึกษา 2540: 4)

โดยสรุป จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) มีดังนี้ (1) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ (2) มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ (3) มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพ (4) มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม (5) มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัย และ(6) มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและโลกปัจจุบัน

### 5.3 จุดประสงค์สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี

จุดประสงค์ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี มีดังนี้

5.3.1 เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาชีพเกษตรและเทคโนโลยี สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพได้อย่างมั่นใจ

5.3.2 เพื่อให้มีความสามารถในการผลิต การบริโภค การจำหน่าย การบริการและการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมาตรฐาน

5.3.3 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการประกอบอาชีพ

5.3.4 เพื่อให้มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลกระทบจากการประกอบอาชีพทางการเกษตร

5.3.5 เพื่อให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบและเป็นผู้มีสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์ (กรมอาชีวศึกษา 2540: 4)

โดยสรุป จุดประสงค์ของสาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี คือ เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาชีพเกษตรและเทคโนโลยี มีความสามารถในการผลิต การบริโภค การจำหน่าย การบริการ และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมาตรฐาน มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพเกษตร รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบและเป็นผู้มีสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์

#### 5.4 โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541)

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) แบ่งเป็น 3 หมวดวิชาและกิจกรรม โดยผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้จะต้องศึกษารายวิชา จากหมวดวิชาต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 116 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้ (กรมอาชีวศึกษา 2540: 7)

5.4.1	หมวดวิชาพื้นฐาน	32 หน่วยกิต
5.4.2	หมวดวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต)	
	1) วิชาชีพพื้นฐาน	12 หน่วยกิต
	2) วิชาชีพเฉพาะ	33 หน่วยกิต
	3) วิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
	4) ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพ	4 หน่วยกิต
5.4.3	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	20 หน่วยกิต
5.4.4	กิจกรรม	- หน่วยกิต
	รวมไม่น้อยกว่า	116 หน่วยกิต

โดยสรุป ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) จะต้องเรียนรายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 116 หน่วยกิต ประกอบด้วย หมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ หมวดวิชาเลือกเสรี และกิจกรรม

#### 5.5 ลักษณะนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นหลักสูตร 3 ปีซึ่งจบในตัวให้เลือกรเรียน ได้อย่างกว้างขวาง โดยรับต่อเนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าเพื่อ ประกอบอาชีพโดยตรง เป็นหลักสูตรที่สามารถเทียบโอนผลการเรียนกันได้กับหลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนปลายหรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง นับเป็นหลักสูตรที่มุ่งฝึกอบรมและ เสริมสร้างคุณภาพของพลเมืองให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ด้วยความผาสุกและเจริญก้าวหน้า

การศึกษาตามหลักสูตรนี้ ตลอดหลักสูตรใช้เวลา 6 ภาคการศึกษา หรือ 3 ปี ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา เรียนและสอบรวมกัน 20 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 8 คาบ คาบละ 50 นาทีเวลาเรียนตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 4,800 คาบ (กรมอาชีวศึกษา 2540: 7)

## 6. วิชาทักษะสัตวปีก

### 6.1 จุดประสงค์รายวิชา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสัตวปีก และขั้นตอนในการเลี้ยงดูสัตวปีก มีทักษะ และประสบการณ์ตรง ในการวางแผนและจัดการเลี้ยงดูสัตวปีกอย่างมีระบบและมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบและปัญหาต่อสังคมและสภาพแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงสัตวปีก

### 6.2 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของสัตวปีก ประเภทและพันธุ์สัตวปีกที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การผสมอาหาร การฟักไข่ การจัดการเลี้ยงดูสัตวปีกชนิดต่าง ๆ โรคและการป้องกันรักษา การให้วัคซีน การชำแหละและการบรรจุหีบห่อ การตลาด และการทำบันทึกงานฟาร์ม

จากคำอธิบายรายวิชาได้จัดแบ่งเนื้อหาสาระในวิชาทักษะสัตวปีก ประกอบด้วย 15 หน่วยดังนี้

หน่วยที่ 1 ความหมาย ความเป็นมา และประโยชน์ของการเลี้ยงสัตวปีก ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของสัตวปีก ความเป็นมาของการเลี้ยงสัตวปีก สถานะการเลี้ยงสัตวปีก และประโยชน์ของการเลี้ยงสัตวปีก

หน่วยที่ 2 ประเภท พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ของสัตวปีก ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ประเภทและพันธุ์สัตวปีกที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย ลักษณะประจำพันธุ์ของสัตวปีกชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ประเภท พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ไก่ ประเภท พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์เป็ด ประเภท พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์นกกกระทา

หน่วยที่ 3 โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงดูสัตวปีกซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ลักษณะของโรงเรือนเลี้ยงสัตวปีกที่ดี รูปแบบของโรงเรือนเลี้ยงสัตวปีก ระบบของโรงเรือน และอุปกรณ์ที่สำคัญในการเลี้ยงสัตวปีก

หน่วยที่ 4 อาหารสัตวปีกซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของอาหารสัตวปีก ระบบย่อยอาหารของสัตวปีก ประเภทของโภชนะอาหารสัตวปีก ลักษณะของอาหารสัตวปีก หลักการให้อาหารสัตวปีก และความต้องการโภชนะในอาหารของสัตวปีก

หน่วยที่ 5 การฟักไข่ ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของการฟักไข่ วิธีการฟักไข่สัตวปีก ปัจจัยที่สำคัญในการฟักไข่ การดูแลระหว่างการฟักไข่ การรมควินฆ่าเชื้อโรคในตู้ฟักไข่ และการส่องไข่ฟัก



หน่วยที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของไก่เนื้อ การเตรียมก่อนนำลูกไก่เข้าเลี้ยง การกกและการดูแลไก่เนื้อระหว่างกก การให้น้ำและอาหารไก่เนื้อ การให้แสงสว่าง การให้วัคซีน และการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดูไก่เนื้อ

หน่วยที่ 7 การเลี้ยงไก่ไข่ ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของไก่ไข่ การเตรียมก่อนนำลูกไก่เข้าเลี้ยง การกกและการดูแลไก่ไข่ระหว่างกก การให้น้ำและอาหารไก่ไข่ การตัดปากลูกไก่ การให้แสงสว่าง การให้กรวด การให้เปลือกหอย การชั่งน้ำหนักไก่ไข่ การหาความสม่ำเสมอของฝูงไก่ไข่ การใส่รังไข่ การให้วัคซีน การกำจัดพยาธิ การย้ายไก่ขึ้นกรงคับ การเก็บไข่ และการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดูไก่ไข่

หน่วยที่ 8 การเลี้ยงไก่พื้นเมืองซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของไก่พื้นเมือง การเตรียมก่อนนำลูกไก่เข้าเลี้ยง การกกและการดูแลไก่พื้นเมืองระหว่างกก การให้น้ำและอาหารไก่พื้นเมือง การให้แสงสว่าง การให้วัคซีน การกำจัดพยาธิ การคอนไก่พื้นเมือง และการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดู

หน่วยที่ 9 การเลี้ยงเป็ดเนื้อซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของเป็ดเนื้อ การเตรียมก่อนนำลูกเป็ดเข้าเลี้ยง การกกและการดูแลเป็ดเนื้อระหว่างกก การให้น้ำและอาหารเป็ดเนื้อ การให้แสงสว่าง การให้วัคซีน และการถ่ายพยาธิ

หน่วยที่ 10 การเลี้ยงเป็ดไข่ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของเป็ดไข่ การเตรียมก่อนนำลูกเป็ดเข้าเลี้ยง การกกและการดูแลเป็ดไข่ระหว่างกก การให้น้ำและอาหารเป็ดไข่ การให้แสงสว่าง การให้วัคซีน การถ่ายพยาธิ การปล่อยเป็ดลงน้ำ และข้อควรระวังในการเลี้ยงเป็ดไข่

หน่วยที่ 11 การเลี้ยงนกกระทา ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ การเตรียมก่อนนำลูกนกกระทาเข้าเลี้ยง การกกและการดูแลนกกระทาระหว่างกก การให้น้ำและอาหารนกกระทา การให้แสงสว่าง การให้วัคซีน การถ่ายพยาธิ และการเก็บไข่

หน่วยที่ 12 การสุขาภิบาลและโรคสัตว์ปีก ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของการสุขาภิบาล หลักการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคสัตว์ปีก ประโยชน์ของการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคสัตว์ปีก ความหมายของโรค สาเหตุของการเกิดโรคสัตว์ปีก และโรคที่สำคัญของสัตว์ปีก

หน่วยที่ 13 ตลาดสัตว์ปีก ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของตลาดสัตว์ปีก การตลาดไก่เนื้อ การตลาดไก่ไข่ การตลาดเป็ด กิจกรรมต่าง ๆ ในการตลาดและปัญหาด้านการตลาดสัตว์ปีก

หน่วยที่ 14 การชำแหละและบรรจุหีบห่อ ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ การเตรียมการก่อนชำแหละสัตว์ปีก การฆ่าสัตว์ปีก การลวกน้ำร้อน วิธีการถอนขน การชำแหละ และการบรรจุชิ้นส่วนลงในภาชนะชนิดต่าง ๆ

หน่วยที่ 15 การบันทึกและทำบัญชีฟาร์มสัตว์ปีก ซึ่งมีสาระสำคัญในการเรียนการสอน ดังนี้ ความหมายของการบันทึกข้อมูล ความสำคัญของการบันทึกข้อมูลฟาร์มสัตว์ปีก ข้อมูลที่ควรบันทึก การวิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก ตัวอย่างแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลฟาร์มสัตว์ปีก และการสร้างแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลฟาร์มสัตว์ปีก (สมบุญ กาละพงษ์ 2540: 5)

โดยสรุปวิชาทักษะสัตว์ปีกแบ่งเป็น 15 หน่วย คือ (1) ความหมาย ความเป็นมา และประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ปีก (2) ประเภท พันธุ์ และลักษณะประจำพันธุ์ของสัตว์ปีก (3) โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงดูสัตว์ปีก (4) อาหารสัตว์ปีก (5) การฟักไข่ (6) การเลี้ยงไก่เนื้อ (7) การเลี้ยงไก่ไข่ (8) การเลี้ยงไก่พื้นเมือง (9) การเลี้ยงเป็ดเนื้อ (10) การเลี้ยงเป็ดไข่ (11) การเลี้ยงนกกระทา (12) การสุขภาพิบาลและโรคสัตว์ปีก (13) ตลาดสัตว์ปีก (14) การชำแหละและบรรจุหีบห่อ และ (15) การบันทึกและทำบัญชีฟาร์มสัตว์ปีก

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัย พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ วิชาทักษะสัตว์ปีก ผู้วิจัยจึงรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอนและชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะเช่นเดียวกับวิชาทักษะสัตว์ปีก ดังนี้

### 7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

ชำนาญ บุญคุ้ม (2532: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีพลาสติก เรื่อง การขึ้นรูปด้วยความร้อน ตามหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2531 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 84.43/81.83 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

รัชนีวรรณ เฟิงปรีชา (2540: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องชุดการสอนวิชาการจัดดอกไม้ สำหรับนักศึกษาคหกรรมศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้เทปภาพเป็นสื่อหลัก พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80) การใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นช่วยทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุปจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอน พบว่า มีการสร้างชุดการสอนในวิชาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนและชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ชุดการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

กมลชนก สุวรักษ์ (2542 :บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นทุกหน่วยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 นักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุภพงษ์ วงศ์สมิตกุล (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เรื่อง การเพาะเห็ด สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นทั้ง 3 หน่วย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 นักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอนและชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในวิชาที่ต้องใช้ทักษะในการเรียน พบว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### บทที่ 3

## การดำเนินการวิจัย

การวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อสร้างชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (2) เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และ (3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ในการดำเนินการวิจัยครอบคลุมหัวข้อ คือ (1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) การรวบรวมข้อมูล และ (4) การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 210 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 42 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้ จับฉลากเลือกห้องเรียนเมื่อได้ห้องเรียนแล้วแบ่งนักศึกษออกเป็นกลุ่มที่มีสติปัญญาเก่ง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 3.00-4.00 กลุ่มที่มีสติปัญญาปานกลาง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.99 และกลุ่มที่มีสติปัญญาอ่อน มีระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.99 (หน่วยศึกษานิเทศน์ 2545: 121) หลังจากนั้นจับฉลากนักศึกษาแต่ละกลุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม แต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองมีคุณลักษณะดังนี้

#### 1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบ

อิงประสบการณ์แบบเดี่ยว เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยจับฉลากห้องเรียนจาก 6 ห้องเรียนได้ห้องเรียนที่ 4 ซึ่งมีนักศึกษาจำนวน 23 คนแบ่งเป็นนักศึกษาที่มีสติปัญญาเก่งจำนวน 6 คน นักศึกษาที่มีสติปัญญาปานกลางจำนวน 8 คน และนักศึกษาที่มีสติปัญญาอ่อนจำนวน 9 คน โดยดูจากคะแนนหมวดวิชาชีพเฉลี่ย

4 ภาคเรียนในปีการศึกษา 2544 และ 2545 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายสุ่มนักศึกษาที่มีสติปัญญา เก่ง สติปัญญาปานกลาง และสติปัญญาอ่อนอย่างละ 1 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน

### 1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบ

**อิงประสบการณ์แบบกลุ่ม** เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยจับฉลากห้องเรียนจาก 5 ห้องเรียนได้ห้องเรียนที่ 6 ซึ่งมีนักศึกษา จำนวน 27 คน แบ่งเป็นนักศึกษาที่มีสติปัญญาเก่งจำนวน 9 คน นักศึกษาที่มีสติปัญญาปานกลาง จำนวน 7 คน และนักศึกษาที่มีสติปัญญาอ่อนจำนวน 11 คน โดยดูจากคะแนนหมวดวิชาชีพเฉลี่ย 4 ภาคเรียนในปีการศึกษา 2544 และ 2545 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายสุ่มนักศึกษาที่มีสติปัญญา เก่ง สติปัญญาปานกลาง และสติปัญญาอ่อนอย่างละ 3 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน

### 1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบ

**อิงประสบการณ์แบบภาคสนาม** เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยจับฉลากห้องเรียนจาก 4 ห้องเรียนได้ห้องเรียนที่ 5 ซึ่งมีนักศึกษา จำนวน 30 คน แบ่งเป็นนักศึกษาที่มีสติปัญญาเก่งจำนวน 10 คน นักศึกษาที่มีสติปัญญาปานกลาง จำนวน 10 คน และนักศึกษาที่มีสติปัญญาอ่อนจำนวน 10 คน โดยดูจากคะแนนหมวดวิชาชีพ เฉลี่ย 4 ภาคเรียนในปีการศึกษา 2544 และ 2545 และใช้นักศึกษาทั้งห้องเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การ เลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ (2) แบบทดสอบก่อน และหลังเผชิญประสบการณ์แบบคู่ขนาน และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อ ความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ ซึ่งมี วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 จำนวน 3 หน่วยประสบการณ์ ได้แก่ หน่วย ประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยง ไก่เนื้อ และหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่ ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ มีขั้นตอนในการผลิตเหมือนกันและได้พัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ตามขั้นตอนดังนี้

**2.1.1 การสร้างชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์** ผู้วิจัยได้ผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยใช้ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหา(หลักสูตร/วิชา) โดยผู้วิจัยได้นำคำอธิบายรายวิชาทักษะสัตว์ปีกและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 (เพิ่มเติม 2541) มาวิเคราะห์จำแนกเนื้อหาออกเป็น 15 หน่วยเนื้อหา 1 หน่วยใช้เวลาในการเรียนเท่ากับ 1 สัปดาห์ โดยใช้สอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ดังนี้

1. ความหมาย ความเป็นมาและประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ปีก
2. ประเภท พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ของสัตว์ปีก
3. โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ปีก
4. อาหารสัตว์ปีก
5. การฟักไข่
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ
7. การเลี้ยงไก่ไข่
8. การเลี้ยงไก่พื้นเมือง
9. การเลี้ยงเป็ดเนื้อ
10. การเลี้ยงเป็ดไข่
11. การเลี้ยงนกกระทา
12. การสุขาภิบาลและโรคสัตว์ปีก
13. ตลาดสัตว์ปีก
14. การชำแหละและบรรจุหีบห่อ
15. การบันทึกและทำบัญชีฟาร์มสัตว์ปีก

ขั้นที่ 2 กำหนดชุดประสบการณ์ที่คาดหวัง โดยนำหน่วยเนื้อหามาจำแนกเป็นหน่วยประสบการณ์ได้ 15 หน่วยประสบการณ์ ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการเลี้ยงสัตว์ปีก
2. การศึกษาพันธุ์สัตว์ปีก
3. การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่
4. การผสมอาหารสัตว์ปีก
5. การฟักไข่สัตว์ปีก
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ

7. การเลี้ยงไก่ไข่
8. การเลี้ยงไก่พื้นเมือง
9. การเลี้ยงเป็ดเนื้อ
10. การเลี้ยงเป็ดไข่
11. การเลี้ยงนกกระทา
12. การป้องกันโรคและพยาธิไก่
13. การสำรวจตลาดสัตว์ปีก
14. การชำแหละและบรรจุหีบห่อ
15. การบันทึกข้อมูลฟาร์มสัตว์ปีก

จากนั้นจึงเลือกมา 3 หน่วยประสบการณ์ ได้แก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ และหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่ เนื่องจากเนื้อหาในเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องการปฏิบัตินักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติจริง ไม่ได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมักจะเรียนจากการรับฟังครูผู้สอนบรรยายเป็นส่วนมากจึงทำให้นักศึกษาที่เรียนในหน่วยประสบการณ์ดังกล่าว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและปฏิบัติงานได้น้อย ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้นำทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ มาผลิตเป็นชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยกำหนดให้แต่ละหน่วยประสบการณ์จำแนกเป็นประสบการณ์หลักมี 2 ประสบการณ์ ในแต่ละประสบการณ์หลักจำแนกออกเป็นประสบการณ์รองมี 2 ประสบการณ์ ใช้เวลาในการเรียน 6 ชั่วโมง ต่อ 1 หน่วยประสบการณ์

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์และกำหนดภารกิจ/งาน ผู้วิจัยได้นำประสบการณ์รองมากำหนดภารกิจ/งาน โดยใน 1 ประสบการณ์รอง มีภารกิจ 2-3 ภารกิจ การกำหนดภารกิจเป็นการกำหนดกิจกรรมหลักที่ผู้เรียนต้องทำ ส่วนงานเป็นการกำหนดกิจกรรมย่อย ใน 1 ภารกิจจะมีงานทั้งหมด 3-11 งาน

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระสำหรับแต่ละภารกิจและงาน ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาในภารกิจเป็นหัวเรื่อง

ขั้นที่ 5 เลือกรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบการเผชิญประสบการณ์ มีทั้ง 3 รูปแบบ คือ (1) การเรียนกับครู หรือ TDL (Teacher Directed Learning) โดยครูจะเป็นผู้ปฐมนิเทศประสบการณ์ ตรวจสอบและให้คำแนะนำในผลงาน สรุปรูปการเผชิญประสบการณ์ (2) การเรียนกับเพื่อน หรือ PDL (Peer Directed Learning) ใช้ในการเผชิญประสบการณ์ในแต่ละภารกิจ/งาน ได้แก่ การทำแบบฝึกปฏิบัติ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เสนอผลงาน ทักษะศึกษาและ (3) การเรียนเอง หรือ SDL (Self-Directed Learning) ได้แก่ ทำแบบ

ประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ อ่านประมวลสาระ ชมเทปภาพ บันทึกสาระสำคัญ และทำแบบฝึกปฏิบัติ วิธีการให้ประสบการณ์ใช้ 3 วิธีการ ได้แก่ กลุ่มสัมพันธ์ การสาธิต และการปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 6 กำหนดบริบทและสถานการณ์สำหรับเผชิญประสบการณ์ บริบทที่ใช้ได้แก่ (1) ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ใช้สำหรับการทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ ปฐมนิเทศประสบการณ์ ชมเทปภาพและบันทึกสาระสำคัญ (2) ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ และฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ สำหรับทัศนศึกษา ฝึกปฏิบัติและการทดสอบภาคปฏิบัติ โดยกำหนดมุมต่าง ๆ ให้นักศึกษาเผชิญประสบการณ์ดังนี้

- 1) มุมวิชาการ เป็นแหล่งความรู้ที่อยู่ในรูปสื่อต่าง ๆ ประกอบด้วยประมวลสาระ แบบฝึกปฏิบัติ ภาพชุดการให้วัคซีนไก่ และเทปภาพ
- 2) มุมตัวอย่างชิ้นงาน เป็นส่วนที่แสดงชิ้นงานที่เป็นของจริง นักศึกษาสามารถศึกษาจากตัวอย่างชิ้นงานที่จัดเตรียมไว้ในมุมตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ ตัวอย่างพยาธิไส้เดือน และพยาธิเส้นด้าย ที่ดองไว้
- 3) มุมวัสดุและอุปกรณ์ เป็นส่วนที่จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้นักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์ ได้แก่ การให้วัคซีนไก่ และการกำจัดพยาธิไก่
- 4) มุมแสดงผลงาน เป็นส่วนที่นักเรียนนำผลงานของตนเองมาแสดง ได้แก่ ไก่ที่ให้วัคซีนแล้ว

ขั้นที่ 7 เลือกผลิตสื่อสำหรับชุดประสบการณ์ สื่อสำหรับชุดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยสื่อหลัก และสื่อเสริม สื่อหลัก ได้แก่ ประมวลสาระ แบบฝึกปฏิบัติ สื่อเสริม ได้แก่ ภาพชุด แผ่นใสคอมพิวเตอร์ ของจริง และเทปภาพ มีขั้นตอนการผลิตสื่อต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ขั้นตอนการผลิตประมวลสาระ
  - ก. การผลิตประมวลสาระมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ
  - (1) ขั้นการวางแผน
    - ก. วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา
    - ข. กำหนดวัตถุประสงค์ ในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีจำนวนข้อของวัตถุประสงค์เท่ากับจำนวนหัวเรื่องที่กำหนด



ค. วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาโดยรวมรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนดเป็นตอนและหัวเรื่อง

(2) ขั้นตอนการเตรียมการ

ก. เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

ข. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A4 เทปสติคสันหนังสือ ลวดเย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพจิ๋วคิตอล หมึกเครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

(3) ขั้นตอนการผลิต

ก. เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบภูมิ

ข. เขียนแผนการสอนประจำหน่วยและแผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วย หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์

ค. รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ง. เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามาตามลำดับแผนผังแนวคิด

จ. ใส่ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ

ฉ. เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมา

เขียน

ช. ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้

ซ. จัดพิมพ์และเข้าเล่ม

(4) ขั้นตอนการประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความทันสมัยของเนื้อหา ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

2) ขั้นตอนการผลิตเทปภาพ

การผลิตเทปภาพมีขั้นตอนการผลิตครบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนการผลิต และ (4) ขั้นตอนการประเมินสื่อ

(1) ขั้นตอนการวางแผน

ก. วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ ทักษะ และระดับสติปัญญา

ข. กำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ ในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีจำนวน 1-2 ข้อ ซึ่งมีความสอดคล้องกับชื่อเรื่องของเทปภาพ

ค. วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องมาเขียนเป็นบทเทปภาพ

(2) ขั้นการเตรียมการ

ก. เตรียมบุคลากร ได้แก่ ช่างบันทึกภาพ ช่างตัดต่อ ผู้บรรยาย และผู้แสดง

ข. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ม้วนเทป Hi8 กล้องบันทึกภาพวิดีโอคิติดอล โคมไฟ อุปกรณ์ประกอบฉาก เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ม้วนเทปภาพ 16 มิลลิเมตร และเครื่องบันทึกเทปภาพ

(3) ขั้นดำเนินการผลิต

ก. เขียนแผนผังรายการ

ข. เขียนบทเทปภาพ

ค. ตรวจสอบแก้ไขบทเทปภาพ

ง. ถ่ายทำตามบทเทปภาพ

จ. ลำดับภาพ

ฉ. บันทึกเสียงบรรยาย

ช. ผสมเสียง

ซ. ตรวจสอบรายการสมบูรณ์

(4) ขั้นการประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้อง และความทันสมัยของเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องของภาพและเสียง การลำดับภาพ การให้เสียงได้แก่ เสียงบรรยาย การนำเสนอรายการ การใช้ภาษาและคุณภาพของภาพและเสียง โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเทปภาพเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

3) ขั้นตอนการผลิตแผ่นใส

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

(1) ขั้นการวางแผน

ก. วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

ข. กำหนดวัตถุประสงค์ ในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จำนวน

1 ข้อ

ค. วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา สำหรับแผ่นใส ครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสพการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสพการณ์ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

(2) ขั้นการเตรียมการ

ก. เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

ข. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบ เทปใส แฟ้มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

(3) ขั้นดำเนินการผลิต

ก. ออกแบบแผ่นใส

ข. พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามที่ออกแบบ

ค. พิมพ์แผ่นใส

ง. นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น

จ. เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

(4) ขั้นการประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านเนื้อหาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

ขั้นที่ 8 เขียนแผนการสอนแบบอิงประสพการณ์ แผนเผชิญประสพการณ์ แผนกำกับประสพการณ์ และแผนผลิตสื่อการสอน

1) เขียนแผนการสอนแบบอิงประสพการณ์ ซึ่งเป็นแผนประสพการณ์หลัก ประกอบด้วย หน่วยประสพการณ์ ประสพการณ์หลัก ประสพการณ์รอง วัตถุประสงค์ สถานการณ์และบริบท ขั้นตอนการเผชิญประสพการณ์ สื่อและแหล่งประสพการณ์ และการประเมิน

2) เขียนแผนเผชิญประสพการณ์ เป็นแผนของประสพการณ์รอง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ สถานการณ์และบริบท รายละเอียดของการเผชิญประสพการณ์ ครอบคลุมประสพการณ์รอง ภารกิจ/งาน วิธีการ เนื้อหา สื่อ/และแหล่งความรู้ ถึงอำนวยความสะดวก และการประเมิน

3) เขียนแผนกำกับประสบการณ์ เป็นการระบุขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์ มี 7 ขั้นตอน คือ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ และ (7) ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ในแต่ละขั้นตอนต้องระบุชื่อ สถานที่ และระยะเวลา

4) เขียนแผนผลิตสื่อการสอน เป็นการระบุรายละเอียดของสื่อการสอนที่มีอยู่แล้วหรือต้องผลิตใหม่ที่ครอบคลุม ประเภทสื่อ ชื่อเรื่อง ความยาวของสื่อ วัตถุประสงค์ สรุปเนื้อหา(Synopsys) แหล่งที่มาของสื่อ ขั้นตอนการผลิตและทรัพยากรที่ต้องใช้ผลิตสื่อการสอน

ขั้นที่ 9 จัดตั้งอำนวยความสะดวก เส้นทาง การเรียนและการออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์ มีรายละเอียดดังนี้

1) จัดตั้งอำนวยความสะดวก เป็นการกำหนดสิ่งของที่ใช้ในการทดลองหรือใช้ร่วมกับสื่อ ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเทปภาพ และถัปลับสายไฟฟ้า

2) กำหนดเส้นทาง การเรียน เป็นการลำดับขั้นการเรียนที่นักศึกษาต้องผ่านการเผชิญประสบการณ์ในแต่ละหน่วยประสบการณ์ โดยเขียนในรูปแบบแผนภูมิ

3) ออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์ เป็นการกำหนดสถานที่เผชิญประสบการณ์โดยเขียนแผนที่เส้นทาง การเรียนของอาคารที่เกี่ยวข้อง และเขียนแผนผังการจัดชั้นเรียน

(1) สถานที่เผชิญประสบการณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ห้องโสตทัศนศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อและฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่

(2) เขียนแผนที่เส้นทาง การเรียนของอาคารที่เกี่ยวข้องคือการเขียนที่ตั้งของอาคารห้องโสตทัศนศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ โรงเรียนเลี้ยงไก่เนื้อ และโรงเรียนเลี้ยงไก่ไข่ที่นักศึกษาต้องออกไปค้นคว้าตามสื่อและแหล่งความรู้ที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์ โดยเขียนชื่ออาคารที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน

(3) เขียนแผนผังการจัดชั้นเรียน ประกอบด้วย ประตูทางเข้า-ออก หน้าต่าง กระดานดำ โต๊ะครู มุมวิชาการ มุมตัวอย่างชิ้นงาน มุมวัสดุอุปกรณ์ และตำแหน่งของการเผชิญประสบการณ์ที่เรียนด้วยตนเอง เรียนกับเพื่อน และเรียนกับครู รวมทั้งบริเวณที่ประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ตามที่ได้ระบุไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 10 ทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ผู้วิจัยได้ทดสอบประสิทธิภาพในขั้นทดลองใช้เบื้องต้นเท่านั้น โดยมี 3 ขั้นตอน คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม

1) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์โดยทดลองใช้กับนักศึกษา 3 คน ที่มีสติปัญญาในระดับอ่อน ปานกลาง และเก่งอย่างละ 1 คน นำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดและทำการปรับปรุงเพื่อนำไปทดสอบแบบกลุ่ม (ผลปรากฏในบทที่ 4)

2) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่ม เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์หลังจากที่ได้ปรับปรุงในครั้งแรกโดยทดลองกับนักศึกษา 9 คน ที่มีสติปัญญาในระดับอ่อน ปานกลาง และเก่ง อย่างละ 3 คน หลังจากนั้นนำผลที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด และนำไปปรับปรุงเพื่อนำไปทดสอบแบบภาคสนาม (ผลปรากฏในบทที่ 4)

3) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบภาคสนาม เป็นการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่ปรับปรุงแล้วจากการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่มแล้วนำมาทดสอบกับนักศึกษา 30 คน ปรากฏว่าผลที่ได้ใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ผลปรากฏในบทที่ 4)

### 2.1.2 การตรวจสอบและปรับปรุงก่อนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในขั้นที่ 10 มีดังนี้

1) ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและนำมาปรับปรุง

2) ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาจำนวน 1 คน ด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 2 คน และด้านวัดและประเมินผลการศึกษาจำนวน 1 คนตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพของชุดการสอนจากแบบประเมินคุณภาพชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 คนเห็นว่าชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีและให้ข้อเสนอแนะซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงคุณภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ดังนี้

(1) ปรับปรุงรายการประเมินที่เป็นทักษะพิสัยในแบบประเมิน

ให้ชัดเจน

(2) เพิ่มแนวการเฉลยคำตอบในแบบฝึกปฏิบัติ

(3) เพิ่มส่วนสรุปตอนท้ายในประมวลสาระ

## 2.2 แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นแบบทดสอบวัดพฤติกรรมการด้านพุทธิพิสัย และแบบทดสอบวัดพฤติกรรมการด้านทักษะพิสัย มีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ 8 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ และเนื้อหาสาระที่จัดทำข้อสอบ

2.2.2 กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก และเป็นแบบคู่ขนาน

2.2.3 สร้างตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมการด้านพุทธิพิสัย โดยยึดรูปแบบของเบนจามิน บลูม มี 6 ระดับ คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมี 5 ระดับ คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า (ปรากฏอยู่ในภาคผนวก ฉ)

2.2.4 เขียนแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์มี 2 แบบ คือ (1) แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ วัดด้านพุทธิพิสัยเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ จำนวน 120 ข้อและ (2) แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์วัดด้านทักษะพิสัย เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติ ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์จำนวน 12 ข้อ

2.2.5 ตรวจสอบและปรับปรุงโดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาและด้านวัดและประเมินผลการศึกษาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความสอดคล้องวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด ผลการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2.2.6 ทดสอบประสิทธิภาพของแบบทดสอบ โดยนำแบบทดสอบไปทดลองกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ที่เคยเรียนเนื้อหาเรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ การเลี้ยงไก่เนื้อ และการป้องกันโรคและพยาธิไก่มาแล้วจำนวน 30 คน และนำผลการทดลองมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ เพื่อหาค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ผู้วิจัยนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน จากนั้นนำกระดาษคำตอบของนักศึกษามาเรียงลำดับจากคะแนนมากไปยังคะแนนน้อยเพื่อแบ่งกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิค 50% เพื่อคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.50-1.00 มาจัดทำเป็นแบบทดสอบก่อนและ

หลังเผชิญประสบการณ์ โดยตัดข้อที่มีความต่างจากเกณฑ์ให้เหลือหน่วยประสบการณ์ละ 10 ข้อ (ปรากฏในภาคผนวก ค)

จากผลการวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายชื่อของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีดังนี้

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ แบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.27–0.66 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.33–0.77 และแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.50–0.66 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.33–0.66

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ แบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.33–0.72 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.22–0.66 และแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.33–0.66 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.33–0.66

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่ แบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.27–0.61 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.33–0.66 และแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.33–0.55 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.33–0.66

2.2.7 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.27-0.72 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22-0.77 มาหน่วยละ 10 ข้อนำมาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดิมอีกครั้งเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.58-0.80

2.2.8 จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ จำนวนหน่วยประสบการณ์ละ 10 ข้อ เพื่อนำไปเป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

แบบทดสอบวัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นข้อสอบชุดเดียวกันได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านวัดและประเมินผลการศึกษา ตรวจสอบแล้ว มีความเห็นว่าอยู่ในระดับดีสามารถนำไปใช้ได้

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 1 ตอน จำนวน 12 ข้อ มีขั้นตอนการสร้าง 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือ และบทความที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น

2.3.2 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามความคิดเห็นเป็นแบบปลายปิดที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่วงคะแนน

2.3.3 กำหนดสิ่งที่ต้องสอบถามครอบคลุม องค์ประกอบของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และผลกระทบที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

2.3.4 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็น ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาในลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ช่วงคะแนน คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยมาก เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (โกวิท ี ประมวลพฤกษ์ 2536 : 635)

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้ 2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยมาก	ให้ 1 คะแนน

2.3.5 ตรวจสอบและปรับปรุงแบบสอบถาม ตรวจสอบแบบสอบถามโดย คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผลการศึกษา พิจารณา ความชัดเจนของคำถาม ความถูกต้องของคำถาม และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ผลการ ตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าแบบสอบถามความคิดเห็นมีคุณภาพอยู่ในระดับดี และ ได้นำแบบสอบถามความคิดเห็นมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3.6 นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปทดลองใช้กับผู้ที่มีคุณลักษณะคล้ายกับ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อพิจารณาความชัดเจนของข้อความคำถาม เวลาในการทำแบบสอบถาม ความคิดเห็นแล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแบบสอบถามความคิดเห็น โดยปรับปรุงเรื่องภาษาที่อ่าน แล้วเข้าใจง่ายและเข้าใจเป็นแนวทางเดียวกัน

2.3.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์



### 3. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบหาประสิทธิภาพด้วยตนเอง มีขั้นตอนในการทดสอบประสิทธิภาพ ดังนี้ (1) การจัดเตรียมสถานที่สำหรับการเผชิญประสบการณ์ (2) ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ (3) ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การจัดเตรียมสถานที่สำหรับการเผชิญประสบการณ์ สถานที่สำหรับการเผชิญประสบการณ์ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม เป็นห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ และฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ ซึ่งจัดมุมต่าง ๆ ดังนี้

3.1.1 มุมวิชาการ ประกอบด้วย ประมวลสาระ แบบฝึกปฏิบัติ เทปภาพ และภาพชุด

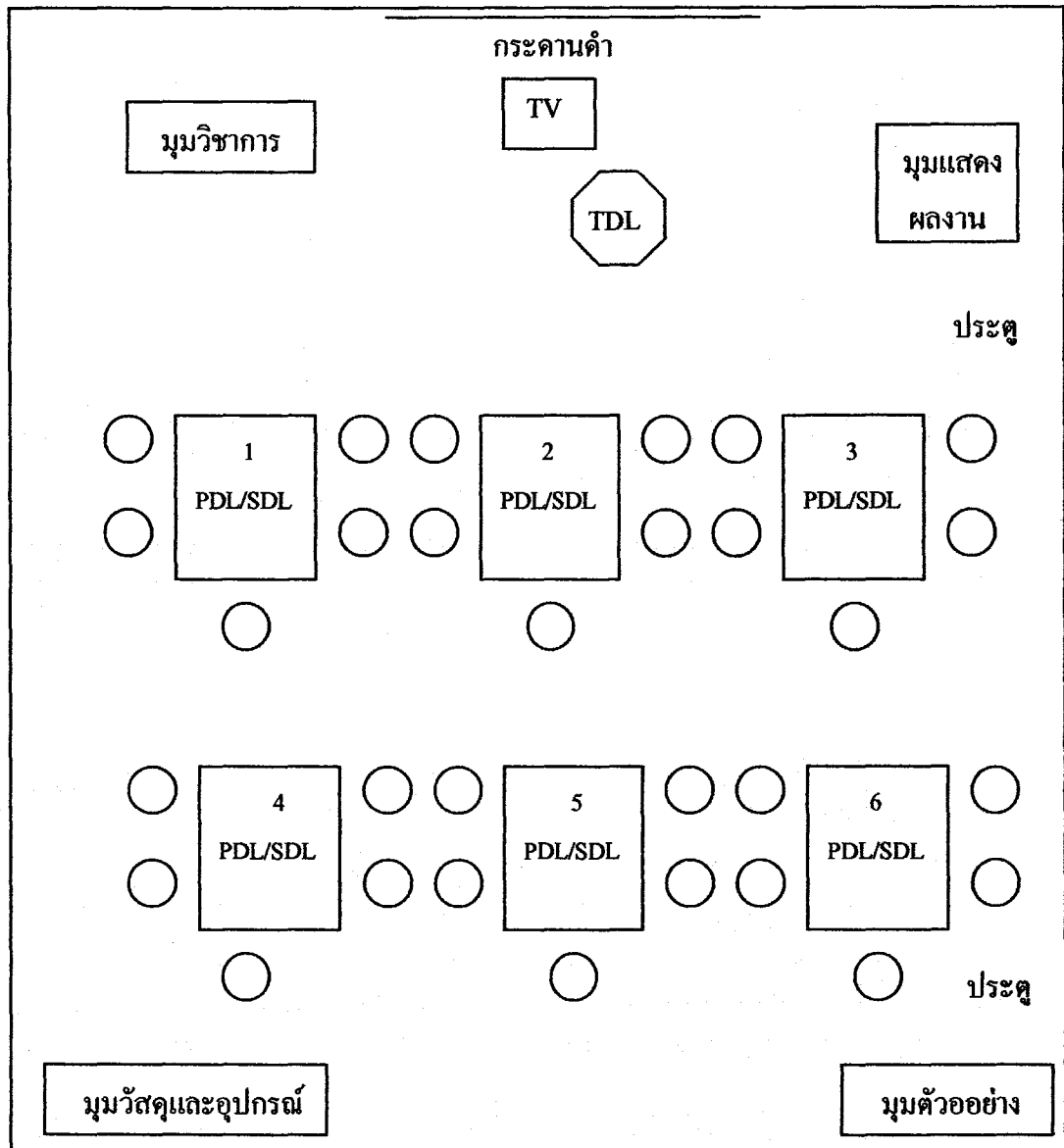
3.1.2 มุมตัวอย่างชิ้นงาน ประกอบด้วย ตัวอย่างพยาธิภายในเดือน พยาธิเส้นด้าย และพยาธิไส้ดั่งที่ดองไว้

3.1.3 มุมแสดงผลงานของนักศึกษา ประกอบด้วย กรงใส่ไก่ที่ให้วัคซีนแล้ว

3.1.4 มุมวัสดุและอุปกรณ์ ประกอบด้วย วัสดุอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนไก่ กำจัดพยาธิไก่ และ กรงใส่ไก่

3.1.2 โทรทัศน์สีขนาด 21 นิ้ว และเครื่องเทปภาพ จัดตั้งบนโต๊ะที่หน้าห้องหันหน้ามาทางผู้เรียน

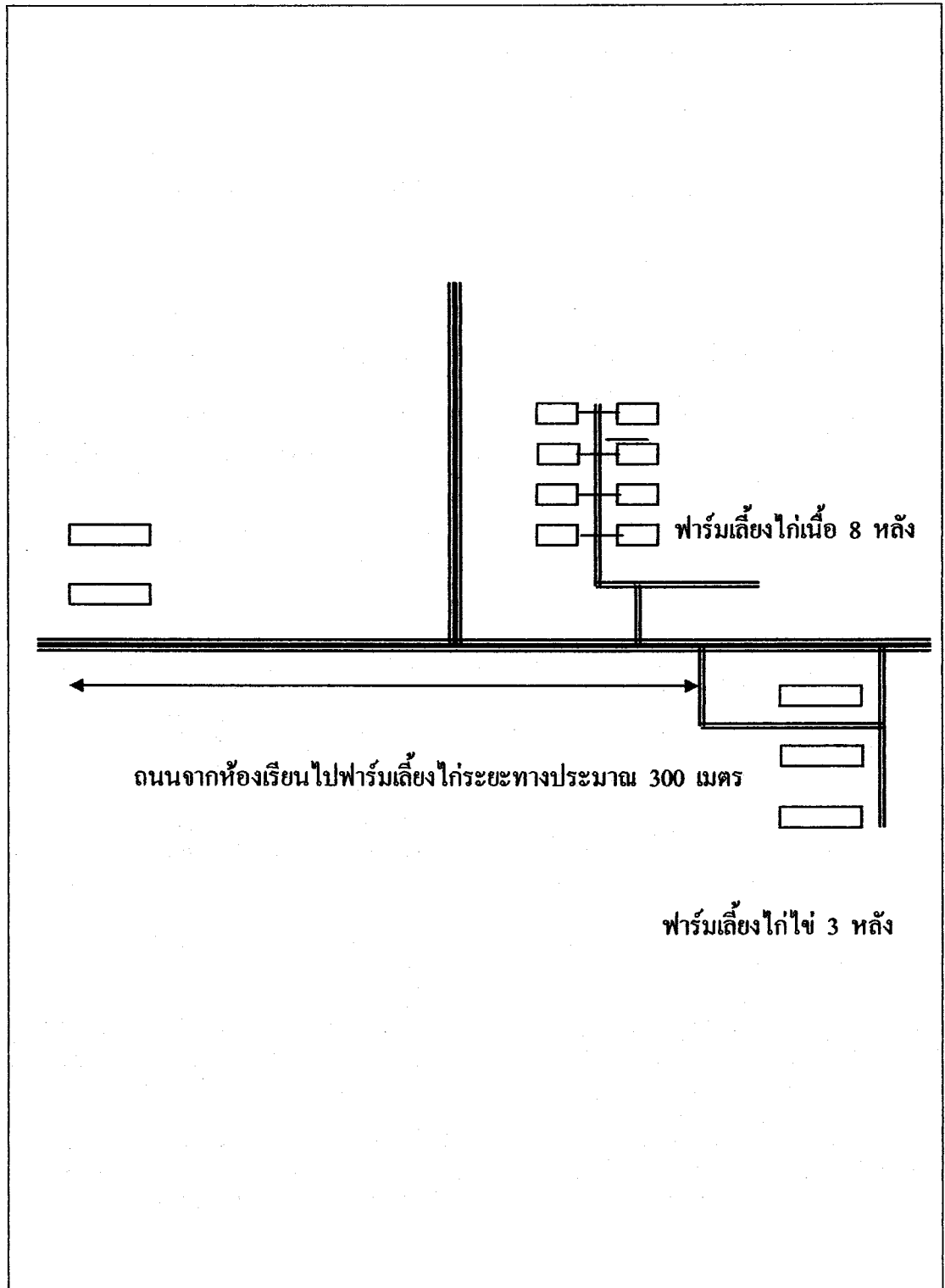
**การออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์**  
แผนผังการจัดชั้นเรียน(ใช้ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์)



**หมายเหตุ**

- PDL หมายถึง การเผชิญประสบการณ์แบบเรียนกับเพื่อน
- SDL หมายถึง การเผชิญประสบการณ์แบบเรียนด้วยตนเอง
- TDL หมายถึง การเผชิญประสบการณ์แบบเรียนกับครู
- หมายถึง โต๊ะปฏิบัติงานที่จัดไว้เป็นกลุ่ม ๆ
- หมายถึง เก้าอี้นั่งปฏิบัติงานของสมาชิกในกลุ่ม

สถานที่เผชิญประสบการณ์  
ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อและฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่



### 3.2 ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 3 แบบ คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่มและแบบภาคสนาม ผู้วิจัยใช้ขั้นตอนในการทดลองเหมือนกันและก่อนการทดลองได้ชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

**3.2.1 การใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์** ผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองโดยใช้วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์โดยก่อนที่จะดำเนินการสอนผู้วิจัยได้แจกคู่มือการเผชิญประสบการณ์ให้กับนักศึกษาทุกคนและดำเนินการสอนตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ ผู้วิจัยทำการทดสอบนักศึกษาด้วยการทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือกที่เป็นแบบคู่ขนานจำนวน 5 ข้อ ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 5 นาที และส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ ใช้เวลาสอบ 15 นาที ผู้วิจัยเก็บรวบรวมกระดาษคำตอบที่ใช้ตอบแบบทดสอบแบบปรนัย และตรวจให้คะแนนภาคปฏิบัติด้วยตนเองจากแบบประเมินภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศประสบการณ์ ผู้วิจัยทำดังนี้ (1) อธิบายวัตถุประสงค์ของประสบการณ์ (2) เสนอประสบการณ์ที่คาดหวังที่จะเกิดขึ้นกับนักศึกษา (3) เสนอสถานการณ์/บริบท บริบทจัดไว้ที่ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ และฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ (4) อธิบายขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ (ภารกิจ/งาน) เป็นการอธิบายขั้นตอนภารกิจและงานตามประสบการณ์รองของแต่ละหน่วยนั้น ๆ (5) อธิบายสื่อที่ใช้ในการเผชิญประสบการณ์ คือ สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ประมวลสาระ แบบฝึกปฏิบัติ แผ่นภาพ และเทปภาพ ส่วนแผ่นใสใช้สำหรับขั้นตอนการปฐมนิเทศ และขั้นสรุปการเผชิญประสบการณ์ และ (6) การประเมิน อธิบายแนวทางการประเมินการเผชิญประสบการณ์ การประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์โดยใช้แบบทดสอบระหว่างการเผชิญประสบการณ์โดยการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาและงานที่กำหนดให้ทำ และประเมินหลังเผชิญประสบการณ์โดยใช้แบบทดสอบ

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์ นักศึกษาเผชิญประสบการณ์ มี 4 ขั้น คือ (1) การวางแผน (2) การเตรียมการ (3) การดำเนินการ และ (4) การประเมิน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมและประเมินผลงานตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า ให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าในแต่ละภารกิจที่ได้เผชิญประสบการณ์ให้ครูได้ทราบ

ขั้นที่ 5 รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ ให้นักศึกษานำเสนอผลงานจากการเผชิญประสบการณ์

## ขั้นที่ 6 สรุปการเผชิญประสบการณ์ ครูสรุปขั้นตอนการเผชิญ

### ประสบการณ์

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ หลังจากที่นักศึกษาเผชิญประสบการณ์ทั้ง 6 ขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยทำการประเมินนักศึกษาด้วยแบบทดสอบหลังเรียน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกที่เป็นแบบคู่ขนานจำนวน 5 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 5 นาที และส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ ใช้เวลาสอบ 15 นาที ผู้วิจัยเก็บรวบรวมกระดาษคำตอบที่ใช้ตอบแบบทดสอบแบบปรนัย และตรวจให้คะแนนภาคปฏิบัติด้วยตนเองจากแบบประเมินภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม หลังจากนักศึกษาเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 7 ขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักศึกษาเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม

ในการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามหลังจากนักศึกษาเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 7 ขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แจกให้นักศึกษาตอบ และชี้แจงเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม นักศึกษาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 5 นาที

หลังจากการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แต่ละขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บแบบฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์และแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.3 วันและเวลาในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

**3.1.1 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว** ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ห้อง 4 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 3 คน ในระหว่างเวลา 9.00 – 12.00 นาฬิกา รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงวัน เดือน ปี ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์  
แบบเดี่ยว

หน่วยประสบการณ์	ประสบการณ์หลัก	วัน เดือน ปี
3. การเตรียม โรงเรือนและ อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	3.1 การเตรียม โรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่	4 กรกฎาคม 2546
	3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	7 กรกฎาคม 2546
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ	6.1 การกกลูกไก่	11 กรกฎาคม 2546
	6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่	18 กรกฎาคม 2546
12. การป้องกันโรคและ และพยาธิไก่	12.1 การป้องกันโรคไก่	25 กรกฎาคม 2546
	12.2 การป้องกันพยาธิไก่	1 สิงหาคม 2546

3.1.2 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่ม ผู้วิจัย  
ได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่  
3 ห้อง 6 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 9 คน ในระหว่างเวลา 9.00 – 12.00  
นาฬิกา รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงวัน เดือน ปี ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์  
แบบกลุ่ม

หน่วยประสบการณ์	ประสบการณ์หลัก	วัน เดือน ปี
3. การเตรียม โรงเรือนและ อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	3.1 การเตรียม โรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่	4 สิงหาคม 2546
	3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	5 สิงหาคม 2546
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ	6.1 การกกลูกไก่	11 สิงหาคม 2546
	6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่	18 สิงหาคม 2546
12. การป้องกันโรค และพยาธิไก่	12.1 การป้องกันโรคไก่	19 สิงหาคม 2546
	12.2 การป้องกันพยาธิไก่	25 สิงหาคม 2546

### 3.1.1 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบภาคสนาม

ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ห้อง 5 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน ในระหว่างเวลา 9.00 – 12.00 นาฬิกา รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงวัน เดือน ปี ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบภาคสนาม

หน่วยประสบการณ์	ประสบการณ์หลัก	วัน เดือน ปี
3. การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	3.1 การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่	26 สิงหาคม 2546
	3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	1 กันยายน 2546
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ	6.1 การกกลูกไก่	8 กันยายน 2546
	6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่	15 กันยายน 2546
12. การป้องกันโรคและพยาธิไก่	12.1 การป้องกันโรคไก่	22 กันยายน 2546
	12.2 การป้องกันพยาธิไก่	29 กันยายน 2546

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ แบบฝึกปฏิบัติ และแบบสอบถามความคิดเห็นมาวิเคราะห์ข้อมูล 3 ประเด็นดังต่อไปนี้ (1) การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (2) การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และ(3) การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 4.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

4.1.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ได้หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์จากสูตร  $E_1/E_2$  (ชัยรงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุภา สีนสกุล 2520: 136)

$$E_1 = \frac{\left( \frac{\sum x}{N} \right)}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  = ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum x$  = คะแนนรวมของงานที่กำหนดให้ทำ  
 $A$  = คะแนนเต็มของงานที่กำหนดให้ทำทุกชิ้นรวมกัน  
 $N$  = จำนวนนักศึกษา

$$E_2 = \frac{\left( \frac{\sum F}{N} \right)}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum F$  = คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน  
 $B$  = คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน  
 $N$  = จำนวนนักศึกษา

ในกรณีที่ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่สร้างขึ้นไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อาจอนุโลมให้มีระดับผิดพลาดได้สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2.5-5 %

#### 4.2 การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

4.2.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ทำการสอนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยการทดสอบค่าที (แก้ว สายยศ 2536: 301)

$$t = \frac{\sum D}{\frac{\sqrt{N \sum D^2 - (\sum D)^2}}{(N-1)}}$$

เมื่อ  $t$  = อัตราส่วนวิกฤต  
 $\sum D$  = ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่  
 $\sum D^2$  = ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่  
 $N$  = จำนวนคู่ของคะแนน



**4.2.2 การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ** การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ดังรายละเอียด คือ

1) ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ(P) โดยใช้สูตร(ปรีชา เนาว์เย็นผล 2523: 89)

$$P = \frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่ตอบข้อสอบนั้นถูก}}{\text{จำนวนนักศึกษาเข้าสอบทั้งหมด}}$$

2) ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (r) โดยใช้สูตร (ปรีชา เนาว์เย็นผล 2523: 89)

$$r = \frac{H-L}{nH} \quad \text{หรือ} \quad \frac{H-L}{nL}$$

เมื่อ

$$\begin{aligned} r &= \text{ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ} \\ H &= \text{จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มสูง} \\ L &= \text{จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ} \\ nH &= \text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มสูง} \\ nL &= \text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในกลุ่มต่ำ} \end{aligned}$$

3) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร-คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) KR20 (พิตร ทองจันทร์ 2540: 249)

$$\text{KR-20: } r = \frac{n}{n-1} - \left[ 1 - \frac{\bar{x}(n-\bar{x})}{ns^2} \right]$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } r &= \text{ค่าความเชื่อมั่น} \\ n &= \text{จำนวนข้อสอบ} \\ \bar{x} &= \text{ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด} \\ s^2 &= \text{ค่าความแปรปรวนของคะแนน} \end{aligned}$$

4.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ล้วน สายยศ 2537: 273)

#### 4.3.1 การหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนที่กำหนด

f = จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

N = จำนวนทั้งหมดของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของเบสท์ (Best:1970) ต่อไปนี้

ความหมาย	ค่าเฉลี่ย
เห็นด้วยมากที่สุด	4.50-5.00
เห็นด้วยมาก	3.50-4.49
เห็นด้วยปานกลาง	2.50-3.49
เห็นด้วยน้อย	1.50-2.49
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1.00-1.49

#### 4.3.2 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$  = ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน

$(\sum fx)^2$  = ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง

N = จำนวนทั้งหมดของผู้ตอบแบบสอบถาม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน คือ (1) ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (2) ผลการวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษา และ (3) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

#### 1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ การทดลองแบบเดี่ยว การทดลองแบบกลุ่ม และการทดลองแบบภาคสนาม ดังนี้

##### 1.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์จากการทดลองแบบเดี่ยว ซึ่งทดลองกับนักศึกษาจำนวน 3 คน โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  ผลปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าร้อยละ และค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 , 6 และ 12 จากการทดลองแบบเดี่ยว ( $n=3$ )

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ/งาน ( $E_1$ ) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน ( $E_2$ ) ร้อยละ	$E_1/E_2$
3	66.70	70.00	66.70/70.00
6	63.30	67.22	63.30/67.22
12	60.00	66.67	60.00/66.67

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 3, 6 และ 12 จากการทดลองแบบเดี่ยวมีประสิทธิภาพ 66.70/70.00, 63.30/67.22 และ 60.00/66.67 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักศึกษาทั้ง 3 คน พบว่า ปัญหาของการเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ มีดังนี้ (1) ชั้นประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ภาคปฏิบัติไม่ทันตามเวลาที่กำหนดไว้ในแผนกำกับประสบการณ์ และ (2) ชั้นเผชิญประสบการณ์นักศึกษาแบ่งช่วงเวลาในการเผชิญประสบการณ์แต่ละขั้นตอนยังไม่ถูก ขณะทำบันทึกสาระสำคัญนักศึกษบางคนพลิกดูประมวลสาระเพื่อดูคำตอบ

หลังจากทดสอบแบบเดี่ยวผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มาปรับปรุงในส่วนของ (1) เพิ่มเวลาในชั้นประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากเวลา 10 นาที เป็น 15 นาที และ (2) ชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงวิธีการบันทึกสาระสำคัญ

## 1.2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่ม

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัปดาห์ เรื่องการเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จากการทดลองแบบกลุ่มซึ่งทดลองกับนักศึกษาจำนวน 9 คน โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  ผลปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าร้อยละ และค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 3, 6 และ 12 จากการทดลองแบบกลุ่ม ( $n=9$ )

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ/งาน ( $E_1$ ) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน ( $E_2$ ) ร้อยละ	$E_1/E_2$
3	71.73	73.15	71.73/73.15
6	66.66	70.00	66.66/70.00
12	73.25	73.88	73.25/73.88

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3, 6 และ 12 จากการทดลองแบบกลุ่มมีประสิทธิภาพ 71.73/73.15, 66.66/70.00 และ 73.25/73.88 ตามลำดับ

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์นักศึกษาทั้ง 9 คน พบปัญหาดังนี้ (1) มีนักศึกษาบางส่วนทำกิจกรรมไม่ทันตามเวลาที่กำหนด และ (2) นักศึกษาบางคนไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณื

หลังจากทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณืมาปรับปรุงในส่วนของ (1) ปรับเวลาในขั้นเผชิญประสบการณืใหม่ และ (2) ชี้แจงให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับวิธีการเผชิญประสบการณืตามแผนเผชิญประสบการณื

### 1.3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณืแบบภาคสนาม

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณืวิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จากการทดลองแบบภาคสนาม ซึ่งทดลองกับนักศึกษาจำนวน 30 คน โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  ผลปรากฏดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าร้อยละ และค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณื หน่วยประสบการณืที่ 3, 6 และ 12 จากการทดลองแบบภาคสนาม ( $n=30$ )

หน่วย ประสบการณื ที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ/งาน ( $E_1$ ) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน ( $E_2$ ) ร้อยละ	$E_1/E_2$
3	80.67	81.33	80.67/81.33
6	82.34	82.00	82.34/82.00
12	79.20	80.33	79.20/80.33

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณื หน่วยประสบการณืที่ 3, 6 และ 12 จากการทดลองแบบภาคสนามมีประสิทธิภาพ 80.67/81.33, 82.34/82.00 และ 79.20/80.33 ตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่าชุดการสอนแบบอิงประสบการณืวิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ มีประสิทธิภาพ

## 2. ผลการวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 จากการทดลองแบบภาคสนามจำนวน 30 คน โดยการทดสอบค่าที (t-dependent) ผลปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3, 6 และ 12 จากการทดลองภาคสนาม (n=30)

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		t-test
	ก่อนเรียน (30 คะแนน)	S.D	หลังเรียน(30 คะแนน)	S.D	
3	9.00	0.91	24.40	1.01	36.229*
6	10.60	1.14	24.60	1.03	24.856*
12	9.70	0.90	24.10	0.89	25.511*

\* $p < .05$   $t(.05, df29) = 1.699$

จากตารางที่ 4.4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยที่ 3, 6 และ 12 จากการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนทุกหน่วยประสบการณ์

## 3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบ

อิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นปีที่ 3

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของ  
ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของนักศึกษา  
ที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (n=30)

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. คำชี้แจงในภารกิจและงานมีความชัดเจน	4.33	0.66	เห็นด้วยมาก
2. ภารกิจและงานที่กำหนดให้ทำมีความชัดเจน	4.33	0.61	เห็นด้วยมาก
3. ที่ว่างสำหรับบันทึกสาระสำคัญมีความเหมาะสมกับภารกิจ และงานที่กำหนดให้ทำ	4.20	0.61	เห็นด้วยมาก
4. ให้เวลาสำหรับการเผชิญประสบการณ์เพียงพอ	3.93	0.58	เห็นด้วยมาก
5. ประมวลสาระอ่านเข้าใจง่าย	4.43	0.60	เห็นด้วยมาก
6. ภาพในเทพภาพมีความชัดเจน	4.57	0.63	เห็นด้วยมากที่สุด
7. ตัวอักษรในแผ่นใสมีความชัดเจน	4.40	0.56	เห็นด้วยมาก
8. นักศึกษาชอบเรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์	4.50	0.57	เห็นด้วยมากที่สุด
9. นักศึกษามีโอกาสแสดงความคิดเห็นในการทำงานกลุ่ม	4.30	0.60	เห็นด้วยมาก
10. นักศึกษามีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากมุมมอง ที่กำหนดไว้ให้	4.53	0.51	เห็นด้วยมากที่สุด
11. นักศึกษามีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการเผชิญประสบการณ์	4.53	0.63	เห็นด้วยมากที่สุด
12. นักศึกษามีอิสระในการเรียน	4.57	0.63	เห็นด้วยมากที่สุด
(n= 30) เฉลี่ยรวม	4.39	0.60	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของ  
ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.39$ ) ซึ่งนักศึกษามีความคิดเห็นต่อความ  
เหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในระดับมากที่สุด 5 เรื่อง คือ ภาพในเทพภาพมี  
ความชัดเจน นักศึกษามีอิสระในการเรียน ( $\bar{X} = 4.57$ ) นักศึกษาชอบเรียนด้วยชุดการสอนแบบ  
อิงประสบการณ์ ( $\bar{X} = 4.50$ ) นักศึกษามีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 4.53$ ) และนักศึกษามี  
โอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ( $\bar{X} = 4.53$ ) สำหรับอีก 7 ข้อที่เหลือนักศึกษามีความคิดเห็นใน  
ระดับมาก โดยนักศึกษาดอบคำถามทุกข้อไปในแนวทางเดียวกัน



## บทที่ 5

### ต้นแบบชิ้นงาน

ต้นแบบชิ้นงานในการวิจัยครั้งนี้ คือชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะชีวิตวัยเด็ก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ มีจำนวน 3 หน่วยประสบการณ์ คือ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ และหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่ และได้จัดทำคู่มือการใช้ชุดประสบการณ์ แบ่งออกเป็น 3 ภาค ดังนี้

#### ภาคที่ 1 บทนำ

บทนำ ประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ (2) รายละเอียดวิชา/หลักสูตร (3) การเตรียมตัวของครู/ผู้เรียน (4) แผนผังการจัดห้องเรียนและบริบท และ (5) สิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า

#### ภาคที่ 2 รายละเอียดของประสบการณ์

รายละเอียดของประสบการณ์แต่ละหน่วยประสบการณ์ ประกอบด้วย (1) ปกหน่วย (2) แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ (3) แผนเผชิญประสบการณ์ (4) แผนกำกับประสบการณ์ (5) แผนผลิตสื่อ (6) ชุดประสบการณ์ (สิ่งพิมพ์, สื่อโสตทัศน์/บทเทปภาพ) และ (7) แบบประเมิน

#### ภาคที่ 3 คู่มือเผชิญประสบการณ์ (สำหรับผู้เรียน)

คู่มือเผชิญประสบการณ์ (สำหรับผู้เรียน) ประกอบด้วย (1) แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) แผนเผชิญประสบการณ์ (3) แบบฝึกปฏิบัติ/พร้อมเฉลย และ (4) แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

ภาคที่ 1

**บทนำ**

## รายละเอียดวิชา/หลักสูตร

วิชาทักษะสัตว์ปีก( รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของสัตว์ปีก ประเภทและพันธุ์ สัตว์ปีกที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การผสมอาหาร การฟักไข่ การจัดการเลี้ยงดูสัตว์ปีกชนิดต่างๆ โรคและการป้องกันรักษา การให้วัคซีน การชำแหละและการบรรจุหีบห่อ การตลาด และการทำบันทึกงานฟาร์มสัตว์ปีก

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสัตว์ปีกและขั้นตอนในการเลี้ยงดู สัตว์ปีก
2. เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ตรงในการวางแผนและจัดการเลี้ยงดู สัตว์ปีก
3. เพื่อให้ นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงดูสัตว์ปีก

### แบบเสนอหน่วยประสบการณ์

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

ผู้สอน นายพนม เจียวนาถ

รายชื่อหน่วยเนื้อหา	รายชื่อหน่วยประสบการณ์
1. ความหมาย ความเป็นมาและประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ปีก	1. การศึกษาสภาพการเลี้ยงสัตว์ปีก
2. ประเภทพันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ของสัตว์ปีก	2. การศึกษาพันธุ์สัตว์ปีก
3. โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงดูสัตว์ปีก	3. การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่
4. อาหารสัตว์ปีก	4. การผสมอาหารไก่
5. การฟักไข่	5. การฟักไข่ไก่
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ	6. การเลี้ยงไก่เนื้อ
7. การเลี้ยงไก่ไข่	7. การเลี้ยงไก่ไข่
8. การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	8. การเลี้ยงไก่พื้นเมือง
9. การเลี้ยงเป็ดเนื้อ	9. การเลี้ยงเป็ดเนื้อ
10. การเลี้ยงเป็ดไข่	10. การเลี้ยงเป็ดไข่
11. การเลี้ยงนกกระทา	11. การเลี้ยงนกกระทา
12. การสุภาพิบาลและโรคสัตว์ปีก	12. การป้องกันโรคและพยาธิไก่
13. ตลาดสัตว์ปีก	13. การสำรวจตลาดไก่
14. การชำแหละและบรรจุหีบห่อ	14. การชำแหละและบรรจุหีบห่อ
15. การบันทึกและทำบัญชีฟาร์มสัตว์ปีก	15. การบันทึกข้อมูลฟาร์มไก่

## แบบเสนอประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์	ประสบการณ์หลัก	ประสบการณ์รอง
3. การเตรียมโรงเรียน และอุปกรณ์ เพื่อเลี้ยงไก่	3.1 การเตรียมโรงเรียน เพื่อเลี้ยงไก่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์ เพื่อเลี้ยงไก่	3.1.1 การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ 3.1.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ 3.2.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ 3.2.1 การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่
6. การเลี้ยงไก่เนื้อ	6.1 การกกลูกไก่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่	6.1.1 การเยี่ยมชมฟาร์มไก่ 6.1.2 การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ 6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง 6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่
12. การป้องกันโรคและ พยาธิไก่	12.1 การป้องกันโรคไก่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่	12.1.1 การศึกษาแนวทางการป้องกัน โรคไก่ 12.1.2 การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ 12.2.1 การกำจัดพยาธิภายในของไก่ 12.2.2 การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่

## การเตรียมตัวของครูและผู้เรียน

### 1. การเตรียมตัวของครู

#### 1.1 ก่อนใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

1.1.1 ครูควรศึกษาคู่มือการใช้ชุดประสบการณ์โดยละเอียด ซึ่งประกอบด้วย แผนเผชิญประสบการณ์ แผนกำกับประสบการณ์ เส้นทางการเรียน และแผนผังการจัดชั้นเรียน

1.1.2 ครูจัดชั้นเรียน โดยดูจากแผนผังการจัดชั้นเรียน และจัดมุมต่าง ๆ ได้แก่ มุมวิชาการ มุมวัสดุอุปกรณ์ มุมตัวอย่างชิ้นงาน และมุมแสดงผลงานของนักศึกษา

1.1.3 ครูต้องเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเผชิญประสบการณ์แต่ละประสบการณ์ไว้บ้างเผื่อนักศึกษาขาดหรือมีไม่พอตามต้องการ

#### 1.2 ขณะใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

1.2.1 ครูควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงวิธีการเรียนแบบอิงประสบการณ์

1.2.2 ครูควรดำเนินการตามขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์มี 7 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ และ (7) ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

1.2.3 ครูต้องประเมินผลการเผชิญประสบการณ์เป็นระยะ ตามที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์และช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกับผู้เรียน

#### 1.3 หลังใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

1.3.1 ครูควรตรวจสอบส่วนประกอบของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ เช่น ประมวลสาระ เทปภาพ แผ่นใส เอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง คู่มือการใช้ชุดประสบการณ์ และคู่มือเผชิญประสบการณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยแล้วจัดเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

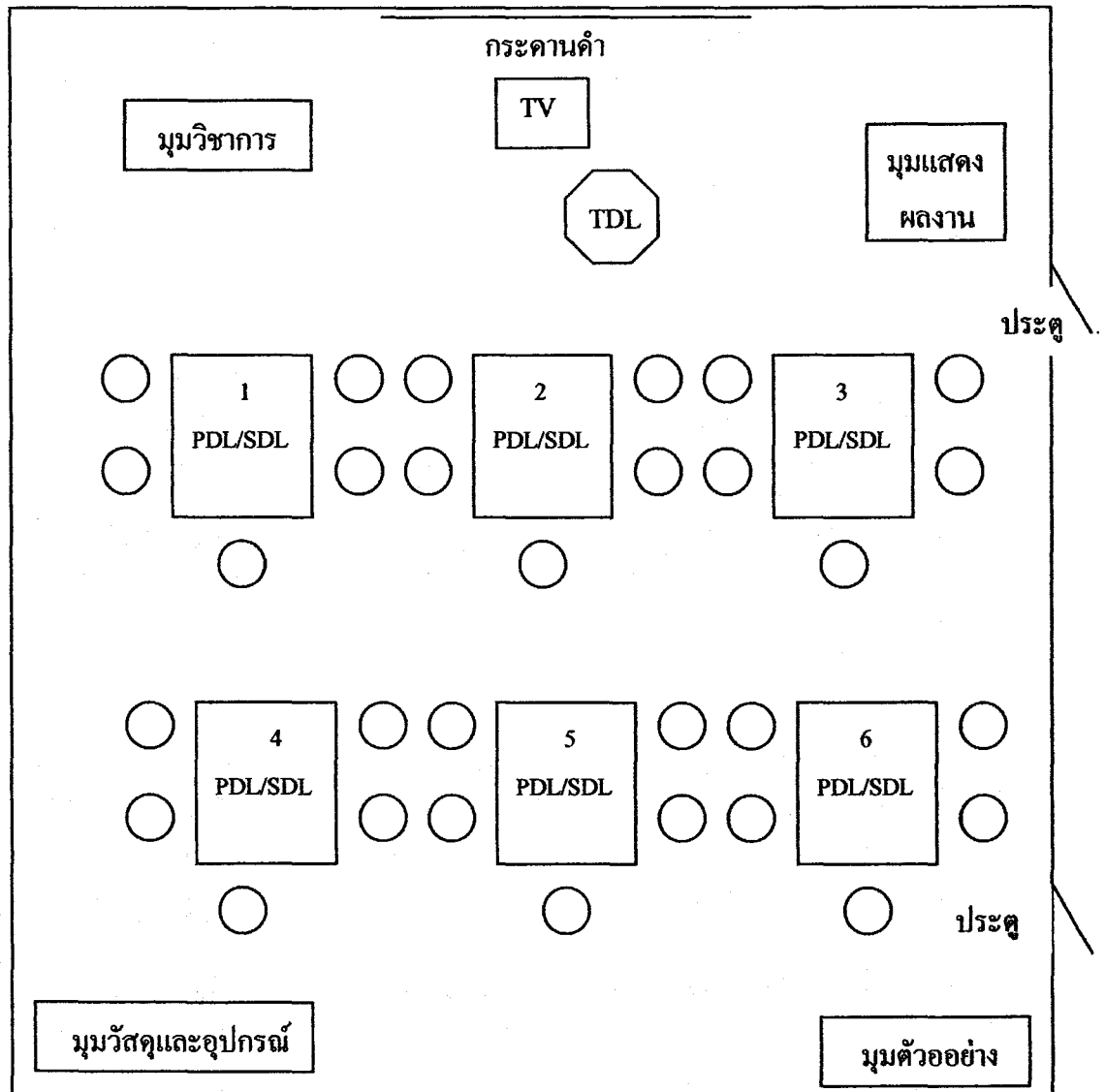
1.3.2 ครูควรเก็บกระดาษคำตอบและแบบฝึกปฏิบัติ แล้วนำมาตรวจสอบเพื่อทำการวิเคราะห์ผลการเรียนและทำการวิจัย

### 2. การเตรียมตัวของผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนควรศึกษาแผนเผชิญประสบการณ์และประมวลสาระอย่างละเอียด

2.2 การเผชิญประสบการณ์ในแต่ละภารกิจและงานต้องมีหัวหน้ากลุ่ม หัวหน้ากลุ่มต้องพยายามดูแลให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปโดยเรียบร้อย ต้องเปิดโอกาสให้คนอื่นแสดงความคิดเห็น หัวหน้ากลุ่มอาจช่วยแบ่งเบาภาระครู เช่น เก็บแบบฝึกปฏิบัติและกระดาษคำตอบส่งครู

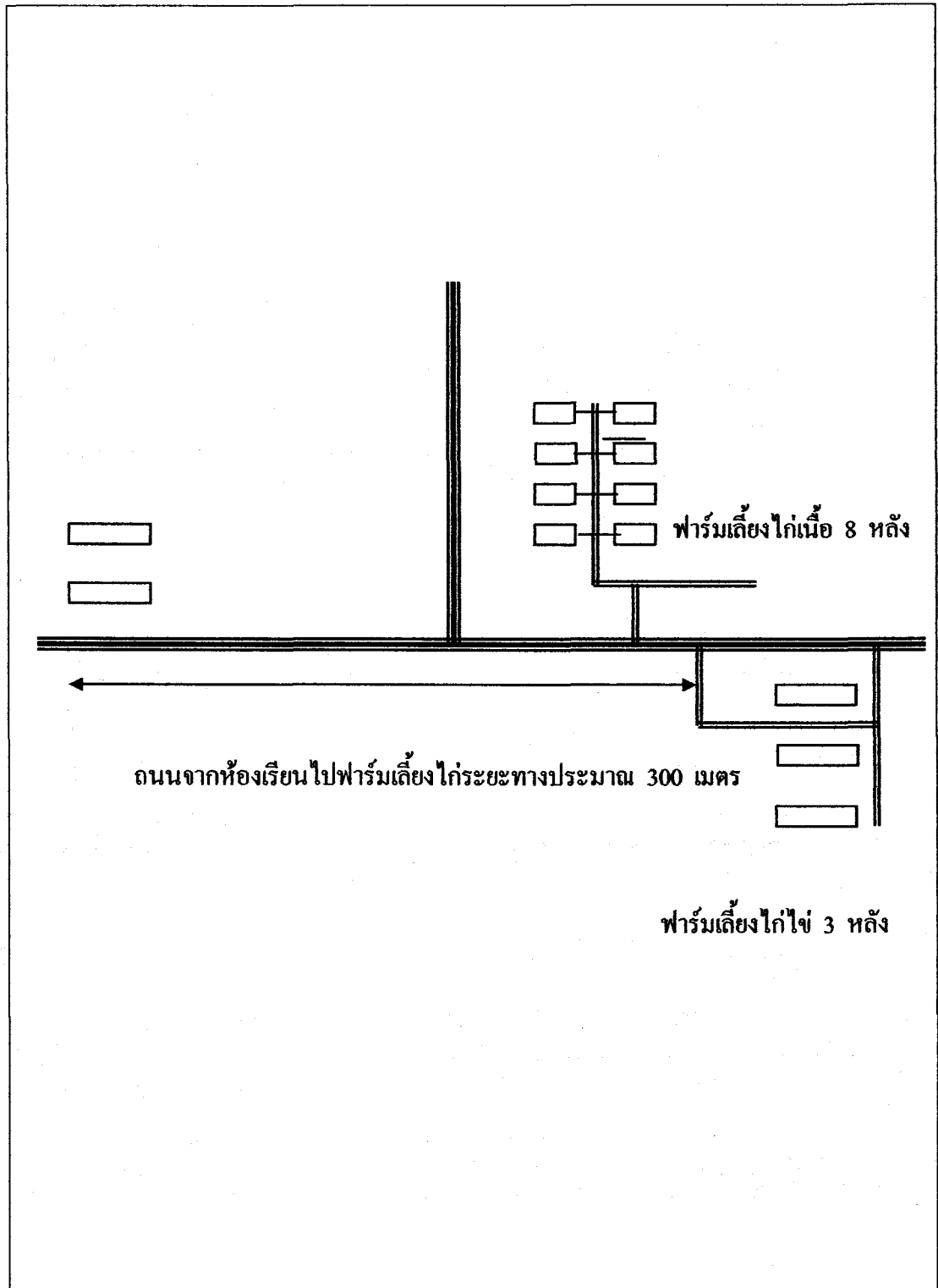
การออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์  
แผนผังการจัดชั้นเรียน(ใช้ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์)



หมายเหตุ

- PDL หมายถึง การเผชิญประสบการณ์แบบเรียนกับเพื่อน
- SDL หมายถึง การเผชิญประสบการณ์แบบเรียนด้วยตนเอง
- TDL หมายถึง การเผชิญประสบการณ์แบบเรียนกับครู
- หมายถึง โต๊ะปฏิบัติงานที่จัดไว้เป็นกลุ่ม ๆ
- หมายถึง เก้าอี้นั่งปฏิบัติงานของสมาชิกในกลุ่ม

สถานที่เผชิญประสบการณ์  
ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อและฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่





### สิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า

ในการสอนแบบอิงประสบการณ์ ผู้เรียนจะต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ล่วงหน้า ดังนี้

#### หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง “การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่”

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง “การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่” ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ รองเท้าบูท รองเท้าพื้น ไม้กวาดขาว ไม้กวาดทางมะพร้าว พลับ สายยาง แปรงขัดพื้น ผงซักฟอก เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ยาฆ่าเชื้อโรค และถ้วยตวง

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง “การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่” ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ สก๊อตไบรท์ ผงซักฟอก กะละมัง และยาฆ่าเชื้อโรค

#### หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง “การเลี้ยงไก่เนื้อ”

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง “การกกลูกไก่” ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ แผงวงล้อมลูกไก่ รองเท้าพื้น พลับ เครื่องกกลูกไก่ไฟฟ้า เทอร์โมมิเตอร์ เชือกไนลอน อุปกรณ์ให้น้ำไก่ อุปกรณ์ให้อาหารไก่ และแกลบ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง “การจัดการเลี้ยงดูไก่” ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ อาหารไก่เนื้อ และที่คักอาหาร

#### หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง “การป้องกันโรคและพยาธิไก่”

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง “การป้องกันโรคไก่” ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ กระติบน้ำแข็ง กระบอกลีดยา เข็มฉีดยา เข็มหยอดจมูก วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ยาโซต้า กล่องแยกไข่ เข็มแทงปีก วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และ วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง “การป้องกันพยาธิไก่” ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ ดังไส่น้ำ ยาถ่ายพยาธิตัวกลม ไม้ไผ่ ยาเซวิน และผงซักฟอก

ภาคที่ 2

รายละเอียดประสบการณ์

**หน่วยประสบการณ์ที่ 3**  
**การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่**

## แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ เวลา 6 ชั่วโมง

### ประสบการณ์

#### ประสบการณ์หลัก

3.1 การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่

#### ประสบการณ์รอง

3.1.1 การทำความสะอาดโรงเรือนเลี้ยงไก่

3.1.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่

3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

3.2.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่

3.2.2 การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถทำความสะอาดโรงเรือนเลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

### บริบทและสถานการณ์

#### บริบท

การเผชิญประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ผู้เรียนประกอบกิจกรรม 2 อย่างตามลำดับก่อนหลัง คือ (1) การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่ และ (2) การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ โดยใช้เวลาในการประกอบกิจกรรม 6 ชั่วโมง ในการศึกษาการเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่และการเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ต้องเตรียมอุปกรณ์ ดังนี้ คือ รถเข็น ไม้กวาดยาว ไม้กวาดทางมะพร้าว พลับ สายยาง แปรงขัดพื้น ผงซักฟอก เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ยาฆ่าเชื้อโรค และถ้วยตวง

ในการเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ใช้ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อเป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์

## สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนตำบล ให้สาธิตการเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ในหมู่บ้านในการเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ นักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ ส่วนการเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่อักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจโรคอุปกรณ์ทุกชิ้น

## ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ และข้อสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ ประสบการณ์บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์(ภารกิจ/งาน) สื่อ เครื่องมือการประเมิน

- วัตถุประสงค์ในการเรียน มีดังนี้ (1) นักศึกษาสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ปฏิบัติการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ อธิบายลักษณะของยาฆ่าเชื้อโรคที่ดี บอกหลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ และปฏิบัติการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง และ (2) นักศึกษาสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ ปฏิบัติการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

- ประสบการณ์ที่นักศึกษาต้องเผชิญ 2 ประสบการณ์ คือ (1) การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ และ (2) การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

- บริบทในการเผชิญประสบการณ์ คือ ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ เวลาที่ใช้ในการเผชิญประสบการณ์ 6 ชั่วโมง สิ่งที่นักศึกษาต้องเตรียม คือ รถเข็นไม้กวาดยาว ไม้กวาดทางมะพร้าว พลับ สายยาง แปรงขัดพื้น ผงซักฟอก เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ยาฆ่าเชื้อโรค และถ้วยตวง

- สถานการณ์ นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนตำบล ให้สาธิตการเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ในหมู่บ้าน

- ภารกิจ/งาน ในการเผชิญประสบการณ์ ครอบคลุม ศึกษาขั้นตอนการทำความสะอาดโรงเรียน เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ค้นคว้าเรื่องการใช้ยาฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ เตรียมอุปกรณ์เพื่อฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

ฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ เตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ทำความสะอาด  
อุปกรณ์เลี้ยงไก่ เตรียมอุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่

- สื่อที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ แผ่นใส เทปภาพ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ  
ความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์

- การประเมิน จากการทำแบบทดสอบ สังเกตพฤติกรรม การทำแบบฝึกปฏิบัติ และ  
งานที่กำหนดให้ทำ ได้แก่ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่

ขั้นที่ 3 เเชิญประสพการณื เป็นขั้นที่นักเรียนเเชิญประสพการณื เพื่อแสวงหาความรู้  
และความชำนาญ ในประสพการณืนี้ นักเรียนต้องเเชิญประสพการณื 2 ประสพการณื คือ (1) การ  
เตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ ประกอบด้วย การทำความสะอาดโรงเรียนและการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียน  
เลี้ยงไก่ และ (2) การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประกอบด้วย การทำความสะอาดอุปกรณ์และการ  
ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า เมื่อนักศึกษาได้เเชิญประสพการณืและทำภารกิจและ  
งานในระยะหนึ่งแล้ว นักเรียนต้องรายงานความก้าวหน้าการทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์  
เลี้ยงไก่

ขั้นที่ 5 รายงานผลการเเชิญประสพการณื เมื่อนักศึกษาได้เเชิญประสพการณืหลัก  
แต่ละประสพการณืแล้ว นักเรียนรายงานผลการทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ขั้นที่ 6 สรุปผลการเเชิญประสพการณื สรุปขั้นตอนการเเชิญประสพการณื และ  
ชี้แนะแหล่งความรู้เพิ่มเติม

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเเชิญประสพการณื โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเเชิญ  
ประสพการณื เป็นข้อสอบแบบปรนัยจำนวน 5 ข้อ และข้อสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ

### สื่อและแหล่งประสพการณื

สื่อเเชิญประสพการณื	แหล่งประสพการณื
1. ประมวลสาระ	1. มุมวิชาการ ห้องโสตฯ คณะวิชาสัตวศาสตร์
2. แผ่นใส	2. มุมวิชาการ ห้องโสตฯ คณะวิชาสัตวศาสตร์
3. เทปภาพ	3. มุมวิชาการ ห้องโสตฯ คณะวิชาสัตวศาสตร์
4. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาด โรงเรียนและอุปกรณ์	4. ห้องเก็บอุปกรณ์ / ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ

## การประเมิน

1. แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำคือ การทำความสะอาด หน้าเชื้อโรคโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่
3. การสังเกตพฤติกรรม
4. การทำแบบฝึกปฏิบัติ

## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะสัปดาห์ (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสพการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถระบุวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาด และทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของยาฆ่าเชื้อโรค หลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักเรียนผ่านขบวนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเลี้ยงไก่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักเรียนศึกษาขั้นตอนการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ที่ห้องโสตทัศนศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มุมวิชาการ และจัดเตรียมอุปกรณ์ สำหรับทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ปฏิบัติการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเลี้ยงไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักเรียนต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ รถเข็น ไม้กวาดยาว ไม้กวาดทางมะพร้าว พลุ สายยาง แปรงขัดพื้น ผงซักฟอก เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ยาฆ่าเชื้อโรค และถ้วยตวง

##### สถานการณ์

นักเรียนในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายให้สาธิตทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ในหมู่บ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักเรียนจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ (1) ชมเทปภาพเรื่องการทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์



เตียงใกล้ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดโรงเรียนเตียงใกล้ (3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเตียงใกล้ และ (4) ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเตียงใกล้

### สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

1. ขณะทำการฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคค้ำบนของโรงเรียน อย่าให้ละอองยาฆ่าเชื้อโรคปลิวลงมาเข้านักเรียนตา หากละอองยาตกเข้านักเรียนตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำที่สะอาด
2. ขณะทำการฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคควรมีผ้าปิดปากและจมูกด้วยเพื่อป้องกันละอองยาเข้าปากและจมูก
3. ขณะขนวัสดุของพื้นออกจากโรงเรียนต้องมีผ้าปิดปากและจมูกด้วยเพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าปากและจมูก

รายละเอียดของการเตรียมประสบการณ์ที่ 3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

ประสบ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงจำนวนความ สะดวก	การประเมิน
3.1.1 การ ทำความเข้าใจ ความ สะอาด โรงเรียน เลี้ยงไก่	1. ศึกษาขั้นตอนการ ทำความเข้าใจ โรงเรียนเลี้ยงไก่	1.1 ชมบทบาท เรื่องการทำ ความสะอาด โรงเรียนและ อุปกรณ์เลี้ยงไก่ 1.2 บันทึกสาระสำคัญ 1.3 อ่านประมวลสาระเรื่องการทำ ความสะอาดโรงเรียนและ อุปกรณ์เลี้ยงไก่	SDL  SDL SDL	- การทำความเข้าใจ สะอาด โรงเรียนและ อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	- ห้องโถงฯ คณะ วิทยาศาสตร์	- บทบาท - ประมวลสาระ	- เครื่องประเภท - สะพานไฟฟ้า	- จากบันทึก สาระสำคัญ
2. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับ ทำความเข้าใจ โรงเรียนเลี้ยงไก่	2.1 สร้างแบบฟอร์มการตรวจสอบ รายการอุปกรณ์ 2.2 จัดหาเงิน 1 คัน 2.3 จัดหาไม้กวาดยาว 1 อัน 2.4 จัดหาไม้กวาดทางมะพร้าว 1 อัน 2.5 จัดหาฟ้าว 1 อัน 2.6 จัดหาสายยาง 4 หลุนยาว 10 เมตร 1 เส้น 2.7 จัดหาแปรงขัดพื้น 1 อัน 2.8 จัดหาผงซักฟอก 1 กilo 2.9 ตรวจสอบอุปกรณ์	2.1 สร้างแบบฟอร์มการตรวจสอบ รายการอุปกรณ์ 2.2 จัดหาเงิน 1 คัน 2.3 จัดหาไม้กวาดยาว 1 อัน 2.4 จัดหาไม้กวาดทางมะพร้าว 1 อัน 2.5 จัดหาฟ้าว 1 อัน 2.6 จัดหาสายยาง 4 หลุนยาว 10 เมตร 1 เส้น 2.7 จัดหาแปรงขัดพื้น 1 อัน 2.8 จัดหาผงซักฟอก 1 กilo 2.9 ตรวจสอบอุปกรณ์	PDL  PDL PDL PDL  PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL/PDL	- ห้องเก็บอุปกรณ์ ในฟาร์มไก่เนื้อ	- รถเงิน - ไม้กวาดยาว - ไม้กวาด ทางมะพร้าว - ฟ้าว - สายยาง 4 หลุน  - แปรงขัดพื้น - ผงซักฟอก			- จากการผลิต อุปกรณ์

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความ สะดวก	การประเมิน
3. ปฏิบัติการท่า ความสะอาด โรงเรียนเสด็จไถ่	3.1 เก็บอุปกรณ์ให้นำและอาหารที่ ผ่านการใช้งานแล้วออกจาก โรงเรียนเสด็จไถ่ 3.2 ขนวัสดุรองพื้น(แกลบ)ที่ผ่าน การเสด็จไถ่มาแล้วออกนอก โรงเรียน ไปกองไว้ในที่กำหนด 3.3 ใช้ไม้กวาดค้ำขยกวาด หยากไปยังค้ำขนบนโรงเรียน ลดต้นตอให้สะอาด 3.4 ใช้ไม้กวาดกวาดพื้นให้สะอาด 3.5 ใช้สายยางฉีดพ่นน้ำที่ผนังและ พื้นโรงเรียนให้เปียก 3.6 ใช้ผงซักฟอกโรยพื้นให้ทั่ว 3.7 ใช้แปรงขัดพื้นโรงเรียน 3.8 ใช้น้ำล้างพื้นให้สะอาด 3.9 ล้างอุปกรณ์ที่นำมาใช้ทุกอย่าง 3.10 เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้เข้าห้อง เก็บของให้เรียบร้อย 3.11 ตรวจสอบผลการทำความสะอาด โรงเรียนเสด็จไถ่	PDL  PDL  PDL  PDL PDL  PDL PDL PDL PDL PDL  TDL/PDL	- ฟาร์มเสด็จ ไถ่เนื้อ					- จากการ ปฏิบัติงาน

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
3.1.2 การ ฆ่าเชื้อโรค ในโรงเรือน เลี้ยงไก่	1. ค้นคว้าเรื่องการ ฆ่าเชื้อโรคใน โรงเรือนเลี้ยงไก่	1.1 กำหนดประเด็นที่จะค้นคว้า 1.2 อ่านประมวลสารเรื่องการฆ่า เชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่ 1.3 สรุปสาระสำคัญที่ได้จาก การอ่าน 1.4 เขียนรายงานตามหัวข้อที่กำหนด 1.5 เขียนแผนผังเพื่อเสนอรายงาน 1.6 กำหนดผู้เสนอรายงาน 1.7 เสนอรายงาน	PDL SDL SDL PDL PDL PDL PDL	- การฆ่าเชื้อโรค ในโรงเรือน เลี้ยงไก่	- มุมวิชาการ	- ประมวลสาร	- แผ่นใส - ปากกาเขียน แผ่นใส - เครื่องฉายภาพ ข้ามศีรษะ	- จากสารสนเทศ รายงาน
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์ เพื่อฆ่าเชื้อโรคใน โรงเรือนเลี้ยงไก่	2.1 จัดหาเครื่องพ่นยา 1 เครื่อง 2.2 จัดหาฆ่าเชื้อโรค 1 ขวด 2.3 จัดหาถ้วยตวง 1 ใบ 2.4 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์	- เครื่องพ่นยา - ยาฆ่าเชื้อโรค - ถ้วยตวง		- จากเตรียม อุปกรณ์

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	ชื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
	3. ปฏิบัติการฆ่าเชื้อ โรคในโรงเรียน เลี้ยงไก่	3.1 ทดสอบการใช้งานของเครื่อง พ่นยา โดยการทดลองพ่นน้ำ เปล่า ๆ 3.2 ฝึกน้ำใส่ถังเครื่องพ่นยา 3.3 ตรวจสอบฆ่าเชื้อโรคใส่ถังเครื่อง พ่นยาอัตราส่วนตามฉลากยาฆ่า เชื้อโรค 3.4 ใช้ไม้คนให้ส่วนผสมเข้ากัน 3.5 พ่นยาฆ่าเชื้อโรคที่ผสมแล้วให้ ทั่วโรงเรียนตั้งแต่ส่วนบน ลงสู่พื้น 3.6 ล้างทำความสะอาดเครื่องพ่นยา 3.7 เก็บอุปกรณ์ทุกอย่างที่นำมาใช้ เข้าห้องเก็บอุปกรณ์ 3.8 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน 3.9 สรุปผลการฆ่าเชื้อโรค ในโรงเรียนเลี้ยงไก่	PDL  PDL PDL  PDL PDL  PDL PDL  PDL PDL TDL/PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ในฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ			- จากการ ปฏิบัติงาน

### แผนกำกับประสบการณ์

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

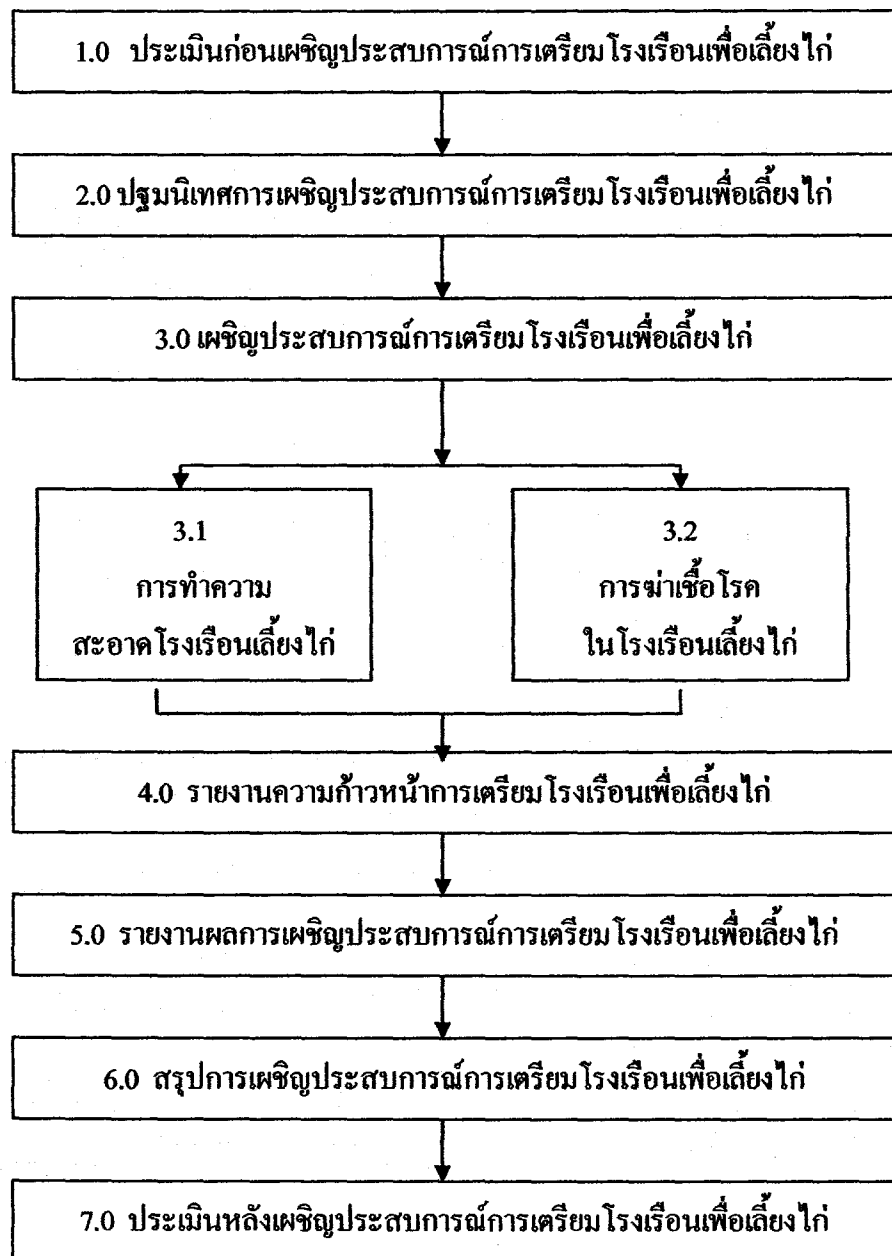
ผู้สอน นายพนม เขียวนาคว

จำนวนผู้เรียน SDL 30 PDL 5 TDL 1

ลำดับ ที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา (นาที)
1	ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์		- ฟาร์มเลี้ยง	(20)
	1.1 ทดสอบภาคทฤษฎี	-	ไก่เนื้อ	5
	1.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์			(10)
	2.1 วัตถุประสงค์	แผ่นใสแผ่นที่ 1,2	ห้องโสต ๑	
	2.2 ประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 3		
	2.3 บริบท/สถานการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 4		
	2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 5		
	2.5 สื่อ/เครื่องมือ	แผ่นใสแผ่นที่ 6		
	2.6 การประเมิน	แผ่นใสแผ่นที่ 7		
3	เผชิญประสบการณ์	- ประมวลสาระ	ห้องโสต ๑	(110 )
	3.1 การทำความสะอาดโรงเรือน เลี้ยงไก่	- เทปภาพ	/ ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ	
	3.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่			
4	รายงานความก้าวหน้า	-	- ฟาร์มเลี้ยง	5
5	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	-	ไก่เนื้อ	10
6	สรุปการเผชิญประสบการณ์	-		10
7	ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์	-		(20)
	7.1 ทดสอบภาคทฤษฎี			5
	7.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15

### เส้นทางการเรียน

วิชาทักษะสัตว์ปีก (รหัสวิชา 2502-2203)	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3
หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่	
ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่	
ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2	เวลา 3 ชั่วโมง



### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียม โรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียม โรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  เวลา 3 ชั่วโมง
---	--

ประเภทสื่อ : ประมวลสาระ

 มีอยู่แล้ว

 ต้องผลิตใหม่

เรื่อง โรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

#### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของยาฆ่าเชื้อโรคที่ดีได้ถูกต้อง
4. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
5. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

#### สรุปเนื้อหา

การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ประกอบด้วย การจัดเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมตัวของผู้ปฏิบัติงาน การนำอุปกรณ์และวัสดุรองพื้นเก่าออก ใช้ไม้กวาด ๆ ตั้งแต่ส่วนบนของโรงเรียน ลงมายังส่วนล่าง ใช้สายยางฉีดน้ำให้เปียก โรยผงซักฟอกแล้วใช้แปรงขัดให้สะอาด และล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วกวาดให้แห้ง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยใช้ยาฆ่าเชื้อผสมกับน้ำและคนให้ละลายเข้ากันจนทั่วแล้วนำไปฉีดพ่นให้ทั่ว โรงเรียนตั้งแต่ส่วนบนลงมายังส่วนล่าง



### แหล่งที่มาของสื่อ

มานิตย์ เทวรักษ์พิทักษ์ *การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก* ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์ คณะผลิตกรรม  
การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 2536  
ศึกษาริการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะสัตว์ปีก” ศูนย์วิจัย  
และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตประมวลสาระมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

#### 1. ขั้นการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนดเป็นตอนและหัวเรื่อง

#### 2. ขั้นการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A 4 เทปสติคสันหนังสือ ลวดเย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล หมึกเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

#### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแผนภูมิ

3.2 เขียนแผนการสอนประจำหน่วย และ แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วยหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์

3.3 รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4 เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามาตามลำดับแผนผังแนวคิด

3.5 ใ้ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ

3.6 เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมาเขียน

3.7 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้

3.8 จัดพิมพ์และเข้าเล่ม

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาสาระกับวัยของผู้เรียน ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล และเครื่องสแกนเนอร์

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะชีวิต

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 – 3.2

เวลา 10 นาที

ประเภทสื่อ : เทปภาพ

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากชมเทปภาพ “การทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุวัสดุอุปกรณ์ในการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากชมเทปภาพ “การทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การทำความสะอาด โรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ คือ รongเท้าบูท รถเข็น พลับ ไม้กวาดด้ามยาว ไม้กวาดอ่อน สายยาง ไม้กวาดทางมะพร้าว ผงซักฟอก แปรงขัดพื้น เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ถ้วยตวง และยาฆ่าเชื้อโรค โดยมีขั้นตอนการทำความสะอาด ดังนี้ การเตรียมการ การทำความสะอาดอุปกรณ์ การทำความสะอาดโรงเรียน และการฆ่าเชื้อโรคโรงเรียน

## แหล่งที่มาของสื่อ

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ “หน่วยที่ 10 การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์และเทปภาพ” ใน *ประมวลสาระ  
ชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-  
378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์ *เอกสารประกอบการบรรยายวิชา สข.600* พิมพ์ครั้งที่ 2 การสื่อสาร  
การเกษตร (ฉบับแก้ไขปรับปรุง) เชียงใหม่ ธรรมวรรณการพิมพ์ ภาควิชาส่งเสริม  
การเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่ 2531

ศึกษาริการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะตัดวีปิก” ศูนย์วิจัย  
และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตเทปภาพมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการ  
เตรียมการ (3) ขั้นตอนดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นตอนประเมินสื่อ

### 1. ขั้นตอนการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ ทักษะ และระดับ  
สติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ ในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีจำนวน 1-2 ข้อ ซึ่งม  
ความสอดคล้องกับชื่อเรื่องของเทปภาพ
- 1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง  
มาเขียนเป็นบทเทปภาพ

### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ ช่างบันทึกภาพ ช่างตัดต่อ ผู้บรรยาย และผู้แสดง
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ม้วนเทปภาพ Hi8  
กล้องบันทึกภาพวิดีโอดิจิทัล อุปกรณ์ประกอบฉาก เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ม้วนเทปภาพ  
16 มิลลิเมตร และเครื่องเทปภาพ

### 3. ขั้นตอนดำเนินการผลิต

- 3.1 เขียนแผนผังรายการ
- 3.2 เขียนบทเทปภาพ
- 3.3 ตรวจสอบแก้ไขบทเทปภาพ

3.4 ถ่ายทำตามบท

3.5 ลำดับภาพ

3.6 บันทึกเสียงบรรยาย

3.7 ผสมเสียง

3.8 ตรวจสอบรายการสมบูรณ์

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องของภาพและเสียง การลำดับภาพ การให้เสียง ได้แก่ เสียงบรรยาย การนำเสนอรายการ การใช้ภาษา และคุณภาพของภาพและเสียง โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยี การศึกษาตรวจสอบเทปภาพเพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 10 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายวิดีโอดิจิทัล เครื่องเทปภาพ ไมโครโฟน และเครื่องบันทึกเสียง

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะสัตว์ปีก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
 ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนเพื่อเลี้ยงไก่  
 ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2 เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : แผ่นใส  มีอยู่แล้ว  ต้องผลิตใหม่

เรื่อง ปฐมนิเทศประสบการณ์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังการบรรยาย “ปฐมนิเทศประสบการณ์” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุแนวทางการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 ประกอบด้วย การทำความสะอาดโรงเรือนเลี้ยงไก่ และการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่ ใช้ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อเป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์ การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักศึกษาต้องปฏิบัติ 4 ชั้น คือ (1) ชมเทปภาพ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาดโรงเรือน (3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรค และ (4) ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือน ขั้นตอนการหาประสบการณ์ประกอบด้วย ประสบการณ์รอง ภารกิจ และงาน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ ประมวลสาระ เทปภาพ คู่มือเผชิญประสบการณ์ และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ งานที่กำหนดให้ทำ แบบฝึกปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรม

แหล่งที่มาของสื่อ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศนะ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพหม่าบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

#### 1. ขั้นการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 กำหนดเนื้อหาสำหรับแผ่นใสครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสิทธิภาพ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

#### 2. ขั้นการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบเทปใส แฟ้มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

#### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

3.1 ออกแบบแผ่นใส

3.2 พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามที่ออกแบบ

3.3 พิมพ์แผ่นใส

3.4 นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น

3.5 เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

#### 4. ขั้นการประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ตัวอักษร ภาพประกอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยี การศึกษา ตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 500 บาท

2. บุคลากร 2 คน

3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์

และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสพการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ อธิบายขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาเตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ที่ห้องเก็บของฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ กะละมัง พงชักฟอก ยาฆ่าเชื้อโรค ด้วยดวง ไม้ไผ่ สก๊อตไบรท์ และเศษผ้า

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้สาธิตทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ในหมู่บ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษานำข้อมูลที่ศึกษามาแล้วจากเทปภาพ และประมวลสาระมาปฏิบัติซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 5 ขั้นตอน ดังนี้ คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (3) ทำความสะอาดอุปกรณ์



เลี้ยงไก่ (4) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (5) ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ด้วย  
ยาฆ่าเชื้อโรค

### สิ่งที่ต้องพึงระวังในการเจริญประสบการณ์

1. อย่าให้ผงซักฟอกเข้านัยน์ตา หากผงซักฟอกเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาด

ทันที

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประเภท การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
3.2.1 การ ทำความเข้าใจ ความ สะอาด อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	1. ศึกษาขั้นตอนการ ทำความสะอาด อุปกรณ์เลี้ยงไก่	1.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การ ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ 1.2 บันทึกสาระสำคัญ	SDL  SDL	การทำความ สะอาดอุปกรณ์ เลี้ยงไก่	- ห้องโสตฯ คณะ วิทยาศาสตร์ วิชาสัตวศาสตร์	- ประมวลสาระ		- จากบันทึก สาระสำคัญ
	2. จัดเตรียมวัสดุ - อุปกรณ์ ทำความ สะอาดอุปกรณ์ เลี้ยงไก่	2.1 จัดหาสต็อกไบริท 1 แผ่น 2.2 จัดหาผงซักฟอก 1 ของ 2.3 จัดหากระดาษ 1 ใบ 2.4 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ	- สต็อกไบริท - ผงซักฟอก - กระดาษ		- จากการ เตรียม อุปกรณ์
3. ปฏิบัติการ ทำความสะอาด อุปกรณ์เลี้ยงไก่	3.1 เปิดน้ำใส่กระดาษให้เต็ม 3.2 นำผงซักฟอกมาผสมกับน้ำ ในกระดาษ 3.3 นำอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่ มาล้างด้วยน้ำเปล่า เพื่อกำจัด เศษอาหาร 3.4 นำอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่ มาล้าง จัดตัวสต็อกไบริทให้ สะอาดทั้งภายในและภายนอก		PDL PDL PDL PDL		- หน้าโรงเรือน เลี้ยงไก่เนื้อ			

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		3.5 ล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำเปล่าให้ สะอาดทั้งภายนอกและภายใน อีกครั้ง 3.6 นำอุปกรณ์ที่ล้างแล้วไปแขวน ในห้องเก็บอุปกรณ์ 3.7 เก็บอุปกรณ์ทุกอย่างที่นำมาใช้ เข้าห้องเก็บของ 3.8 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL  PDL  PDL  TDL/PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน
3.2.2 การ ฆ่าเชื้อโรค อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	1. จัดเตรียมวัสดุ - อุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรค อุปกรณ์เลี้ยงไก่	1.1 จัดหาอะไหล่ 1 ใบ 1.2 จัดหาฆ่าเชื้อโรค 1 ขวด 1.3 จัดหาถ้วยตวง 1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ	- อะไหล่ - ฆ่าเชื้อโรค - ถ้วยตวง		- จากการ เตรียม อุปกรณ์

ประเภท การณ้	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	ชื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
	2. ปฏิบัติการฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณณ์เดี่ยว ไก่	2.1 เบิคน้ำใส่กะละมังให้เต็ม 2.2 ผสมยาฆ่าเชื้อ โรคในกะละมัง ตามอัตราส่วนในฉลากยา ฆ่าเชื้อโรค 2.3 นำอุปกรณณ์ให้อาหารไก่ที่ล้าง แล้วมาจุ่มให้ทั่วเพื่อฆ่าเชื้อโรค 2.4 นำอุปกรณณ์ให้น้ำที่ล้างแล้ว มาจุ่มเพื่อฆ่าเชื้อโรค 2.5 เก็บอุปกรณณ์ที่ฆ่าเชื้อโรคแล้ว แขวนไว้ในห้องเก็บอุปกรณณ์ 2.6 เก็บอุปกรณณ์ที่นำมาใช้ทุกอย่าง เข้าห้องเก็บของให้เรียบร้อย 2.7 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- บริเวณโรงเรือน เลี้ยงไก่เนื้อ			- จากการ ปฏิบัติงาน

## แผนกำกับประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

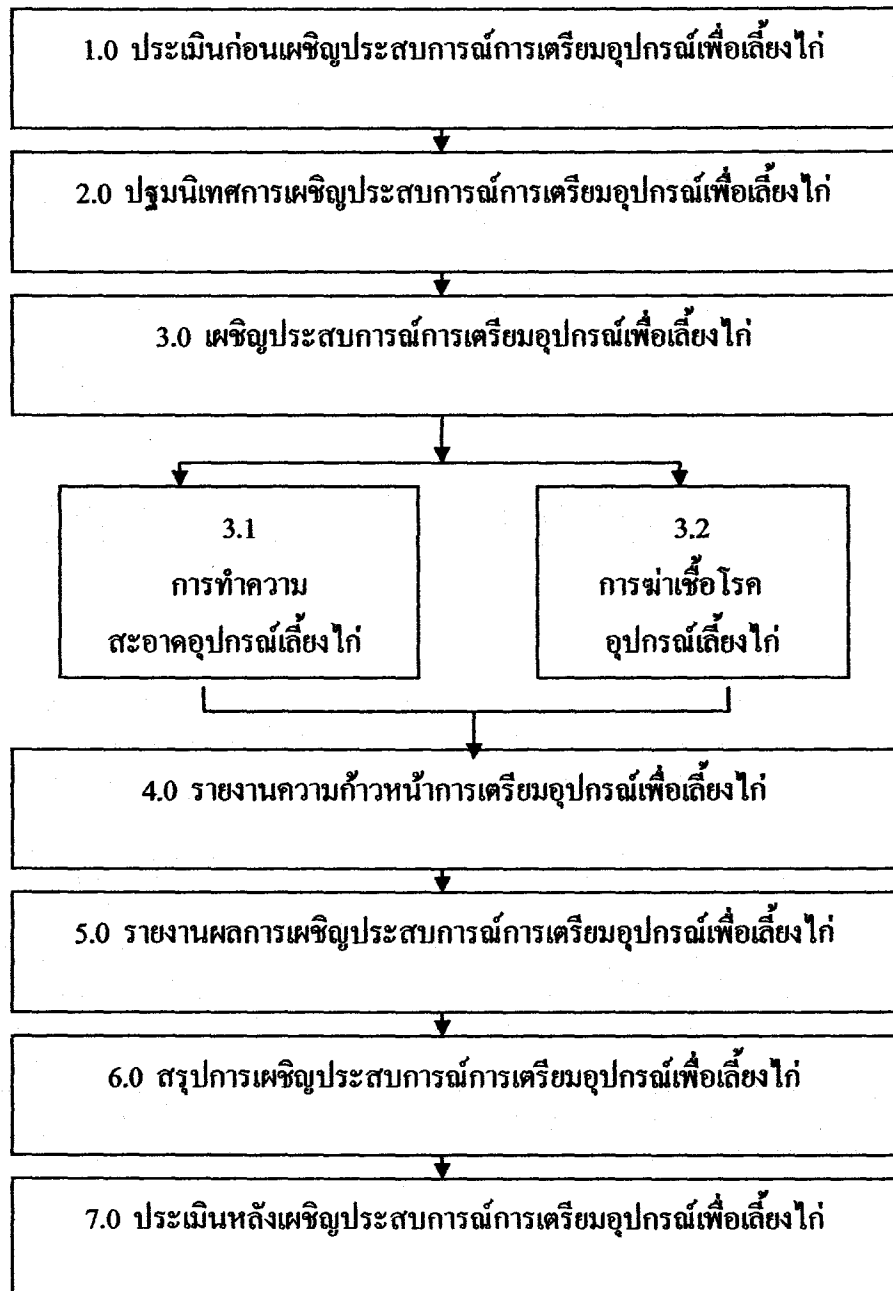
ผู้สอน นายพนม เขียวนาคว

จำนวนผู้เรียน SDL 30 PDL 5 TDL 1

ลำดับ ที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา (นาที)
1	ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์		- ฟาร์มเลี้ยง	(20)
	1.1 ทดสอบภาคทฤษฎี	-	ไก่เนื้อ	5
	1.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์			(10)
	2.1 วัตถุประสงค์	แผ่นใสแผ่นที่ 1,2	- ห้องโสต ฯ	
	2.2 ประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 3		
	2.3 บริบท/สถานการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 4		
	2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 5		
	2.5 สื่อ/เครื่องมือ	แผ่นใสแผ่นที่ 6		
	2.6 การประเมิน	แผ่นใสแผ่นที่ 7		
3	เผชิญประสบการณ์		- ห้องโสต ฯ/	(110 )
	3.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่	- ประมวลสาระ	ฟาร์มเลี้ยง	
	3.2 การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่	- เทปภาพ	ไก่เนื้อ	
4	รายงานความก้าวหน้า	-	- ฟาร์มเลี้ยง	5
5	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	-	ไก่เนื้อ	10
6	สรุปผลการเผชิญประสบการณ์	-		10
7	ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์	-		(20)
	7.1 ทดสอบภาคทฤษฎี			5
	7.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15

### เส้นทางการเรียน

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203) หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 เวลา 3 ชั่วโมง
---	--



### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : ประมวลสาระ

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ ได้แก่ อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เครื่องกก ลูกไก่ และอุปกรณ์ให้วัคซีนไก่ การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ครอบคลุม การทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่า การขัดถูอุปกรณ์ต่างๆ ในกะละมังด้วยน้ำผสมผงซักฟอกและล้างด้วยน้ำเปล่าอีกครั้งให้สะอาด การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ด้วยการใช้ยาฆ่าเชื้อโรคผสมกับน้ำในกะละมังและนำอุปกรณ์ที่ทำความสะอาดแล้ว ไปจุ่มฆ่าเชื้อโรคในกะละมัง

แหล่ง/ที่มาของสื่อ

มานิตย์ เทวรักษ์พิทักษ์ การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว คณะผลิตกรรม

การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 2536

ศึกษาริการ, กระทบวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะสัตัวปึก” ศูนย์วิจัย  
และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตประมวลสาระมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นตอนประเมินผล

#### 1. ขั้นตอนการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนดเป็นตอนและหัวเรื่อง

#### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A 4 เทปสติคสันหนังสือ ลวดเย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล หมึกเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

#### 3. ขั้นตอนดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแผนภูมิ

3.2 เขียนแผนการสอนประจำหน่วย และ แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วยหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์

3.3 รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4 เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามาตามลำดับแผนผังแนวคิด

3.5 ใ้ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ

3.6 เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมาเขียน

3.7 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้

3.8 จัดพิมพ์และเข้าเล่ม



#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาสาระกับวัยของผู้เรียน ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล และเครื่องสแกนเนอร์

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียม โรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : แผ่นใส

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง ปฐมนิเทศประสบการณ์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังการบรรยาย “ปฐมนิเทศประสบการณ์” แล้ว นักเรียนสามารถระบุแนวทางการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 ประกอบด้วย การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ใช้ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อเป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์ การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักเรียนต้องปฏิบัติ 5 ขั้นตอน คือ (1) อ่านประมวลสาระ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (3) ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (4) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ ประกอบด้วย ประสบการณ์รอง ภารกิจและงาน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ คู่มือเผชิญประสบการณ์ และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ จากงานที่กำหนดให้ทำ จากแบบฝึกปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรม

## แหล่งที่มาของสื่อ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศนะ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

### 1. ขั้นการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 กำหนดเนื้อหาสำหรับแผ่นใสครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสบการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

### 2. ขั้นการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบ เทปใส แฟ้มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

3.1 ออกแบบแผ่นใส

3.2 พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามที่ออกแบบ

3.3 พิมพ์แผ่นใส

3.4 นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น

3.5 เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

### 4. ขั้นการประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ตัวอักษร ภาพประกอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

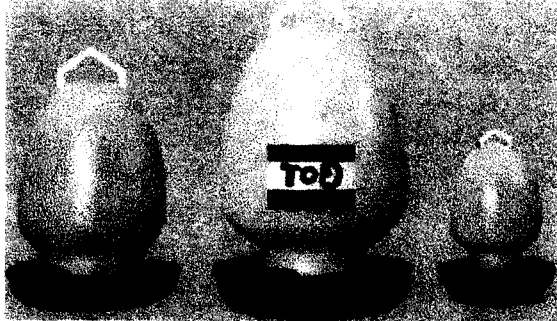
**ทรัพยากรที่ต้องใช้**

1. งบประมาณ 500 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์ และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

หน่วยที่ 3  
โรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

---

---



แผนผังแนวคิดหน่วยที่ 3  
โรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่



## หน่วยที่ 3

### โรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

#### เค้าโครงเนื้อหา

##### ตอนที่ 3.1 โรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

3.1.1 การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่

3.1.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

##### ตอนที่ 3.2 อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

3.2.1 อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่

3.2.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่

3.2.3 การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

#### แนวคิด

1. การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ประกอบด้วย การจัดเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมตัวของผู้ปฏิบัติงาน การนำอุปกรณ์และวัสดุรองพื้นเก่าออก ใช้ไม้กวาดๆ ตั้งแต่ส่วนบนของโรงเรียนลงมายังส่วนล่าง ใช้สายยางฉีดน้ำให้เปียก โรยผงซักฟอกแล้วใช้แปรงขัดให้สะอาด และล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วกวาดให้แห้ง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยใช้ยาฆ่าเชื้อผสมกับน้ำ และคนให้ละลายเข้ากันจนทั่วแล้วนำไปฉีดพ่นให้ทั่วโรงเรียนตั้งแต่ส่วนบนลงมายังส่วนล่าง

2. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ ได้แก่ อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เครื่องกก ลูกไก่ และอุปกรณ์ให้วัคซีน การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ครอบคลุม การทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่า การขัดถูอุปกรณ์ต่างๆ ในกะละมังด้วยน้ำผสมผงซักฟอก และล้างด้วยน้ำเปล่าอีกครั้งให้สะอาด การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ครอบคลุม การใช้ยาฆ่าเชื้อโรค และการนำอุปกรณ์ที่ทำความสะอาดแล้วไปฆ่าเชื้อโรค

#### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรียนไก่ ทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ อธิบายลักษณะของยาฆ่าเชื้อโรคที่ดี ระบุหลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับเลี้ยงไก่ ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง



## ตอนที่ 3.1 โรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ในตอนที่ 3.1 ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียดของหัวเรื่อง 3.1.1 – 3.1.2

### หัวเรื่อง

- 3.1.1 การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่
- 3.1.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

### แนวคิด

1. การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ประกอบด้วย การจัดเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมตัวของผู้ปฏิบัติงาน การนำอุปกรณ์และวัสดุรองพื้นเก่าออก ใช้ไม้กวาด ๆ ตั้งแต่ส่วนบนของโรงเรียนลงมายังส่วนล่าง ใช้สายยางฉีดน้ำให้เปียก โรยผงซักฟอกแล้วใช้แปรงขัดให้สะอาด และล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วกวาดให้แห้ง
2. การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยใช้ยาฆ่าเชื้อโรคผสมกับน้ำและคนให้ละลายเข้ากันจนทั่วแล้วนำยาที่ผสมแล้วไปฉีดพ่นให้ทั่วโรงเรียนตั้งแต่ส่วนบนลงมายังส่วนล่าง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรียนไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะของยาฆ่าเชื้อโรคที่ดีได้ถูกต้อง
4. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุหลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
5. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

### เรื่องที่ 3.1.1 การทำความสะอาดโรงเรือนเลี้ยงไก่

การทำความสะอาด โรงเรือนไก่เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำอยู่เสมอ ๆ เป็นกิจวัตรเพื่อทำลายเชื้อโรคต่าง ๆ ที่เพิ่มจำนวนขึ้นในแต่ละวันและเป็นการกำจัดของเสียและสิ่งเหลือใช้ที่อาจเป็นพิษต่อไก่ได้โดยควรทำความสะอาดให้ทั่วทุกซอกทุกมุมเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อกำจัดเชื้อโรคและสิ่งปฏิภูลต่าง ๆ ให้หมด ผู้ที่จะทำความสะอาดควรจะต้องฝึกนิสัยให้เป็นคนรักงาน มีความละเอียดรอบคอบและรู้จักใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างดีและต้องรู้จักยาฆ่าเชื้อโรคต่าง ๆ อีกด้วย

การใช้ยาฆ่าเชื้อโรคนั้นควรใช้หลังจากได้ทำความสะอาด โรงเรือนและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างดีแล้วเพราะจะทำให้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคสามารถออกฤทธิ์ทำลายเชื้อโรคได้เต็มที่ เชื้อโรคบางชนิด มีระบบป้องกันอันตรายของตัวเอง เช่น มีสารจับอยู่ที่ผิวทำให้ไม่เปียกน้ำ ในกรณีเช่นนี้เราต้องใช้สารที่ทำให้เปียกน้ำซึ่งเรียกว่า Wetting agent เช่น สบู่ ผงซักฟอก ทำลายสารจับผิวดังกล่าวเพื่อให้ยาฆ่าเชื้อสัมผัสถึงตัวเชื้อโรคได้ จะเห็นว่าการใช้ยาฆ่าเชื้อโรคเป็นสิ่งที่ต้องอาศัยความรู้และต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัดจึงจะทำให้ใช้ได้ผลดีที่สุด

#### 1. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรือน

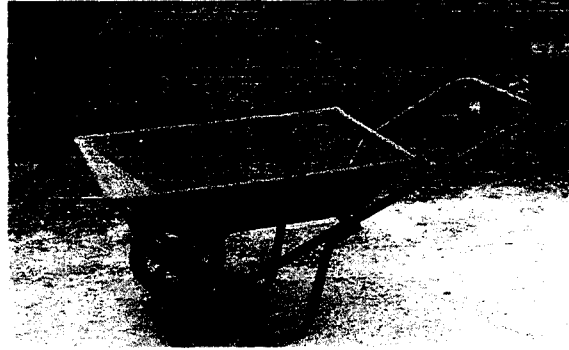
ก่อนเริ่มทำความสะอาด โรงเรือนเลี้ยงไก่ผู้ปฏิบัติงานควรจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ให้พร้อมเพื่อสะดวกต่อการนำมาใช้งาน ได้แก่ รองเท้าบูท รถเข็น พลั่ว ไม้กวาดค้ำยาว สายยาง ไม้กวาดอ่อน ผงซักฟอก แปรงขัดพื้น และไม้กวาดทางมะพร้าว

1.1 รองเท้าบูท ใช้สวมใส่ในขณะที่ล้างทำความสะอาดโรงเรือนเพื่อป้องกันความสกปรกและการเปียกชื้นจากน้ำ



ภาพที่ 3.1 รองเท้าบูท

1.2 รถเข็น ใช้สำหรับขนวัสดุรองพื้นที่คัดออกมาเพื่อนำไปทิ้งนอกโรงเรือน



ภาพที่ 3.2 รถเข็น

1.3 พลับ ใช้สำหรับตักวัสดุรองพื้นใส่รถเข็นเพื่อนำไปทิ้งนอกโรงเรียน

1.4 ไม้กวาดด้ามยาว ใช้สำหรับกวาดหยากไย่ส่วนบนของโรงเรียน หลังจากขนวัสดุรองพื้นออกไปทิ้งแล้ว

1.5 ไม้กวาดอ่อน ใช้สำหรับกวาดพื้นโรงเรียนหลังจากขนวัสดุรองพื้นออกไปทิ้งแล้วแต่ยังไม่สะอาดพอ ดังนั้นก่อนที่จะล้างควรกวาดซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

1.6 สายยาง ใช้สำหรับฉีดพ่นน้ำล้างโรงเรียนให้ทั่วทุกซอกมุม

1.7 ผงซักฟอก ใช้โรยพื้นโรงเรียนแล้วขัดด้วยแปรง เพื่อกำจัดไขมันและสิ่งสกปรกต่าง ๆ จะช่วยทำให้พื้นโรงเรียนสะอาดมากกว่าการล้างด้วยน้ำเพียงอย่างเดียว

1.8 แปรงขัดพื้น ใช้ขัดดูพื้นโรงเรียนที่สกปรกให้สะอาดซึ่งอาจเป็นชนิดที่มีด้ามหรือไม่มีด้ามก็ได้

1.9 ไม้กวาดทางมะพร้าว ใช้กวาดพื้นโรงเรียนหลังจากฉีดพ่นน้ำและใช้แปรงขัดดูพื้นแล้วเพื่อกวาดน้ำออกนอกโรงเรียนให้แห้ง

## 2. ขั้นตอนในการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่

การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญ ๆ ดังนี้

2.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้งานให้พร้อม

2.2 เตรียมตัวให้พร้อม เช่น เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย สวมรองเท้าบูท สวมหมวก เป็นต้น

2.3 นำอุปกรณ์ที่เลี้ยงไก่แล้วและวัสดุรองพื้นเก่าออกจากโรงเรียนให้หมด โดยใช้พลั่วตักใส่รถเข็น ไปทิ้งในบริเวณที่กำหนดหรือใส่ถุงอาหารไก่ไว้ใช้ทำเป็นปุ๋ยคอก

2.4 ใช้ไม้กวาดด้ามยาวกวาดหยากไย่โดยให้กวาดตั้งแต่ส่วนบนของโรงเรียนไล่ลงมาที่ฝาผนังและลาดคาข่าย แล้วจึงใช้ไม้กวาดอ่อนกวาดพื้นโรงเรียนให้สะอาด

2.5 ใช้สายยางฉีดพ่นน้ำให้เปียกทั่วพื้นและผนังโรงเรียน

2.6 ใช้ผงซักฟอก โรยพื้นแล้วใช้แปรงขัดถูพื้นและผนังให้ทั่วทุกซอกมุม



ภาพที่ 3.3 การขัดถูพื้นโรงเรียน

2.7 ใช้สายยางฉีดพ่นน้ำล้างผงซักฟอกที่พื้นและใช้ไม้กวาดทางมะพร้าวกวาดพื้นได้นำออกนอกโรงเรียนให้แห้งและสะอาด



ภาพที่ 3.4 การกวาดพื้นโรงเรียน

2.8 ปิดโรงเรียนและปล่อยให้พื้นโรงเรียนแห้ง

โดยสรุป การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ประกอบด้วย การจัดเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมตัวของผู้ปฏิบัติงาน การนำอุปกรณ์และวัสดุรองพื้นเก่าออก ใช้ไม้กวาด ๆ ตั้งแต่ส่วนบนของโรงเรียนลงมายังส่วนล่าง การใช้สายยางฉีดน้ำให้เปียก โรยผงซักฟอกแล้วใช้แปรงขัดให้สะอาด และล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วกวาดให้แห้ง

โปรดอ่านหัวเรื่อง 3.1.2 ต่อไป

### เรื่องที่ 3.1.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

โรงเรือนที่จะใช้ในการเลี้ยงไก่นอกจากจะได้รับการทำความสะอาดเป็นอย่างดีแล้วต้องทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยทุกครั้งเพื่อกำจัดเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของโรงเรือนซึ่งอาจเป็นอันตรายกับไก่ได้ ในการฆ่าเชื้อโรคโรงเรือนเลี้ยงไก่ผู้เลี้ยงไก่ควรเลือกใช้ยาฆ่าเชื้อโรคชนิดที่เหมาะสมจึงจะทำให้การฆ่าเชื้อโรคได้ผลดี

#### 1. ลักษณะที่ดีของยาฆ่าเชื้อโรค

ยาฆ่าเชื้อโรคที่ดีนั้นจะต้องมีประสิทธิภาพในการทำลายจุลินทรีย์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง โดยไม่ทำอันตรายต่อผิวหนังหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายคนหรือไก่ ดังนั้นการใช้ยาฆ่าเชื้อโรคจึงต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของยาฆ่าเชื้อโรคแต่ละชนิดด้วย ยาฆ่าเชื้อโรคมีหลายชนิดแต่ยาฆ่าเชื้อโรคที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 1.1 ราคาถูกแต่มีประสิทธิภาพดี
- 1.2 คงทนออกฤทธิ์ได้นาน ไม่เสื่อมสลายได้ง่ายเมื่อผสมน้ำ
- 1.3 ไม่มีอันตรายต่อสัตว์และคน
- 1.4 ใช้ง่ายสะดวก วิธีการใช้ไม่ยุ่งยากและไม่ต้องใช้เครื่องมือมาก
- 1.5 ไม่มีฤทธิ์กัดกร่อนจนสามารถทำลายอุปกรณ์และคอกสัตว์
- 1.6 หาซื้อได้ง่าย
- 1.7 กลิ่นไม่เหม็นคืดเครื่องใช้ต่าง ๆ
- 1.8 ออกฤทธิ์ได้กว้างขวาง ทำลายเชื้อโรคได้หลายชนิดและออกฤทธิ์ได้ดี
- 1.9 ไม่ค่อยสะสมหรือไม่มีฤทธิ์ตกค้างในร่างกายสัตว์นาน
- 1.10 เมื่อใช้แล้วไม่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตของสัตว์
- 1.11 สามารถใช้ได้กับสัตว์ทุกชนิดและทุกวัย
- 1.12 มีความเข้มข้นหรือขนาดบรรจุเหมาะสม

#### 2. หลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่

การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่มีหลักการที่สำคัญ ๆ ดังนี้

- 2.1 ทำความสะอาดผิวพื้นของสิ่งที่เราต้องการฆ่าเชื้อโรคให้สะอาดเสียก่อน
- 2.2 ควรพ่นยาฆ่าเชื้อโรคให้ทั่วบริเวณที่เราต้องการฆ่าเชื้อ
- 2.3 การทำให้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคเจือจางต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- 2.4 อุณหภูมิเป็นสิ่งที่ควรพิจารณา เพราะยาฆ่าเชื้อส่วนใหญ่จะมีประสิทธิภาพสูง

ในช่วงอุณหภูมิสูงที่เหมาะสม

2.5 การเลือกใช้ยาฆ่าเชื้อโรคและวิธีฆ่าเชื้อโรคให้เหมาะสมกับวัสดุอุปกรณ์ เช่น ไม่ควรใช้ยาฆ่าเชื้อโรคกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้วัคซีนไก่

### 3. ขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่

การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญ ๆ ดังนี้

3.1 เปิดน้ำใส่ถังพ่นยาฆ่าเชื้อโรคให้มีปริมาณเพียงพอตามต้องการ



ภาพที่ 3.5 การเปิดน้ำใส่ถังพ่นยา

3.2 ตวงน้ำยาฆ่าเชื้อโรคตามอัตราส่วน(ปริมาณน้ำต่อน้ำยา) ตามคำแนะนำของผู้ผลิตบนฉลากยาฆ่าเชื้อโรคที่นำมาใช้



16 13-45

ภาพที่ 3.6 การตวงยาฆ่าเชื้อโรค

3.3 เทยาฆ่าเชื้อโรคใส่ถังพ่นยาแล้วใช้ไม้คนยาและน้ำให้ละลายเข้ากันดี

3.4 นำยาฆ่าเชื้อโรคไปฉีดพ่นให้ทั่วโรงเรือน โดยเริ่มตั้งแต่ด้านบนลงมาถึงพื้นโรงเรือน



ภาพที่ 3.7 การพ่นยาฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

### 3.5 ดำเนินการเครื่องพ่นยาให้สะอาดแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

โดยสรุป การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ครอบคลุม การพ่นยาฆ่าเชื้อกับน้ำและคน  
ให้ละลายเข้ากันจนทั่วแล้วนำไปฉีดพ่นให้ทั่วโรงเรียนตั้งแต่ส่วนบนลงมายังส่วนล่าง

## ตอนที่ 3.2

### อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ในตอนที่ 3.2 ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียดของหัวเรื่อง 3.2.1–3.2.3

#### หัวเรื่อง

- 3.2.1 อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่
- 3.2.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่
- 3.2.3 การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

#### แนวคิด

1. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ ได้แก่ อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เครื่องกกลูกไก่ แผงวงล้อมลูกไก่ และอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนไก่
2. การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ครอบคลุม การทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่า การขัดอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกะละมังด้วยน้ำผสมผงซักฟอกและล้างด้วยน้ำเปล่าอีกครั้งให้สะอาด
3. การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ครอบคลุม การใช้ยาฆ่าเชื้อโรค และการนำอุปกรณ์ที่ทำความสะอาดแล้วไปฆ่าเชื้อโรค

#### วัตถุประสงค์

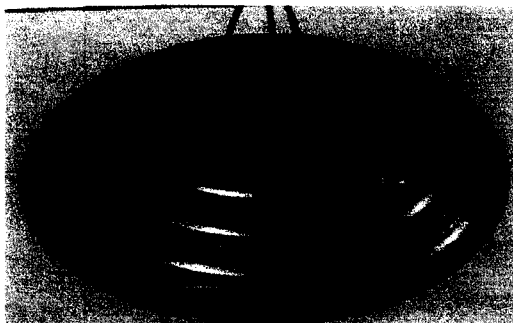
1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง



### เรื่องที่ 3.2.1 อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่

อุปกรณ์แต่ละอย่างที่ใช้ในการเลี้ยงไก่นั้นมีหลายแบบผู้เลี้ยงไก่จะต้องเลือกใช้อุปกรณ์ตามความเหมาะสมของสภาพท้องที่และความจำเป็นเพื่อให้ไก่มีผลผลิตที่ดี ประหยัดค่าใช้จ่ายและควรจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ ไว้ให้พร้อมเพื่อสะดวกต่อการใช้งาน อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเลี้ยงไก่ ได้แก่ เครื่องกกลูกไก่ แผงวงล้อมลูกไก่ อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ และอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนไก่

1. เครื่องกกลูกไก่ เป็นอุปกรณ์สำหรับให้ความอบอุ่นแก่ไก่อายุ 1 วันจนถึง 3-4 สัปดาห์ เนื่องจากลูกไก่ที่เกิดมาใหม่ ๆ ยังต้องการความอบอุ่นที่ใกล้เคียงกับอุณหภูมิของร่างกายแม่ไก่ ระดับอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับลูกไก่จะลดลงตามอายุของลูกไก่ที่เพิ่มขึ้น เครื่องกกลูกไถมีหลายแบบ เช่น แบบหลอดไฟฟ้า แบบไฟฟ้ารูปฝาชีคว่ำ นอกจากนี้ก็ถ่วงกระดาด เครื่องกกแก๊ส และเครื่องกกตะเกียง ก็จัดว่าเป็นเครื่องกกลูกไก่ด้วยเช่นกัน



ภาพที่ 3.8 เครื่องกกลูกไก่แบบไฟฟ้ารูปฝาชีคว่ำ

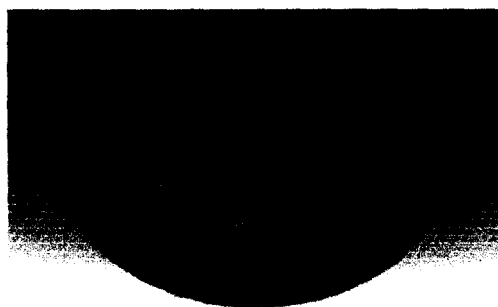
2. แผงวงล้อมลูกไก่ ใช้สำหรับล้อมลูกไก่ให้อยู่ในพื้นที่จำกัด อาจทำด้วยสังกะสี แผ่นเรียบ ไม้อัด ลวดตาข่าย หรือเสื่อราแพนก็ได้ ควรมีความสูงประมาณ 45 เซนติเมตร



ภาพที่ 3.9 แผงวงล้อมลูกไก่

3. อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ในการให้อาหารสำหรับไก่แต่ละอายุจะแตกต่างกันไป ควรพิจารณาเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับอายุและจำนวนของไก่ดังนี้

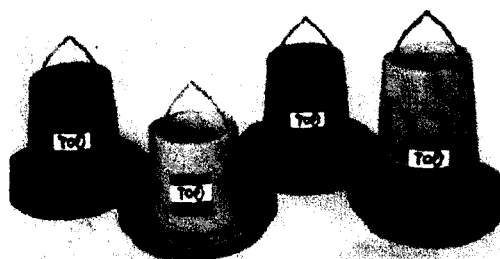
3.1 ถาดอาหารสำหรับลูกไก่ ในระยะแรกลูกไก่มิมีขนาดเล็กต้องใช้ถาดอาหารที่มีลักษณะแบน ๆ และคืนให้อาหารลูกไก่อายุ 1-3 วันหรืออาจจะใช้กล่องใส่ลูกไก่ตัดตามขอบสี่ทำเป็นที่ให้อาหารชั่วคราวก็ได้



ภาพที่ 3.10 ถาดอาหารลูกไก่

3.2 รางอาหาร เป็นรางยาวไก่สามารถยืนกินได้ทั้ง 2 ข้างมีเหล็กเส้นขดกันขอบบนเพื่อป้องกันลูกไก่ลงไปคุ้ยเขี่ยอาหาร เลือกใช้รางที่มีขนาดเหมาะสมกับขนาดลูกไก่ถ้ารางใหญ่ช่องจะใหญ่ลูกไก่จะลงไปคุ้ยเขี่ยอาหารได้จะทำให้อาหารหกหล่นเสียหายสิ้นเปลือง สำหรับลูกไก่ที่ยังมีขนาดเล็กอาจใช้รางอาหารขนาดเล็กและค่อยเพิ่มเป็นขนาดใหญ่เมื่อไก่มีอายุและขนาดโตขึ้น

3.3 ถังอาหารแบบแขวน เหมาะสำหรับเลี้ยงไก่เนื้อและเป็นที่นิยมในปัจจุบัน แต่ราคาแพงกว่า 2 แบบแรกเหมาะสำหรับอาหารชนิดอัดเม็ดซึ่งมีความจุ 8-10 กิโลกรัม เมื่อไก่กินอาหาร อาหารจะไหลออกมาทดแทนส่วนที่ไก่กินไป เดิมอาหารครึ่งหนึ่งสามารถเลี้ยงไก่ได้นาน 2-3 วัน



ภาพที่ 3.11 ถังอาหารแบบแขวนขนาดต่าง ๆ

3.4 รางอาหารอัตโนมัติ ในฟาร์มเลี้ยงไก่ขนาดใหญ่มักใช้รางอาหารอัตโนมัติ เพราะสะดวกและลดการทำงานของเจ้าของฟาร์ม โดยจะมีการเติมอาหารเข้าสู่รางตามเวลาและใน ปริมาณที่กำหนด

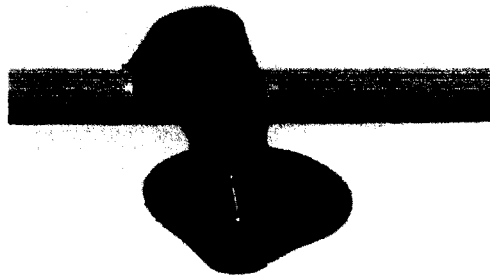


ภาพที่ 3.12 รางอาหารแบบอัตโนมัติ

4. อุปกรณ์ให้น้ำ อุปกรณ์ให้น้ำไก่มีหลายแบบ มีทั้งแบบอัตโนมัติ และกึ่งอัตโนมัติ เช่น แบบราง แบบทรงกลม แบบปุ่มหยด และแบบขวดคว่ำ



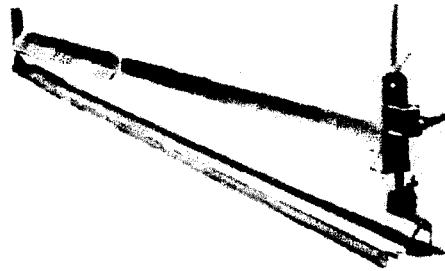
ภาพที่ 3.13 อุปกรณ์ให้น้ำไก่กึ่งอัตโนมัติแบบขวดคว่ำขนาดต่าง ๆ



ภาพที่ 3.14 อุปกรณ์ให้น้ำไก่อัตโนมัติแบบถ้วย

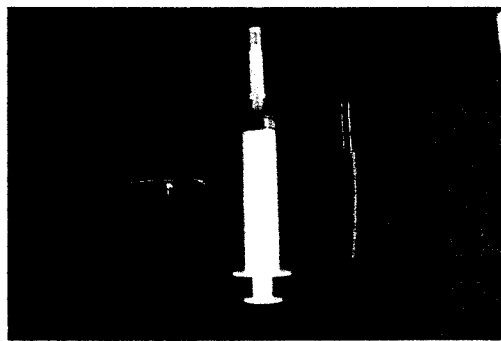


ภาพที่ 3.15 อุปกรณ์ให้น้ำไก่อัตโนมัติแบบทรงกลม



ภาพที่ 3.16 อุปกรณ์ให้น้ำไก่อัตโนมัติแบบราง

5. อุปกรณ์ให้วัคซีนไก่ ประกอบด้วย กระบอกฉีดยาพร้อมเข็ม เข็มหยอดคางมูก เข็มแทงปีก และกระดิกน้ำแข็ง



ภาพที่ 3.17 อุปกรณ์ให้วัคซีนไก่

โดยสรุป อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงไก่ ได้แก่ อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เครื่องกกลูกไก่ แผงวงล้อมลูกไก่ และอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนไก่

โปรดอ่านหัวเรื่อง 3.2.2 ต่อไป

### เรื่องที่ 3.2.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่

ผู้เลี้ยงไก่ต้องทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่อยู่เสมอ ๆ เพื่อทำลายเชื้อโรคต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อไก่ โดยควรทำความสะอาดทุกซอกทุกมุมเท่าที่จะทำได้เพื่อกำจัดเชื้อโรคและสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ ออกไปให้หมด ในการทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ให้พร้อม ได้แก่ กระละมั่ง ผอซัด เศษผ้า และผงซักฟอก โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. เปิดน้ำใส่กระละมั่งให้เกือบเต็มผสมผงซักฟอกลงไปพอสมควรเพื่อใช้สำหรับล้างอุปกรณ์ต่าง ๆ
2. นำอุปกรณ์เลี้ยงไก่ชนิดต่าง ๆ เช่น ที่ให้อาหาร ที่ให้น้ำ ที่นำออกมาจากโรงเรือนไปฉีดพ่นล้างน้ำเปล่า ๆ เพื่อล้างสิ่งปนเปื้อนและเศษอาหาร ไก่ที่คิดอยู่ก่อนที่จะนำไปล้างในกระละมั่ง
3. นำอุปกรณ์ที่ล้างน้ำเอาสิ่งปนเปื้อนและเศษอาหารออกแล้วมาล้างในกระละมั่งที่ใส่น้ำผสมผงซักฟอกไว้แล้ว และขัดถูด้วยสก็อตไบรท์หรือเศษผ้าแล้วล้างออกด้วยน้ำให้สะอาด

โดยสรุป การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ครอบคลุม การเปิดน้ำใส่กระละมั่งผสมกับผงซักฟอก นำอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงไก่แล้วไปฉีดพ่นด้วยน้ำเปล่า และการขัดถูอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกระละมั่งที่เตรียมไว้


โปรดอ่านหัวเรื่อง 3.2.3 ต่อไป

### เรื่องที่ 3.2.3 การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการเลี้ยงไก่ทุกชนิดนอกจากจะต้องทำความสะอาดเป็นอย่างดีแล้ว ต้องทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยทุกครั้งเพื่อกำจัดเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นอันตรายกับไก่ได้ ในการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ผู้เลี้ยงควรจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อม เช่น กะละมัง น้ำยาฆ่าเชื้อโรค และไม้สำหรับคนยาฆ่าเชื้อโรคให้ละลายเข้ากับน้ำ ในการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. เปิดน้ำใส่กะละมังให้เกือบเต็มเพื่อผสมยาฆ่าเชื้อโรค
  2. ตวงยาฆ่าเชื้อโรคตามปริมาณสัดส่วนน้ำต่อน้ำยาในคำแนะนำของผู้ผลิต เทใส่ลงไป  
ในกะละมังที่เตรียมน้ำไว้แล้วคนให้ส่วนผสมเข้ากันดี
  3. นำอุปกรณ์ที่จะฆ่าเชื้อโรคจุ่มลงไป  
ในน้ำที่ผสมยาฆ่าเชื้อโรคไว้แล้วหมุนอุปกรณ์ให้  
ทุกส่วนถูกส่วนผสมของน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
  4. นำอุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อโรคแล้วไปผึ่งแดดให้แห้งแล้วเก็บเข้าที่ไว้ใช้งานต่อไป
- โดยสรุป การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ครอบคลุม การเปิดน้ำใส่กะละมังเพื่อผสมยา  
ฆ่าเชื้อโรค ตวงยาฆ่าเชื้อโรคผสมกับน้ำ และ การนำอุปกรณ์ที่ทำความสะอาดแล้วไปฆ่าเชื้อโรคใน  
กะละมัง

รายการที่ 1 ประกอบหน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
1	<p>FI</p> <p>CG : ฟื่นตีนน้ำเงิน อักษรสีเหลือง</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">                     ตราสถาบัน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี เพชรบูรณ์                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">                     เสนอ                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">                     เทปภาพเพื่อการศึกษา ประกอบวิชาทักษะสัปดาห์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">                     เรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียน และอุปกรณ์เลี้ยงไก่                 </div> <p>FO</p>	<p>FI - คนตรีประจำรายการ แผ่นที่.....หน้าที่.....เพลงที่.....</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>FO</p>	30 วินาที
2	<p>FI</p> <p>LS → Zoom In → MS</p> <p>ผู้คนเดินซื้ออาหารในตลาดสด</p>	<p>FI เสียงคนตรี 3 วินาที แล้ว FU แผ่น ที่.....เพลงที่.....</p> <p>บรรยาย</p> <p>ปัจจุบันนี้ประชากรโลกได้เพิ่มขึ้น อย่างมากทำให้ความต้องการบริโภค อาหารมากขึ้นตามไปด้วย</p>	10 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
3	MS : แผงขายไก่ชำแหละ  cut	- โดยเฉพาะอาหารประเภทโปรตีน เนื้อ ไก่ก็จัดว่าเป็นอาหาร โปรตีน ซึ่งนิยมบริโภคกันมาก	10 วินาที
4	MS : การเลี้ยงไก่ตามบ้าน  cut	- ส่งผลให้สภาพการเลี้ยงไก่ ได้ เปลี่ยนไปจากเดิมที่เลี้ยงกันเป็นงาน อดิเรก	8 วินาที
5	MS → LS : ฟาร์มไก่ขนาดใหญ่  cut	- มาเป็นการเลี้ยงแบบการค้า เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่	10 วินาที
6	CU : นักเรียนให้อาหารไก่เนื้อ  cut	- แต่นักเรียนเองก็สามารถที่จะทำ การเลี้ยงไก่ได้	8 วินาที
7	MS : ภายในโรงเรือนเลี้ยงไก่	- ก่อนอื่นมารู้จักวิธีการทำความสะอาด โรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่กัน ก่อน	8 วินาที
8	WIPE CG <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">การทำความสะอาดโรงเรือน และอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่</div>	FI - เสียงดนตรีแผ่นที่...เพลงที่...	10 วินาที
	FO	FO	
9	FI	FI เสียงดนตรี 3 วินาที แล้ว FU แผ่น ที่.....เพลงที่..... <u>บรรยาย</u>	30 วินาที
	MS → PAN : โรงเรือน และ อุปกรณ์ ที่มีการเลี้ยงไก่	- การทำความสะอาดโรงเรือนและ อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ เป็นสิ่งจำเป็นที่ จะต้องทำอยู่เสมอ ๆ เป็นกิจวัตร	




ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
	LS : ลูกโกได้กก MS : ในโรงเรียนหลังจับโก หมดแล้ว LS : ตักวัสดุรองพื้นใส่รถเข็น LS : วัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ทำความสะอาด สะอาดโรงเรียนทั้งหมด	ก่อนที่จะนำโกเข้ามาเลี้ยงและหลังจาก การจับโกออกจำหน่ายหมดแล้วรวมทั้ง กำจัดของเสียและของเหลือใช้ โดยผู้ เลี้ยงโกจะต้องจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ต่าง ๆ ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงาน ได้แก่	
10	WIPE ทุกภาพ MS : S/I - รองเท้าบูท MS : S/I - รถเข็น MS : S/I - พลับ MS : S/I - ไม้กวาดค้ำยาว MS : S/I - ไม้กวาดอ่อน MS : S/I - สายยาง MS : S/I - แปรงขัดพื้น MS : S/I - พวงชักฟอก MS : S/I - ไม้กวาดทางมะพร้าว MS : S/I - ถังพ่นยา MS : S/I - กะละมัง MS : S/I - ยาน้ำเชื้อโรค MS : S/I - ถ้วยควง MS : S/I - เครื่องพ่นยาน้ำเชื้อโรค	- รองเท้าบูท - รถเข็น - พลับ - ไม้กวาดค้ำยาว - ไม้กวาดอ่อน - สายยาง - แปรงขัดพื้น - พวงชักฟอก - ไม้กวาดทางมะพร้าว - ถังพ่นยา - กะละมัง - ยาน้ำเชื้อโรค - ถ้วยควง - เครื่องพ่นยาน้ำเชื้อโรค	5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที 5 วินาที
11	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">             LS : ในโรงเรียนหลังจับโกแล้ว              S/I : ขั้นตอนการทำความสะอาด              โรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงโก           </div> FO	บรรยาย - ขั้นตอนการทำความสะอาด โรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงโก	8 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
12	MS :การแต่งกายเพื่อเตรียมตัว LS: วัสดุอุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้ S/I ชั้นที่ 1 การเตรียมการ FO	- การทำความสะอาดโรงเรียนและ อุปกรณ์เลี้ยงไก่ มีขั้นตอนดังนี้ ชั้นที่ 1 การเตรียมการ ได้แก่ การ แต่งกายและจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ที่จะใช้ในการปฏิบัติงานให้พร้อม	18 วินาที
13	FI MS : คนกำลังเก็บอุปกรณ์เลี้ยงไก่ S/I : ชั้นที่ 2 การทำความสะอาด อุปกรณ์ FO	- ชั้นที่ 2 การทำความสะอาดอุปกรณ์ โดยเก็บอุปกรณ์ที่ใช้งานเลี้ยงไก่แล้ว ออกมานอกโรงเรียน	10 วินาที
14	FI CU : ฉีดน้ำล้างอุปกรณ์ให้น้ำไก่ cut	- นำมาฉีดพ่นล้างด้วยน้ำเปล่าเพื่อกำจัด อาหารหรือสิ่งสกปรกออกก่อน	10 วินาที
15	MS : ล้างอุปกรณ์ในกะละมัง cut	- แล้วนำไปฉีดดูให้สะอาดในกะละมัง ที่ใส่น้ำไว้แล้ว	13 วินาที
16	CU : วางอุปกรณ์ให้สะเด็ดน้ำ cut	- จากนั้นนำออกมา ปล่อยให้สะเด็ดน้ำ	8 วินาที
17	CU : จุ่มอุปกรณ์ในกะละมัง ยาฆ่าเชื้อโรค FO	- แล้วจุ่มลงในกะละมังที่ผสมยาฆ่าเชื้อ โรคไว้ หมุนรอบ ๆ เพื่อให้ถูกยา ฆ่าเชื้อโรคทุกส่วน	10 วินาที
18	FI MS : ตักวัสดุรองพื้นใส่รถเข็น S/I : ชั้นที่ 3 การทำความสะอาด โรงเรียน FO	- ชั้นที่ 3 การทำความสะอาดโรงเรียน เลี้ยงไก่ - เริ่มจากการตักวัสดุรองพื้นใส่รถเข็น เพื่อนำไปทิ้งนอกโรงเรียนให้หมด	15 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
19	FI MS : กวาดหยากไย่ cut	- แล้วจึงใช้ไม้กวาดค้ำยาว กวาด หยากไย่ โดยเริ่มจากส่วนบนของ หลังคาไล่เรื่อยมาที่ฝ้าผนังให้หมด	15 วินาที
20	CU : กวาดพื้นด้วยไม้กวาดอ่อน cut	- หลังจากนั้นใช้ไม้กวาดอ่อน กวาด เศษสิ่งสกปรกที่เหลือออกให้สะอาด ก่อน	12 วินาที
21	MS : ฉีดน้ำพ่นพื้นโรงเรือน cut	- แล้วนำสายยางมาฉีดพ่นน้ำให้เปียก ทั้งส่วนของฝ้าผนังและพื้น โรงเรือน	12 วินาที
22	CU : โรยผงซักฟอกที่พื้น โรงเรือน cut	- และควร โรยผงซักฟอกลงไปพื้น ด้วยจะช่วยให้การทำความสะอาดง่าย และขยำเชื้อ โรคออกฤทธิ์ได้เต็มที่	14 วินาที
23	CU : ใช้แปรงขัดพื้น cut	- นำแปรงมาขัดดูฝ้าผนังและพื้น โรงเรือนให้สะอาดทุกซอกมุม	10 วินาที
24	MS : ฉีดน้ำล้างพื้นโรงเรือน FO	- แล้วใช้สายยางฉีดพ่นน้ำล้างฝ้าผนัง และพื้นโรงเรือนให้สะอาดแล้วกวาด ไล่น้ำออกนอกโรงเรือนให้แห้ง	12 วินาที
25	FI CU : เปิดน้ำใส่ถังพ่นยาฆ่าเชื้อ โรค <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">S/I ชั้นที่ 4 การฆ่าเชื้อ โรคใน โรงเรือน</div> MS : เทยาใส่ถังพ่นยา FO	- ชั้นที่ 4 การฆ่าเชื้อ โรคในโรงเรือน เริ่มจากเปิดน้ำใส่ถังพ่นยาฆ่าเชื้อ โรค แล้วตวงน้ำยาให้มีปริมาตร ตามคำ แนะนำของผู้ผลิต เทใส่ในถังพ่นยา	17 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
26	FI CU : ใช้ไม้คนส่วนผสมข่าฆ่าเชื้อโรครุค cut	- ใช้ไม้คนให้ยาและน้ำละลายเข้ากันจนทั่วคึ	8 วินาที
27	MS : พ่นข่าฆ่าเชื้อโรครุค cut	- แล้วย่นข่าฆ่าเชื้อโรครุคไปจึคพ่นในโรงเรึอน โดยพ่นคั้งแต่ส่วนบนของโรงเรึอน ไล่ลงมายังส่วนล่างให้ทั่วทุกซอกมุม	18 วินาที
28	CU : โรงเรึอนที่ปิดไว้	- เมื่อเสร็จแล้วปิดโรงเรึอนไว้ประมาณ 2 สัปดาห์ เพื่อคัคควงจรชีวิตของเชื้อโรครุคและพยาธิ	11 วินาที
29	WIPE MS : โรงเรึอนเล็ยงไค้ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">S/I ขั้นตอนการทำควมสะอาดโรงเรึอนและอุปกรณ์เล็ยงไค้ 1. การเตรียมการ 2. การทำควมสะอาดอุปกรณ์ 3. การทำควมสะอาดโรงเรึอน 4. การฆ่าเชื้อโรครุคในโรงเรึอน</div>	- โดยสรุปแล้ว การทำควมสะอาดโรงเรึอนละอุปกรณ์เล็ยงไค้ทำได้ 4 ขั้นตอน คึือ ชั้นที่ 1 การเตรียมการ ชั้นที่ 2 การทำควมสะอาดอุปกรณ์ ชั้นที่ 3 การทำควมสะอาดโรงเรึอน และชั้นที่ 4 การฆ่าเชื้อโรครุคในโรงเรึอน	25 วินาที
30	FI LS : ฟาร์มเล็ยงไค้  CU : ผุงดูไค้ MS : ผุงไค้ใหญ่ FO	- โรงเรึอนและอุปกรณ์เล็ยงไค้ที่สะอาดปราศจากเชื้อโรครุคจะช่วยให้ไค้ที่เราเล็ยงไว้มีสุขภาพคึดี และลดอัตรการตายเนื่องจากการเกิดโรครุคได้มาก ทำให้อู้เล็ยงไค้ได้รับผลคอบแทนสูง	18 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
31	FI MS : จัดฟันโรงเรียน LS : พยายามฆ่าเชื้อโรค MS : ล้างอุปกรณ์ <div data-bbox="438 563 801 681" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             S/I สรพงศ์ พรรณรัตน์ชัย              ติดต่อ/บรรยาย           </div> FO	FI - คนตรีประจำรายการ แล้ว FU แผ่นที่.....หน้าที่.....เพลงที่..... 	18 วินาที
32	FI MS : ผุงไก่ MS : ในโรงเรียนที่สะอาด <div data-bbox="422 993 805 1205" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             S/I พนม เขียวนาคู              บทเพลงภาพ / บันทึกภาพ /              ควบคุมการผลิต           </div> FO	FO	12 วินาที

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะชีวิตปี 6 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2

แผ่นที่ 1

### เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่



แผ่นที่ 2

### วัดอุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฆ่าเชื้อโรคและฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

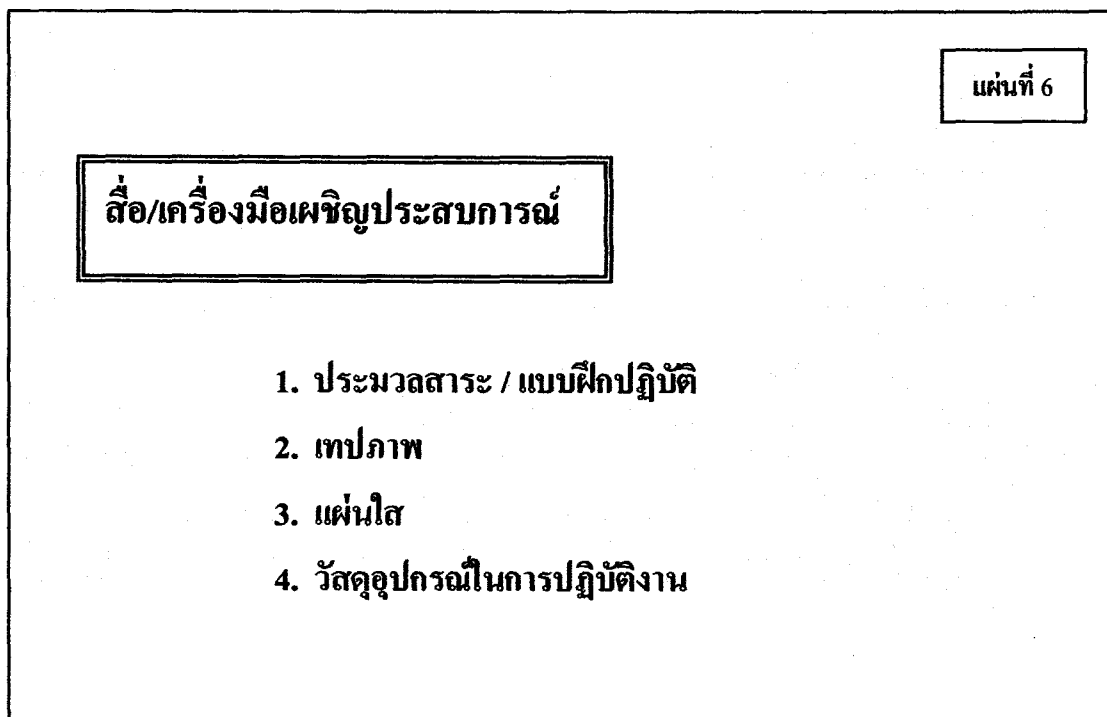
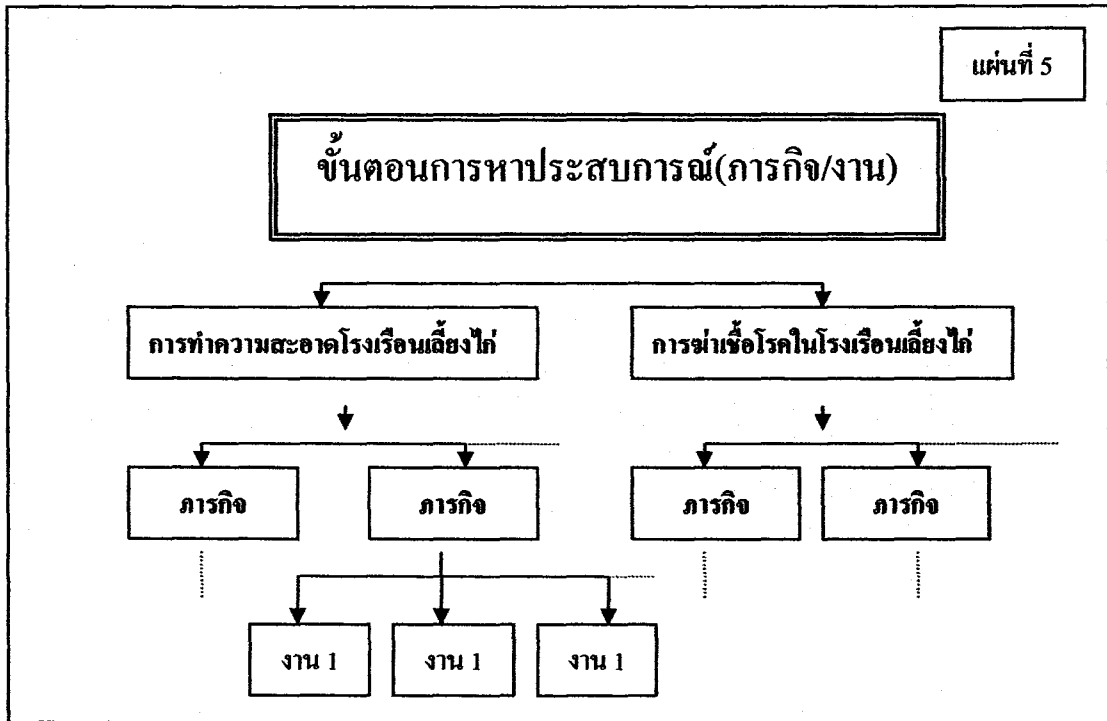
วิชาทักษะชีวิต ปี 6 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2

แผ่นที่ 3	
<b>ประสบการณ์</b>	
<b>ประสบการณ์หลัก</b>  3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่	<b>ประสบการณ์รอง</b>  3.1.1 การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ 3.1.2 การนำเชื้อโรคนโรงเรียนเลี้ยงไก่

แผ่นที่ 4	
<b>บริบท/สถานการณ์</b>	
<b>บริบท</b>  1. ห้องโสตฯ คณะวิชาสัตวศาสตร์ 2. ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ	<b>สถานการณ์</b> การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักศึกษา ต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอน 1. ชมเทพภาพ 2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาด โรงเรียน 3. เตรียมวัสดุอุปกรณ์นำเชื้อโรค 4. ทำความสะอาดและนำเชื้อโรคโรงเรียน

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะชีวิต ปี 3 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
 ประสบการณ์หลักที่ 3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2





## แบบสเก็ตซ์แผ่นใส

วิชาทักษะสัปดาห์ที่ 3 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.1.1-3.1.2

แผ่นที่ 7

### การประเมินประสบการณ์

1. แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ
3. แบบฝึกปฏิบัติ
4. การสังเกตพฤติกรรม

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะชีวิต หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2

แผ่นที่ 1

### เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่



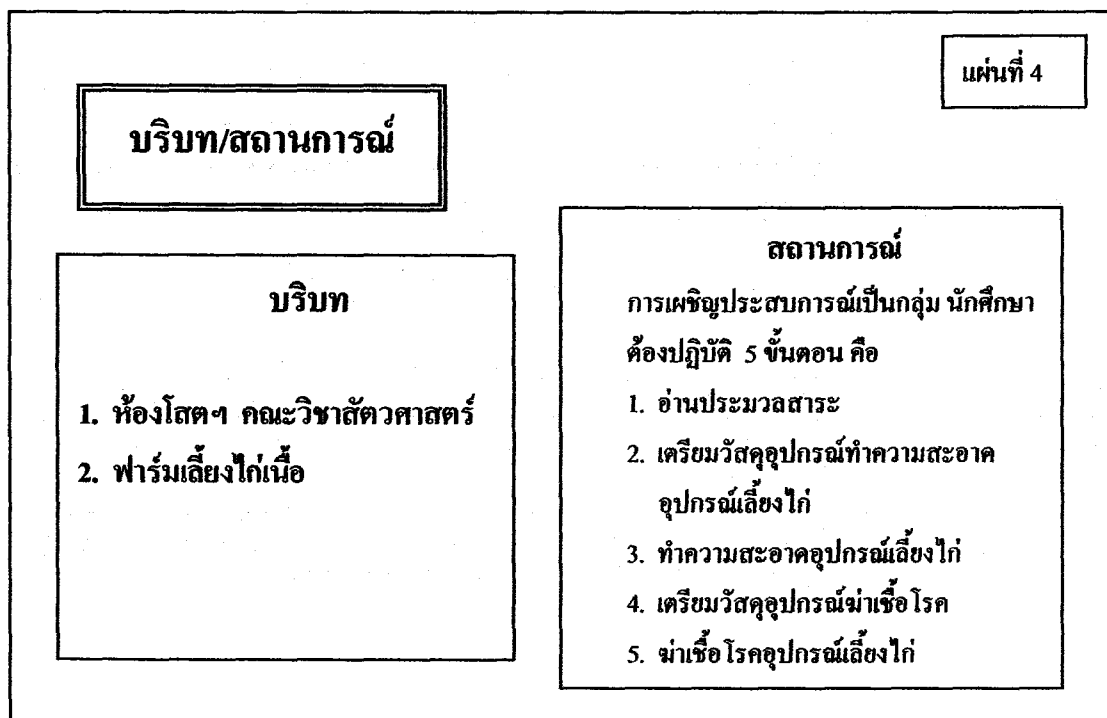
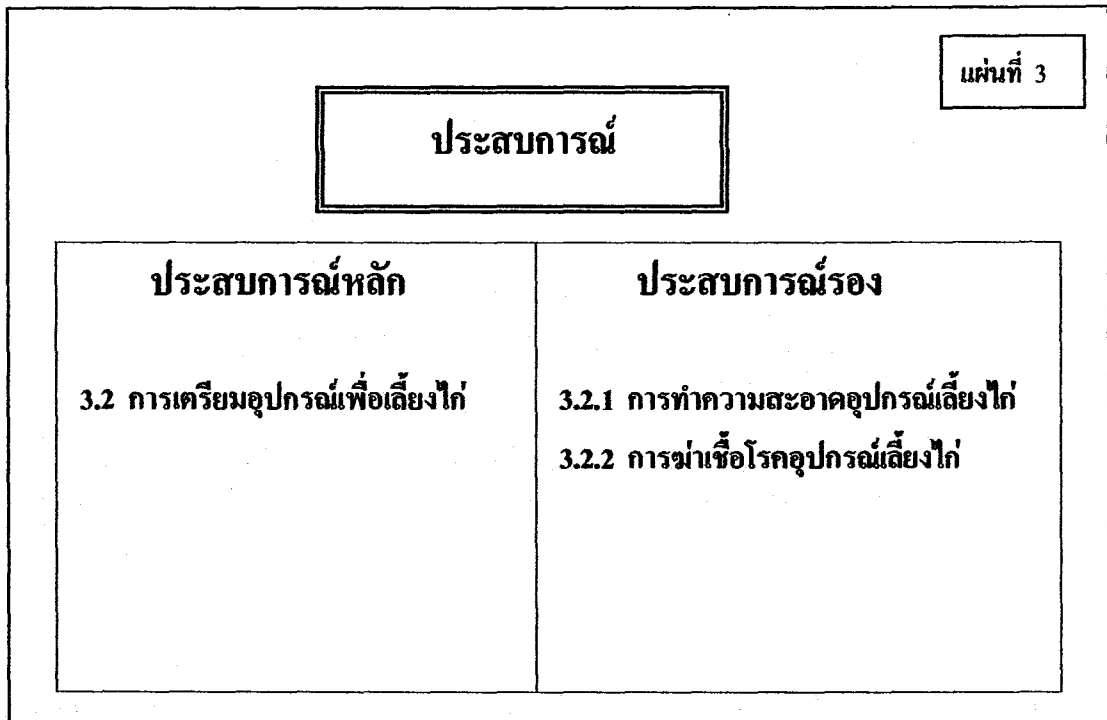
แผ่นที่ 2

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายหลักการฆ่าเชื้อโรคและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

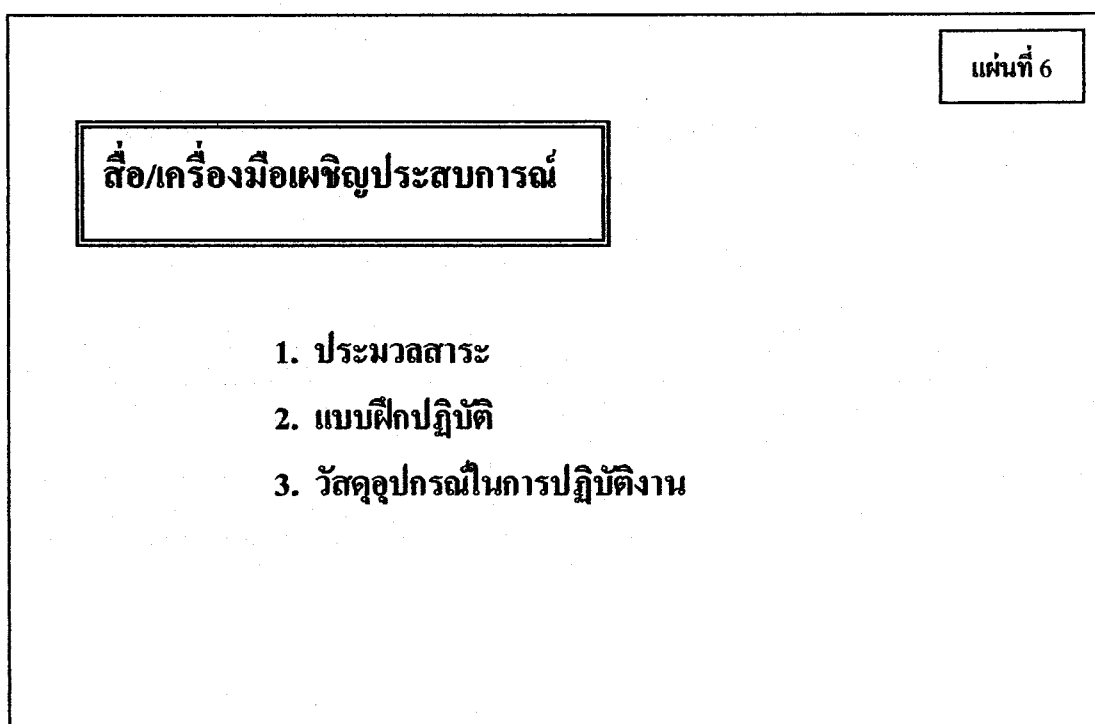
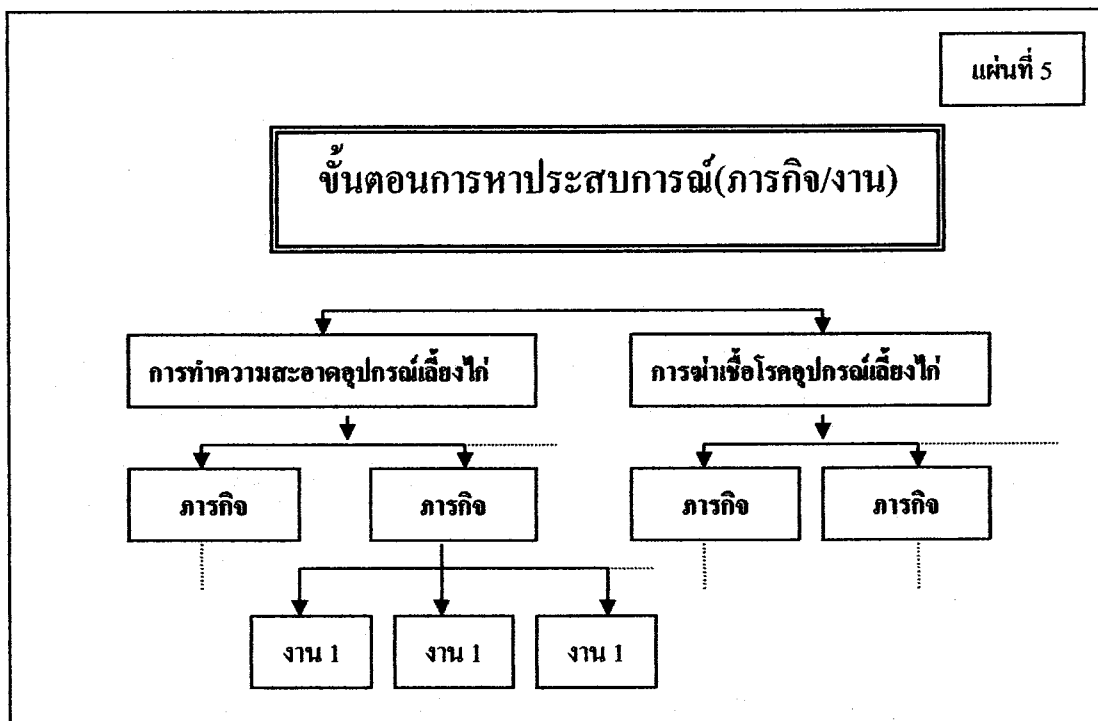
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2



## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2



**แบบสเก็ตซ์แผ่นใส**

วิชาทักษะสัปดาห์ที่ 3 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ประสบการณ์รองที่ 3.2.1-3.2.2

แผ่นที่ 7

**การประเมินประสบการณ์**

1. แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ
3. แบบฝึกปฏิบัติ
4. การสังเกตพฤติกรรม

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์รองที่ 3.1.1 เรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่**  
**ภารกิจที่ 3 ทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคณ/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 เลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดได้ เหมาะสมกับลักษณะงาน	1						
3.2 ทำความสะอาดตามขั้นตอนถูกต้อง	1						
3.3 โรงเรียนสะอาดเรียบร้อยดี	1						
3.4 ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่นำมาใช้ ทุกอย่าง	1						
3.5 เก็บอุปกรณ์ทุกอย่างที่นำมาใช้เข้าที่เดิม	1						
3.6 ทำความสะอาดโรงเรียนเสร็จตามเวลา	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

## แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)

ประสบการณ์รองที่ 3.1.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

ภารกิจที่ 1 ค้นคว้าเรื่องการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคณที/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 กำหนดหัวข้อรายงานได้ครอบคลุม	1						
3.2 เขียนรายงานตามหัวข้อที่กำหนดครบถ้วน	1						
3.3 ใช้สื่อในการนำเสนอรายงาน	1						
3.4 นำเสนอเนื้อหาได้ชัดเจน	1						
3.5 นำเสนอเนื้อหาได้เข้าใจ	1						
3.6 เสียงดังฟังชัดเจน	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์รองที่ 3.1.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่**  
**ภารกิจที่ 3 ฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับงาน	1						
3.2 ปฏิบัติงานตามขั้นตอนได้ถูกต้อง	1						
3.3 พยายามฆ่าเชื้อโรคตามอัตราส่วนถูกต้อง	1						
3.4 พยายามฆ่าเชื้อโรคได้ทั่วทุกซอกมุม	1						
3.5 ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ทุกอย่างสะอาดเรียบร้อย	1						
3.6 เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานทุกอย่าง	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง



**แบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (สำหรับครู)**  
**(ภาคปฏิบัติ)**

**ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....  
3. .... 4. ....  
5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
1. แต่งกายเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	1						
2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสมกับงาน	1						
3. ปฏิบัติงานในแผนเผชิญครบทุกขั้นตอน	1						
4. โรงเรียนสะอาดเรียบร้อยทุกซอกมุม	1						
5. ใช้อัตราส่วนยาฆ่าเชื้อ โรคกับน้ำได้ ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิต	1						
6. ผสมยาฆ่าเชื้อ โรคละลายเข้ากันดี	1						
7. พ่นยาฆ่าเชื้อ โรคจากส่วนบนลงล่าง	1						
8. พ่นยาฆ่าเชื้อ ได้ทุกซอกทุกมุม	1						
9. ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ทุกอย่างสะอาดเรียบร้อย	1						
10. เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานทุกอย่างเข้าที่	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

## แบบประเมินการปฏิบัติงาน(สำหรับครู)

ประสพการณ์รองที่ 3.2.1 เรื่อง การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่

ภารกิจที่ 3 ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสมกับงาน	1						
3.2 ปฏิบัติงานในแผนเช็ครบทุกขั้นตอน	1						
3.3 อุปกรณ์เลี้ยงไก่สะอาดเรียบร้อย	1						
3.4 เก็บอุปกรณ์เลี้ยงไก่ที่ทำความสะอาดแล้วเข้าที่เก็บเรียบร้อย	1						
3.5 ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานสะอาดเรียบร้อย	1						
3.6 เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานเรียบร้อย	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน(สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์รองที่ 3.2.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่**  
**ภารกิจที่ 3 ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2.....

3. ....4.....

5. ....6.....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสมกับงาน	1						
3.2 เลือกใช้ยาฆ่าเชื้อโรคกับน้ำตาม อัตราส่วนบนฉลาก	1						
3.3 ผสมยาฆ่าเชื้อโรคละลายเข้ากันดี	1						
3.4 ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ได้ทุกซอกมุม	1						
3.5 ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน สะอาดเรียบร้อย	1						
3.6 เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานเข้าที่เรียบร้อย							
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

## แบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน(สำหรับครู)

### (ภาคปฏิบัติ)

#### ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
1. แต่งกายเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	1						
2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ปฏิบัติงาน ได้เหมาะสม	1						
3. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนในแผนเผชิญ	1						
4. อุปกรณ์ทุกชิ้นสะอาดดี	1						
5. ใช้อัตราส่วนยาฆ่าเชื้อ โรคกับน้ำ ได้ ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิต	1						
6. ผสมยาฆ่าเชื้อ โรคละลายเข้ากันดี	1						
7. ฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ์ทุกอย่าง	1						
8. ฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ์ได้ทุกซอกทุกมุม	1						
9. ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน ทุกอย่างสะอาดเรียบร้อย	1						
10. เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานเข้าที่เดิม	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

หน่วยประสบการณ์ที่ 6  
การเลี้ยงไก่เนื้อ

## แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

เวลา 6 ชั่วโมง

### ประสบการณ์

#### ประสบการณ์หลัก

6.1 การกกลูกไก่

#### ประสบการณ์รอง

6.1.1 การเยี่ยมชมฟาร์มไก่

6.1.2 การจัดเตรียมที่กกลูกไก่

6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง

6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การกกลูกไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายและเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การจัดการเลี้ยงดูไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายและนำลูกไก่เข้าเลี้ยง ให้น้ำและอาหารลูกไก่ได้ถูกต้อง

### บริบทและสถานการณ์

#### บริบท

การเผชิญประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ผู้เรียนประกอบกิจกรรม 2 อย่างตามลำดับก่อนหลัง คือ (1) การกกลูกไก่ และ (2) การจัดการเลี้ยงดูไก่ โดยใช้เวลาในการประกอบกิจกรรม 6 ชั่วโมง ในการกกลูกไก่และการจัดการเลี้ยงดูไก่ต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ คือ แผงวงล้อมลูกไก่ รถเข็น พลับ เครื่องกกลูกไก่ เทอร์โมมิเตอร์ เชือกไนลอน ที่ให้น้ำไก่ ที่ให้อาหารไก่ และแกลบ ในการเลี้ยงไก่เนื้อใช้ห้องสัตตภัณฑ์ศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ห้องเก็บอุปกรณ์และฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อเป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์

#### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนตำบล ให้สาธิตการเลี้ยงไก่เนื้อเป็นตัวอย่างในหมู่บ้าน

ในการกกกลูกไก่ นักศึกษาจะต้องเยี่ยมชมฟาร์มเลี้ยงไก่และจัดเตรียมที่กกกลูกไก่ ส่วนการจัดการเลี้ยงดูไก่ นักศึกษาจะต้องนำลูกไก่เข้าเลี้ยงและปฏิบัติการให้น้ำและอาหารลูกไก่

### ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ และข้อสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ ประสบการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์(ภารกิจ/งาน) สื่อ เครื่องมือการประเมิน

- วัตถุประสงค์ในการเรียนมีดังนี้ (1) นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและประเภทของการกกกลูกไก่ ระบุอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับลูกไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเตรียมที่กกกลูกไก่ และเตรียมที่กกกลูกไก่ และ (2) นักศึกษาสามารถอธิบายวิธีการนำลูกไก่เข้าเลี้ยง ให้น้ำ และอาหารลูกไก่ และการปฏิบัติงานประจำวันเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่

- ประสบการณ์ที่นักศึกษาต้องเผชิญ 2 ประสบการณ์ คือ (1) การกกกลูกไก่ และ (2) การจัดการเลี้ยงดูไก่

- บริบทในการเผชิญประสบการณ์ คือ ห้องสัตสศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ห้องเก็บอุปกรณ์ และฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ เวลาที่ใช้ในการเผชิญประสบการณ์ 6 ชั่วโมงสิ่งที่นักศึกษาต้องเตรียม คือ แผงวงล้อมลูกไก่ รถเข็น พลับ เครื่องกกกลูกไก่ เทอร์โมมิเตอร์ เชือกไนลอน ที่ให้น้ำไก่ ที่ให้อาหารไก่ และแกลบ

- สถานการณ์ นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี ประจำตำบล ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนตำบล ให้สาธิตการเลี้ยงไก่เป็นตัวอย่างในหมู่บ้าน

- ภารกิจ/งาน ในการเผชิญประสบการณ์ ครอบคลุม ศึกษาเรื่องการเตรียมที่กกกลูกไก่ ดูงานฟาร์มเลี้ยงไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กกกลูกไก่ เตรียมที่กกกลูกไก่ นำลูกไก่เข้ากกบนที่กประวัติของฝูงไก่ และให้น้ำไก่และอาหารไก่

- สื่อที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ แผ่นใส เทปภาพ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เผชิญประสบการณ์

- การประเมิน จากการทำแบบทดสอบ สังเกตพฤติกรรม การทำแบบฝึกปฏิบัติ และงานที่กำหนดให้ทำ

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นที่นักศึกษาเผชิญประสบการณ์เพื่อแสวงหาความรู้และความชำนาญในหน่วยประสบการณ์นี้ นักศึกษาต้องเผชิญประสบการณ์ 2 ประสบการณ์ คือ

(1) การกกลูกไก่ ประกอบด้วย การเชื่อมขมฟาร์มไก่ การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ และ (2) การจัดการเลี้ยงดูไก่ ประกอบด้วย การนำไก่เข้าเลี้ยง การให้น้ำ และอาหารไก่

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์และทำภารกิจและงานในระยะหนึ่งแล้ว นักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าการจัดเตรียมที่กกลูกไก่และการนำลูกไก่เข้าเลี้ยง การให้น้ำ และอาหารไก่

ขั้นที่ 5 รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์หลักแต่ละประสบการณ์แล้ว นักศึกษารายงานผลการจัดเตรียมที่กกลูกไก่และการจัดการเลี้ยงดูไก่

ขั้นที่ 6 สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ สรุปขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ และชี้แนะแหล่งความรู้เพิ่มเติม

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นข้อสอบแบบปรนัยจำนวน 5 ข้อ และข้อสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ

### สื่อและแหล่งประสบการณ์

สื่อเผชิญประสบการณ์	แหล่งประสบการณ์
1. ประมวลสาระ/แบบฝึกปฏิบัติ	1. มุมวิชาการ ที่ห้อง โสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
2. แผ่นใส	2. มุมวิชาการ ที่ห้อง โสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
3. เทปภาพ	3. มุมวิชาการ ที่ห้อง โสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
4. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เผชิญประสบการณ์	4. ห้องเก็บอุปกรณ์ และฟาร์มไก่เนื้อ

### การประเมิน

1. แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ คือ การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ นำลูกไก่เข้าเลี้ยง ให้น้ำและอาหารลูกไก่
3. การสังเกตพฤติกรรม
4. การทำแบบฝึกปฏิบัติ



## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสพการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การเยี่ยมชมฟาร์มไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการเตรียมวัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและประเภทของการกกลูกไก่ ระบุอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับลูกไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ และจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการเยี่ยมชมฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อและจัดเตรียมที่กกลูกไก่ สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดเตรียมที่กกลูกสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาเรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อที่ห้องสัตตทัศนศึกษาคณะวิชาสัตวศาสตร์ มุมวิชาการ และดูงานฟาร์มไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กกลูกไก่ และเตรียมที่กกลูกไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ แผงวงล้อมลูกไก่ รดเงิน พลับ เครื่องกกลูกไก่ เทอร์โมมิเตอร์ เชือกไนลอน ที่ให้น้ำไก่ ที่ให้อาหารไก่ และแกลบ

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้สาธิตการเลี้ยงไก่เนื้อเป็นตัวอย่างในหมู่บ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้น คือ (1) ชมเทพภาพ เรื่อง การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ (2) ดูงานฟาร์มไก่ (3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กกลูกไก่ และ (4) จัดเตรียมที่กกลูกไก่

## สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

### 1. ควรระวังการรั่วของไฟฟ้าที่เครื่องกกลูกไก่

## รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 6.1 การกักตุนไก่

ประเด็น	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
6.1.1 การ เยี่ยมชม ฟาร์มไก่	1. ศึกษาเรื่อง การเตรียมที่ กักตุนไก่	1.1 ชมภาพเรื่อง การ เตรียมที่กักตุนไก่ 1.2 บันทึกสาระสำคัญ	SDL  SDL	- การเลี้ยงไก่ เนื้อ	- ห้องโสตฯ คณะวิชาสัตว ศาสตร์	- ภาพภาพ	- เครื่องทาบภาพ - สะพานไฟฟ้า	- จากบันทึก สาระสำคัญ
	2. ดูงานฟาร์ม ไก่เนื้อ	2.1 กำหนดหัวข้อที่จะดูงาน 2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ คนเลี้ยงไก่ 2.3 ปฏิบัติการดูงาน 2.4 บันทึกผลการดูงาน 2.5 สัมภาษณ์คนเลี้ยงไก่ 2.6 บันทึกคำสัมภาษณ์ 2.7 สรุปผลการดูงานฟาร์มไก่เนื้อ 2.8 เขียนรายงานจากการดูงาน 2.9 เสนอรายงาน 2.10 สรุปผลการนำเสนอรายงาน	PDL  PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- จากรายงาน และเพิ่ม คะแนน

ประสพ การณ	การกิด	งาน	วิธีการ	เนือหา	บริบท	ลือ/แหล่งความรู	ลิ่งอำนาจความ สะดวก	การประเมิน
6.1.2 การ จัดเตรียมที่ กกถูกไ้	1. จัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์ สำหรับ เตรียมที่กก ถูกไ้	1.1 คู่มือแบบฟอร์มการตรวจสอบ รายการวัสดุอุปกรณ์ 1.2 จัดหาแผงลือมถูกไ้ 1.3 จัดหารถเข็น 1 คัน 1.4 จัดหาพลั่ว 1 อัน 1.5 จัดหาเครื่องกกไฟฟา 1 เครื่อง 1.6 จัดหาเทอร์โมมิเตอร์ 1 อัน 1.7 จัดหาเชือกไนลอนยาว 3 เมตร 1.8 จัดหาอุปกรณ์ให้น้ำ 3 ชุด 1.9 จัดหาอุปกรณ์ให้อาหาร 3 ชุด 1.10 จัดหาแกลบ 5 กระสอบ 1.11 ตรวจสอบอุปกรณ์ตาม แบบฟอร์ม	PDL  PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไ้ เนือ	- แผงลือมถูกไ้ - รถเข็น - พลั่ว - เครื่องกกถูกไ้ - เทอร์โมมิเตอร์ - เชือกไนลอน - อุปกรณ์ให้น้ำ - อุปกรณ์ให้อาหาร - แกลบ		- จากการ เตรียมวัสดุ อุปกรณ์

ประสพ การณ้	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
	2. ปฏิบัติการเตรียมที่กักดูไก่	2.1 ขนวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมไว้เข้าไปในโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อ 2.2 คัดตั้งแผงถ่วงถ่วงดูไก่ให้เป็นวงกลมมากที่สุด 2.3 ใส่แถบรองพื้นในวงกกดูไก่ให้หนาประมาณ 3-5 นิ้ว 2.4 นำเครื่องกไฟฟ้ามาแขวนกึ่งกลางถ่วงถ่วง ดูจากพื้น 40 ซม. 2.5 เสียบปลั๊กไฟฟ้าเครื่องก 2.6 ปรับอุณหภูมิเครื่องกไว้ที่ 95 องศาฟาเรนไฮด์ 2.7 ตรวจสอบการเตรียมที่กักดูไก่	PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- ขาดการปฏิบัติงาน

### แผนกำกับประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203 )  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ  
 ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่  
 ผู้สอน นายพนม เขียวนาคว

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

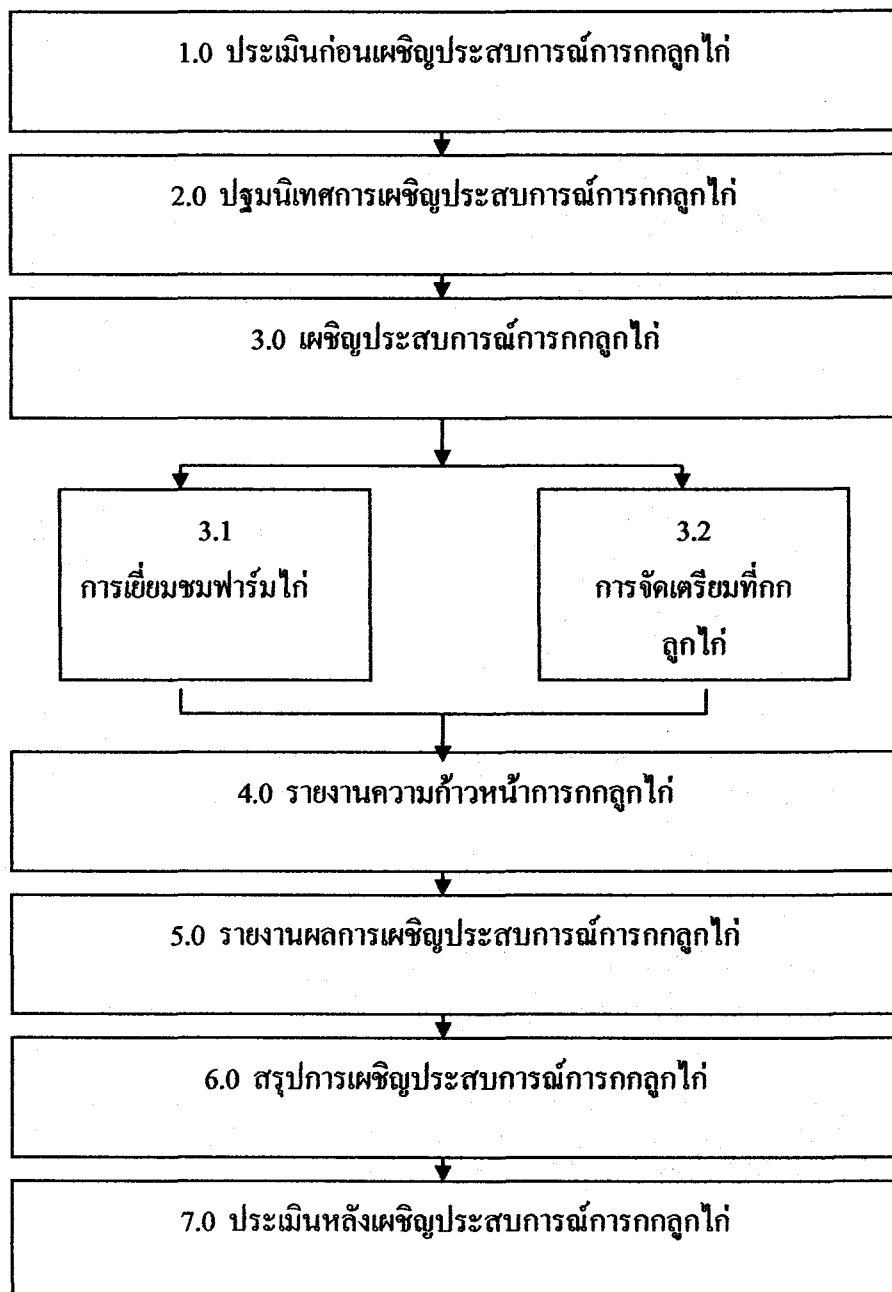
เวลา 3 ชั่วโมง

จำนวนผู้เรียน SDL 30 PDL 5 TDL 1

ลำดับ ที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา (นาที)
1	ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์		- ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ	(20)
	1.1 ทดสอบภาคทฤษฎี	-		5
	1.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์		ห้องโสต ฯ	(10)
	2.1 วัตถุประสงค์	แผ่นใสแผ่นที่ 1,2		
	2.2 ประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 3		
	2.3 บริบท/สถานการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 4		
	2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 5		
	2.5 สื่อ/เครื่องมือ	แผ่นใสแผ่นที่ 6		
	2.5 การประเมิน	แผ่นใสแผ่นที่ 7		
3	เผชิญประสบการณ์	- ประมวลสาระ - เทปภาพ	- ห้องโสต ฯ / ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ	(110)
	3.1 การเยี่ยมชมฟาร์มไก่			
	3.2 การจัดเตรียมที่กกลูกไก่			
4	รายงานความก้าวหน้า	-	- ฟาร์มเลี้ยง	5
5	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	-	ไก่เนื้อ	10
6	สรุปการเผชิญประสบการณ์	-		10
7	ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์	-		(20)
	7.1 ทดสอบภาคทฤษฎี			5
	7.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15

## เส้นทางการเรียน

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203 )	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3
หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ	
ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่	
ประสบการณ์รองที่ 6.1.1-6.1.2	เวลา 3 ชั่วโมง



### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะชีวิต

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.1.1-6.1.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : ประมวลสาระ



มีอยู่แล้ว



ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การกกลูกไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ความหมายและประเภทของการกกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและประเภทของการกกลูกไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “วัสดุอุปกรณ์ในการกกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การจัดเตรียมที่กกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การกกลูกไก่ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การกกแบบธรรมชาติและการกกแบบวิทยาศาสตร์ โดยผู้ทำการเลี้ยงไก่จะต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนเตรียมที่กกลูกไก่ ได้แก่ แผงวงล้อมลูกไก่ พลับ วัสดุรองพื้น เครื่องกกลูกไก่ เชือก เทอร์โมมิเตอร์ อุปกรณ์ให้น้ำและอุปกรณ์ให้อาหาร การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ เริ่มจาก (1) การติดตั้งแผงวงล้อมลูกไก่ (2) ใส่วัสดุรองพื้น (3) แฉวนเครื่องกก (4) ปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม และ (5) จัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารไก่

แหล่ง/ที่มาของสื่อ

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะชีวิต” ศูนย์วิจัย

และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540



มานิตย์ เทวรักษ์พิทักษ์ *การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก* ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์ คณะผลิตกรรม  
การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 2536

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตประมวลสารมีขั้นตอนการผลิต ครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

#### 1. ขั้นการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรม ที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 วิเคราะห์แ่งกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนดเป็นตอนและหัวเรื่อง

#### 2. ขั้นการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A 4 เทปสตีดิสก์ หนังสือ ลวดเย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล หมึกเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

#### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบภูมิ

3.2 เขียนแผนการสอนประจำหน่วย และ แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วย หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์

3.3 รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4 เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามาตามลำดับแผนผังแนวคิด

3.5 ใส่ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ

3.6 เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมาเขียน

3.7 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้

3.8 จัดพิมพ์และเข้าเล่ม

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความทันสมัยของเนื้อหาสาระ ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยี การศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล และเครื่องสแกนเนอร์

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะชีวิต

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 – 6.2

เวลา 6 นาที

ประเภทสื่อ : เทปภาพ

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การเตรียมที่กกลูกไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากชมเทปภาพ “การจัดเตรียมที่กกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และปฏิบัติการเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

วัสดุอุปกรณ์ในการเตรียมที่กกลูกไก่ ประกอบด้วย รถเข็น พลับ แผงวงล้อมลูกไก่ เครื่องกกลูกไก่ แกลบ เชือกไนลอน เทอร์โมมิเตอร์ อุปกรณ์ให้น้ำ และอุปกรณ์ให้อาหารไก่ การจัดเตรียมที่กกลูกไก่มี่ขั้นตอน ดังนี้ การล้อมแผงวงล้อมลูกไก่ การใส่แกลบรองพื้น ติดตั้งเครื่องกกลูกไก่ การปรับอุณหภูมิเครื่องกก และการจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารไก่

แหล่งที่มาของสื่อ

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะชีวิต” ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2540

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ “หน่วยที่ 10 การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์และเทปภาพ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาดบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์ เอกสารประกอบการบรรยายวิชา สข.600 พิมพ์ครั้งที่ 2 การสื่อสาร  
การเกษตร (ฉบับแก้ไขปรับปรุง) เชียงใหม่ ธรรมวรรณการพิมพ์ ภาควิชาส่งเสริม  
การเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้เชียงใหม่ 2531

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตเทปภาพมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นตอนประเมินสื่อ

#### 1. ขั้นตอนการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ ทักษะ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ ประกอบด้วย เจาะใจ พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง มาเขียนเป็นบทเทปภาพ

#### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ ช่างบันทึกภาพ ช่างตัดต่อ ผู้บรรยาย และผู้แสดง

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ม้วนเทปภาพ Hi8 กล้องบันทึกภาพวีดีโอดิจิทัล โคมไฟ อุปกรณ์ประกอบฉาก เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ม้วนเทปภาพ 16 มิลลิเมตร และเครื่องเทปภาพ

#### 3. ขั้นตอนดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังรายการ

3.2 เขียนบทเทปภาพ

3.3 ตรวจสอบแก้ไขบทเทปภาพ

3.4 ถ่ายทำตามบท

3.5 ตัดดับภาพ

3.6 บันทึกเสียงบรรยาย

3.7 ผสมเสียง

3.8 ตรวจสอบรายการสมบูรณ์

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องของภาพและเสียง การลำดับภาพ การให้เสียงได้แก่ เสียงบรรยาย การนำเสนอรายการ การใช้ภาษา และคุณภาพของภาพและเสียง โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยี การศึกษาตรวจสอบเทปภาพเพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 10 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายวิดีโอดิจิทัล เครื่องเทปภาพ ไมโครโฟน และเครื่องบันทึกเสียง

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.1.1-6.1.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : แผ่นใส

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง ปฐมนิเทศประสบการณ์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังการบรรยาย “ปฐมนิเทศประสบการณ์” แล้ว นักเรียนสามารถระบุแนวทางการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 ประกอบด้วย การเยี่ยมชมฟาร์มไก่ และการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ ใช้ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อเป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์ การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักเรียนต้องปฏิบัติ 4 ขั้น คือ (1) ชมภาพ (2) ดูงานฟาร์มไก่ (3) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กกลูกไก่ และ (4) จัดเตรียมที่กกลูกไก่ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ ประกอบด้วย ประสบการณ์รอง ภารกิจและงาน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ คู่มือเผชิญประสบการณ์ และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ จากงานที่กำหนดให้ทำจากแบบฝึกปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรม

แหล่ง/ที่มาของสื่อ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศนะ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์*

*วิชาชีพมหาดบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนการผลิต และ (4) ขั้นตอนประเมินสื่อ

#### 1. ขั้นตอนการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์
- 1.3 กำหนดเนื้อหาสำหรับแผ่นใสครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสิทธิภาพ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

#### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบ เทปใส เพิ่มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

#### 3. ขั้นตอนการผลิต

- 3.1 ออกแบบแผ่นใส
- 3.2 พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามที่ออกแบบ
- 3.3 พิมพ์แผ่นใส
- 3.4 นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น
- 3.5 เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ตัวอักษร ภาพประกอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 500 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์

และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสพการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายวิธีการนำลูกไก่เข้าเลี้ยงและนำลูกไก่เข้าเลี้ยงได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การให้น้ำและอาหารไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและให้น้ำและอาหารไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการนำลูกไก่เข้าเลี้ยงและปฏิบัติการให้น้ำและอาหารไก่แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเลี้ยงดูลูกสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษานำลูกไก่เข้ากอก บันทึกรประวัติของฝูงไก่ ให้น้ำและอาหารไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ อาหารไก่เนื้อระยะแรก ที่คักอาหาร ที่ให้อาหารลูกไก่ และที่ให้น้ำลูกไก่

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้สาธิตการเลี้ยงไก่เป็นตัวอย่าง โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษานำข้อมูลที่ได้ศึกษามาแล้วจากเทปภาพและประมวลสาระนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ (1) นำลูกไก่เข้ากอก (2) บันทึกรประวัติของฝูงไก่ (3) ให้น้ำลูกไก่ และ (4) ให้อาหารลูกไก่



## สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

### 1. ระวังอย่าให้ฝุ่นผงอาหารเข้านัยน์ตา

รายละเอียดของการเฝ้าระวังประสพการณ์ที่ 6.2 การจัดการเตียงดูไม้

ประสพการณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
6.2.1 การนำดูไม้เข้าเตียง	1. นำดูไม้เข้า	1.1 นำกล่องใส่ดูไม้เข้าภายในโรงเรือน 1.2 เปิดฝากล่องที่ใส่ดูไม้ 1.3 จับดูไม้ใส่ลงในวงกกที่เตรียมไว้	PDL  PDL PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- จากการปฏิบัติงาน
	2. บันทึกประวัติของฝูงไก่	2.1 กำหนดข้อมูลที่จะบันทึก 2.2 สร้างแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล 2.3 กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มบันทึกประวัติของฝูงไก่ 2.4 รายงานผลการบันทึกข้อมูล 2.5 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	PDL PDL PDL  PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- จากการบันทึกข้อมูล

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การประเมิน
3.2.2 การ ให้ น้ำและ อาหารไก่	1. ปฏิบัติ การให้ น้ำไก่	1.1 นำอุปกรณ์ให้น้ำไก่ที่เตรียมไว้ ไปใส่น้ำให้เต็ม 1.2 ผสมขยปฏิบัติจนลงไปในน้ำตาม อัตราส่วนที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด 1.3 นำน้ำเข้าไปในโรงเรือนเพื่อให้ไก่กิน 1.4 หาอุณหภูมิหรืออุณหภูมิของ อุปกรณ์ให้น้ำไก่ 1.5 วางอุปกรณ์ให้น้ำไก่ลงบนก้อนอิฐ ที่เตรียมไว้ 1.6 จับปากลูกไก่จุ่มน้ำเพื่อหัดให้ลูกไก่ กินน้ำ 1.7 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL  PDL PDL PDL PDL PDL  PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ			
	2. ปฏิบัติ การให้ อาหาร ไก่เนื้อ	2.1 นำอุปกรณ์ให้อาหารที่เตรียมไว้ใส่ ในวงกบลูกไก่ 2.2 เปิดดูอาหารไก่ 2.3 ใช้สถานะตักอาหาร	PDL PDL PDL		- ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ			- จาก การ ปฏิบัติงาน

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		2.4 ใส่อหารลงในอุปกรณ์ให้อาหารไก่ ที่เตรียมไว้ 2.5 ใช้มือเกาะอุปกรณ์ใส่อาหารเพื่อให้ ถูกไก่อมากินอาหาร 2.6 บันทึกจำนวนอาหารที่ให้อุไก่ ลงในแบบบันทึกประวัติฝูงไก่ 2.7 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL TDL/PDL					- จาก การ ปฏิบัติงาน

### แผนกำกับประสบการณ์

วิชาทักษะสัตว์ปีก (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

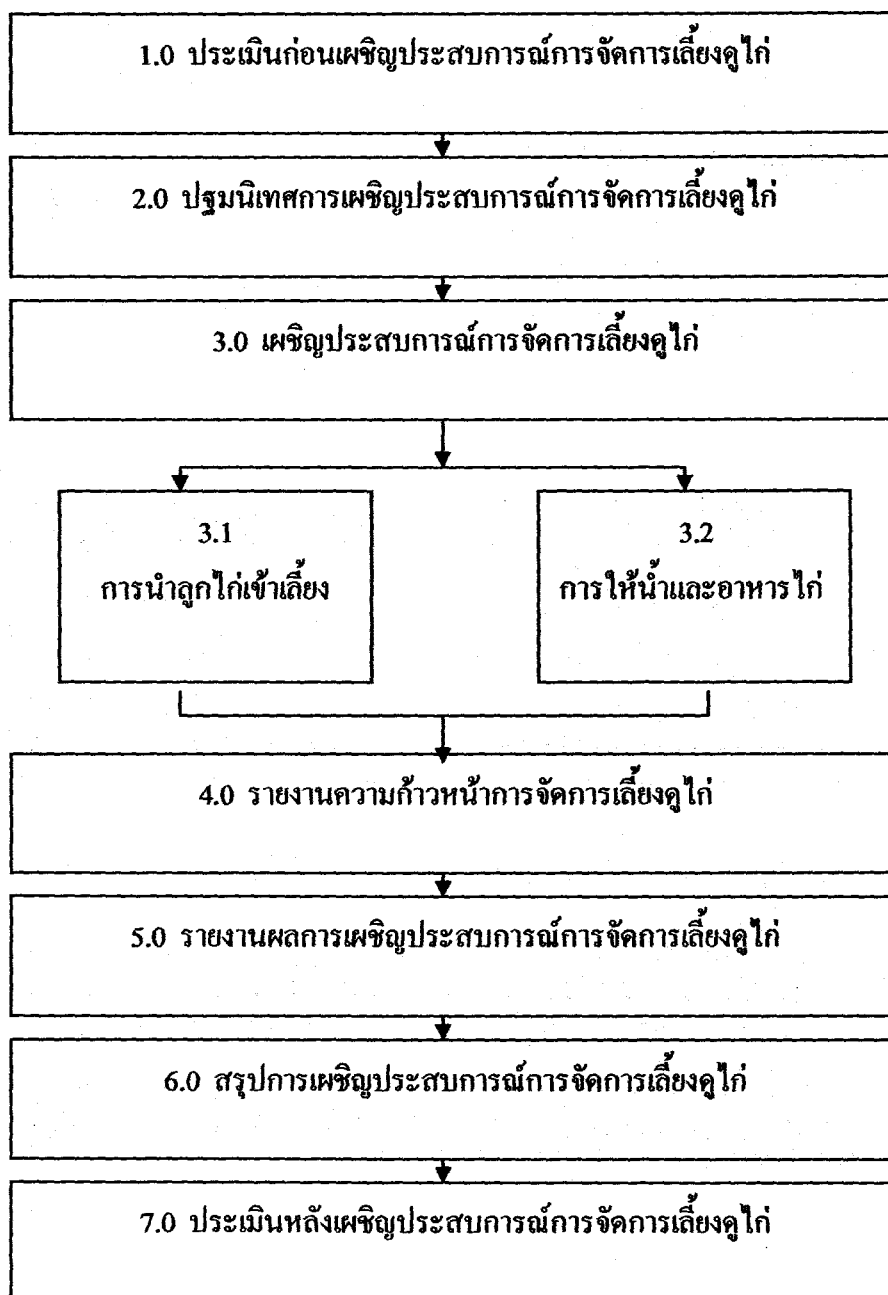
ผู้สอน นายพนม เขียวนาดู

จำนวนผู้เรียน SDL 30 PDL 5 TDL 1

ลำดับ ที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา (นาที)
1	ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์		- ฟาร์มเลี้ยง	(20)
	1.1 ทดสอบภาคทฤษฎี	-	ไก่เนื้อ	5
	1.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์			(10)
	2.1 วัตถุประสงค์	แผ่นใสแผ่นที่ 1,2	- ห้องโสตฯ	
	2.2 ประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 3		
	2.3 บริบท/สถานการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 4		
	2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 5		
	2.5 สื่อ/เครื่องมือ	แผ่นใสแผ่นที่ 6		
	2.5 การประเมิน	แผ่นใสแผ่นที่ 7		
3	เผชิญประสบการณ์	ประมวลสาระ	- ห้องโสตฯ 1 /	(110)
	3.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง	เรื่อง การนำไก่เข้า	ฟาร์มเลี้ยง	
	3.2 การให้น้ำและอาหารไก่เนื้อ	เลี้ยงและการ จัดการเลี้ยงไก่	ไก่เนื้อ	
4	รายงานความก้าวหน้า	-	- ฟาร์มเลี้ยง	5
5	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	-	ไก่เนื้อ	10
6	สรุปการเผชิญประสบการณ์	-		10
7	ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์	-		(20)
	7.1 ทดสอบภาคทฤษฎี			5
	7.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15

## เส้นทางการเรียน

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203) หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่ ประสบการณ์รองที่ 6.2.1-6.2.2	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3       เวลา 3 ชั่วโมง
--	--



## แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่เนื้อ

ประสบการณ์รองที่ 6.2.1- 6.2.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : ประมวลสาระ

 มีอยู่แล้ว ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการนำลูกไก่เข้าเลี้ยงได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การให้น้ำและอาหารไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการให้น้ำและอาหารไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติประจำวันในการเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ประจำวันได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงควรจับลูกไก่ด้วยความระมัดระวัง นับจำนวนลูกไก่ที่นำเข้าเลี้ยง ฝึกให้ลูกไก่อู้จักกินน้ำ และควรลดความเครียดของลูกไก่โดยให้กินยาลดความเครียดหรือให้วิตามินละลายน้ำ ควรมีน้ำที่สะอาดให้ลูกไอกินตลอดเวลา อุปกรณ์ให้น้ำไก่ควรล้างวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและเย็น ควรให้ลูกไอกินอาหารอย่างเต็มที่ โดยการให้อาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ไอกินอาหารได้มากขึ้น กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในการเลี้ยงไก่ได้แก่ การให้แสงสว่าง การจดบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดู การให้ไอกินกรวด การกำจัดซากไก่ที่ตาย และการดูแลอย่าให้พื้นโรงเรือนและหรือวัสดุรองพื้นจับกันเป็นแผ่น

## แหล่งที่มาของสื่อ

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะสัปดาห์” ศูนย์วิจัย  
และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540  
มานิตย์ เทวรักษ์พิทักษ์ *การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก* ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์ คณะผลิตกรรม  
การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 2536

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตประมวลสาระมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

### 1. ขั้นการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์
- 1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนดเป็นตอนและหัวเรื่อง

### 2. ขั้นการเตรียมการ

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A 4 เทปสตีดิสก์หนังสไลด์ เย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล หมึกเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

- 3.1 เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบภูมิ
- 3.2 เขียนแผนการสอนประจำหน่วย และ แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วย หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์
- 3.3 รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามาตามลำดับแผนผังแนวคิด
- 3.5 ใส่ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ



3.6 เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมาเขียน

3.7 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้

3.8 จัดพิมพ์และเข้าเล่ม

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาสาระกับวัยของผู้เรียน ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพริ้นเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล และเครื่องสแกนเนอร์

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะชีวิต

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.2.1-6.2.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : แผ่นใส

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง ปฐมนิเทศประสบการณ์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังการบรรยาย “ปฐมนิเทศประสบการณ์” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุแนวทางการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 ประกอบด้วย การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง และการให้น้ำและอาหารไก่ ใช้ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ เป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์ การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักศึกษาต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอนคือ (1) นำลูกไก่เข้ากก (2) บันทึกประวัติฝูงไก่ (3) ให้น้ำลูกไก่ และ (4) ให้อาหารลูกไก่ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ประกอบด้วย ประสบการณ์รอง ภารกิจ และงานเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ คู่มือเผชิญประสบการณ์ และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การประเมินผลดูจากแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ จากงานที่กำหนดให้ทำ จากแบบฝึกปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรม

## แหล่งที่มาของสื่อ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศนะ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนการผลิต และ (4) ขั้นตอนการประเมินสื่อ

### 1. ขั้นตอนการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรม ที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์
- 1.3 กำหนดเนื้อหาสำหรับแผ่นใส ครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสบการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ ในการผลิตแผ่นใส มีการเตรียมการดังนี้

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบ เทปใส แฟ้มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

### 3. ขั้นตอนการผลิต

- 3.1 ออกแบบแผ่นใส
- 3.2 พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามที่ออกแบบ
- 3.3 พิมพ์แผ่นใส
- 3.4 นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น
- 3.5 เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

#### 4. ขั้นตอนการประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ตัวอักษร ภาพประกอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไข และปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 500 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์

และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

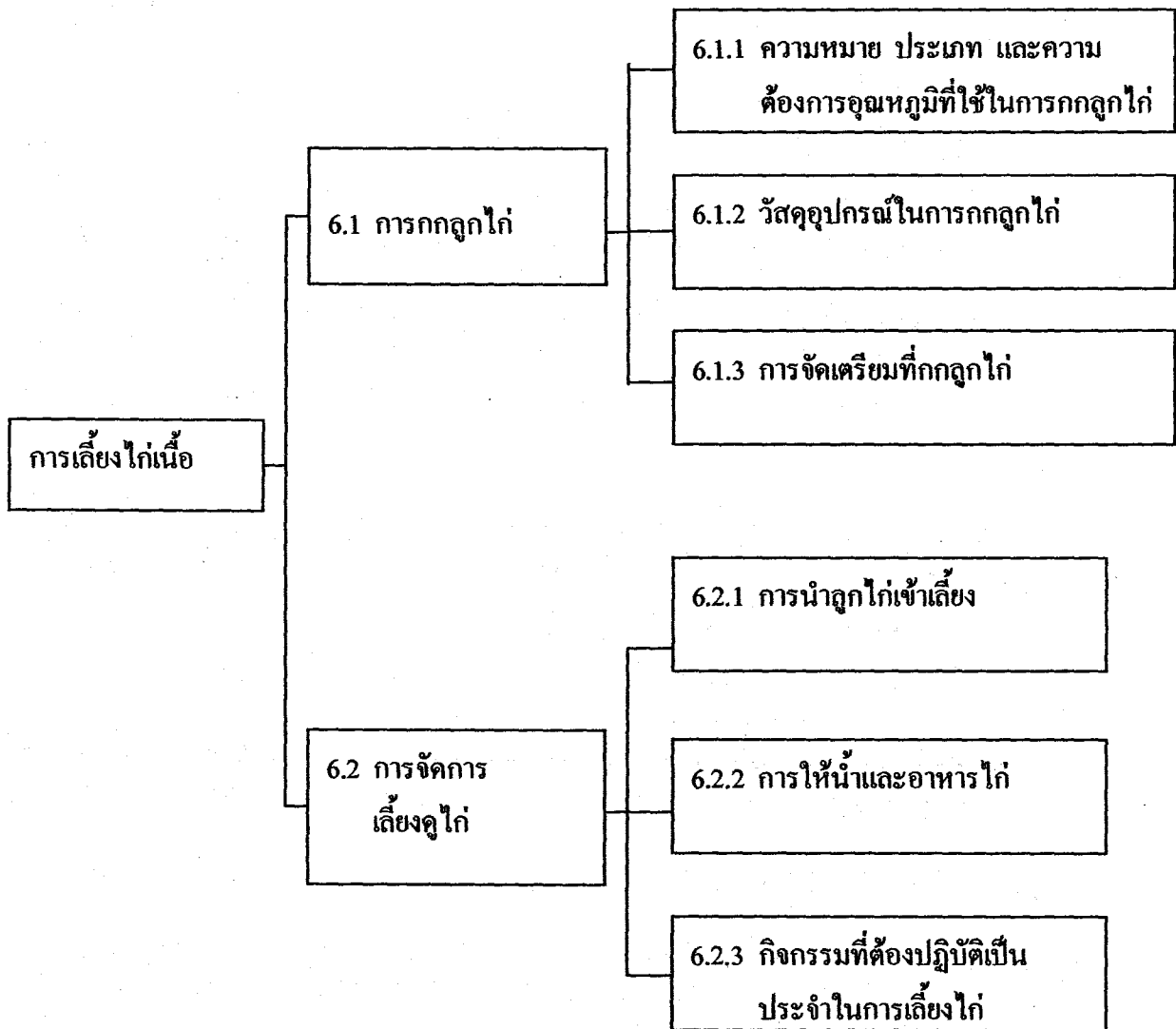
หน่วยที่ 6  
การเลี้ยงไก่เนื้อ

---



## แผนผังแนวคิดหน่วยที่ 6

### การเลี้ยงไก่เนื้อ



## หน่วยที่ 6

### การเลี้ยงไก่เนื้อ

#### เค้าโครงเนื้อหา

##### ตอนที่ 6.1 การกกลูกไก่

6.1.1 ความหมาย ประเภท และความต้องการอุณหภูมิที่ใช้ในการกกลูกไก่

6.1.2 วัสดุอุปกรณ์ในการกกลูกไก่

6.1.3 การจัดเตรียมที่กกลูกไก่

##### ตอนที่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง

6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่

6.2.3 กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในการเลี้ยงไก่

#### แนวคิด

1. การกกลูกไก่ เป็นการให้ความอบอุ่นกับลูกไก่ต่อการพักจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ การกกแบบธรรมชาติหรือการกกด้วยแม่ไก่ และการกกแบบวิทยาศาสตร์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกไก่ คือ สัปดาห์แรก 95 องศาฟาเรนไฮด์ ในสัปดาห์ต่อ ๆ มาลดลงสัปดาห์ละ 5 องศาฟาเรนไฮด์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการกกลูกไก่ ได้แก่ แผงวงล้อมลูกไก่ เครื่องกกลูกไก่ไฟฟ้า พลัง เชือก อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เทอร์โมมิเตอร์ และแกลป์ การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ เริ่มจากการติดตั้งแผงวงล้อมลูกไก่ การใส่วัสดุรองพื้น การแขวนเครื่องกก และปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารให้พร้อมที่จะใช้งาน

2. การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่ ควรจับลูกไก่ด้วยความระมัดระวัง นับจำนวนลูกไก่ที่นำเข้าเลี้ยง ฝึกให้ลูกไก่รู้จักกินน้ำและลดความเครียดของลูกไก่โดยให้กินยาลดความเครียด การให้น้ำไก่ควรมีน้ำที่สะอาดให้ลูกไก่กินอยู่ตลอดเวลา สิ่งอุปกรณ์ให้น้ำไก่วันละ 2 ครั้งในเวลาเช้าและเย็น การให้อาหารไก่ ต้องให้ลูกไก่ได้กินอาหารอย่างเต็มที่โดยการให้อาหารครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้นจะทำให้ไก่โตเร็ว กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำวันในการเลี้ยงไก่ คือ การให้แสงสว่าง การจดบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดู การให้ไก่ได้กินกรวด การกำจัดซากไก่ที่ตาย และการดูแลอย่าให้พื้นโรงเรือนและหรือวัสดุรองพื้นจับกันเป็นแผ่น

## วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การกกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมาย ประเภท และความต้องการอนุหุมิของการกกลูกไก่ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ และปฏิบัติการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การจัดการเลี้ยงดูไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการนำลูกไก่เข้าเลี้ยง ปฏิบัติการให้น้ำ ให้อาหารลูกไก่ และปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อประจำวันได้ถูกต้อง



## ตอนที่ 6.1

### การกกลูกไก่

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ในตอนที่ 6.1 ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียดของหัวเรื่องที่ 6.1.1-6.1.3

#### หัวเรื่อง

- 6.1.1 ความหมาย ประเภท และความต้องการอนุภูมิที่ใช้ในการกกลูกไก่
- 6.1.2 วัสดุอุปกรณ์ในการกกลูกไก่
- 6.1.3 การจัดเตรียมที่กกลูกไก่

#### แนวคิด

1. การกกลูกไก่เป็นการให้ความอบอุ่นกับลูกไก่ต่อจากการฟัก จำแนกเป็น 2 ประเภท คือ การกกแบบธรรมชาติหรือการกกด้วยแม่ไก่ และการกกแบบวิทยาศาสตร์ อนุภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกไก่ คือ สัปดาห์แรก 95 องศาฟาเรนไฮด์ ในสัปดาห์ต่อ ๆ มา ลดลงสัปดาห์ละ 5 องศาฟาเรนไฮด์
2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการกกลูกไก่ ครอบคลุม แผงวงล้อมลูกไก่ เครื่องกกลูกไก่ไฟฟ้า อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เทอร์โมมิเตอร์ และแถบ
3. การจัดเตรียมที่กกลูกไก่เริ่มจากการติดตั้งแผงวงล้อมลูกไก่ การใส่วัสดุรองพื้น การแขวนเครื่องกกและปรับอนุภูมิให้เหมาะสม การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารให้พร้อมที่จะใช้งาน

#### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ความหมาย ประเภท และความต้องการอนุภูมิที่ใช้ในการกกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถ อธิบายความหมาย ประเภท และความต้องการอนุภูมิของการกกลูกไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “วัสดุอุปกรณ์ในการกกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การจัดเตรียมที่กกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถ ปฏิบัติการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

### เรื่องที่ 6.1.1 ความหมาย ประเภท และความต้องการอุณหภูมิที่ใช้ในการกกลูกไก่

ลูกไก่ที่เกิดใหม่จะมีอุณหภูมิของร่างกายประมาณ 39 องศาเซลเซียส และต้องการความอบอุ่นในการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งอายุ 3 สัปดาห์ จึงจะมีอุณหภูมิเท่ากับไก่ใหญ่ คือประมาณ 40.6–41.7 องศาเซลเซียส ดังนั้นจึงต้องมีการให้ความอบอุ่นกับลูกไก่โดยการกก

#### 1. ความหมายของการกกลูกไก่

การกกลูกไก่ หมายถึง การให้ความอบอุ่นกับลูกไก่ต่อจากการฟักด้วยวิธีการทางธรรมชาติหรือเครื่องกกที่ประดิษฐ์ขึ้นทั้งนี้เพื่อให้ลูกไก่มีความแข็งแรงและเจริญเติบโตได้ตามปกติ

#### 2. ประเภทของการกกลูกไก่

การกกลูกไก่แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) การกกแบบธรรมชาติ และ (2) การกกแบบวิทยาศาสตร์หรือการกกลูกไก่ด้วยเครื่องกก

2.1 แบบธรรมชาติ คือการให้แม่ไก่กกลูกเอง

2.2 แบบวิทยาศาสตร์หรือการกกลูกไก่ด้วยเครื่องกก เครื่องกกลูกไก่มีหลายชนิด แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงการกกลูกไก่โดยใช้เครื่องกกไฟฟ้ารูปฝาซีเท้านั้นเพราะในการเลี้ยงไก่จำนวนมากหรือการเลี้ยงเป็นการค้าเราจำเป็นต้องใช้เครื่องกกเพื่อกกลูกไก่แทนแม่ไก่ซึ่งจะช่วยให้กกลูกไก่ได้มากและสะดวกกว่า

#### 3. อุณหภูมิที่ใช้ในการกกลูกไก่

ลูกไก่แต่ละช่วงอายุมีความต้องการอุณหภูมิแตกต่างกัน เมื่อลูกไก่อายุมากขึ้นความต้องการอุณหภูมิจะลดลง ดังนั้นผู้เลี้ยงไก่จะต้องคอยปรับอุณหภูมิที่เครื่องกกให้ตรงกับความต้องการของลูกไก่ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกไกดังแสดงไว้ในตารางที่ 6.1

อายุของลูกไก่(อาทิตย์)	องศาฟาเรนไฮต์	องศาเซลเซียส
1	95	35
2	90	32.2
3	85	29.4

ตารางที่ 6.1 แสดงอุณหภูมิที่ใช้ในการกกลูกไก่

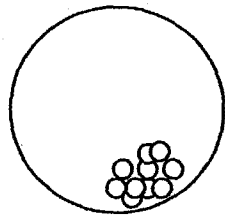
การวัดอุณหภูมิของเครื่องกกลูกไก่ทำได้โดยการแขวนเทอร์โมมิเตอร์ที่ขอบฝาชีของเครื่องกกไก่ให้ปลายของเทอร์โมมิเตอร์อยู่สูงจากพื้นประมาณ 2 นิ้ว การกกลูกไก่บางครั้งอาจมีการคลาดเคลื่อนของเทอร์โมมิเตอร์ในการแสดงค่าอุณหภูมิของเครื่องกกได้ สิ่งที่ดีที่สุดคือ การใช้ตัวลูกไก่เองเป็นเครื่องแสดงว่าอุณหภูมิที่กกลูกไก่อยู่นั้นพอดีหรือไม่โดยสังเกตอาการของลูกไก่ดังนี้

ถ้าอุณหภูมิได้เครื่องกกเย็นเกินไป ลูกไก่จะนอนสุมกันอยู่ใต้เครื่องกกส่งเสียงร้องดัง ๆ อาจมีลูกไก่ตายจากการทับกันเอง มีอุจจาระติดกัน อาหารเต็มกระเพาะ ผู้เลี้ยงควรเพิ่มอุณหภูมิในเครื่องกกลูกไก่ด้วยการลดระดับการแขวนเครื่องกกให้ต่ำลงแล้วขยับวงล้อมลูกไก่ให้แคบกว่าเดิม

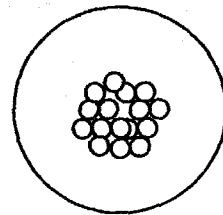
สภาพลูกไกร้อนเกินไป ลูกไก่จะหนีออกจากเครื่องกกไปอยู่ชิดกับขอบวงล้อมลูกไก่ ควรขยายวงล้อมให้กว้างขึ้นกว่าเดิม หากยังร้อนอีกต้องดับไฟเครื่องกกหรือยกเครื่องกกให้สูงขึ้น

สภาพลมโกรกเข้าไปในวงกกลูกไก่ ลูกไก่จะรวมตัวกันเป็นกระจุกนอกเครื่องกกมุมใดมุมหนึ่ง ควรรีบป้องกันไม่ให้ลมโกรกผ่านเข้าไปในวงล้อมกกลูกไก่

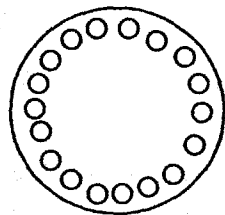
สภาพอุณหภูมิเหมาะสม ลูกไก่จะกระจายอยู่ทั่วไปเป็นวงกว้างบริเวณใต้เครื่องกก



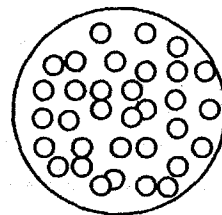
ลมโกรก



หนาวเกินไป



ร้อนเกินไป



อุณหภูมิเหมาะสม

ภาพที่ 6.1 สภาพลูกไก่ในวงกก

โดยสรุป การกกลูกไก่เป็นการให้ความอบอุ่นกับลูกไก่ต่อการฟัก เราสามารถแบ่งประเภทของการกกลูกไก่ได้ 2 ประเภท คือ การกกแบบธรรมชาติและการกกแบบวิทยาศาสตร์ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกไก่สัปดาห์แรก คือ 95 องศาฟาเรนไฮด์ และในสัปดาห์ต่อ ๆ มา ลดลงสัปดาห์ละ 5 องศาฟาเรนไฮด์

โปรดอ่านหัวเรื่อง 6.1.2 ต่อไป

## เรื่องที่ 6.1.2 วัสดุอุปกรณ์ในการกกลูกไก่ด้วยเครื่องกก

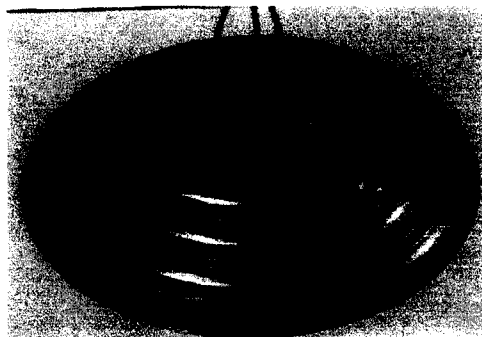
ก่อนจัดเตรียมที่สำหรับกกลูกไก่ ผู้เลี้ยงไก่ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ให้พร้อม ได้แก่ แผงวงล้อมลูกไก่ เครื่องกกลูกไก่ไฟฟ้า อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เทอร์โมมิเตอร์ และเกลบ

1. แผงวงล้อมกกลูกไก่ อาจทำด้วยสังกะสีแผ่นเรียบ ไม้อัด หรือลวดตาข่ายก็ได้ ควรให้ขอบบนของวงล้อมมีความสูงจากพื้นประมาณ 45 เซนติเมตร



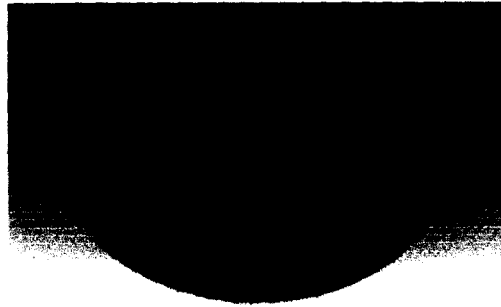
ภาพที่ 6.2 แสดงแผงวงล้อมกกลูกไก่

2. เครื่องกกลูกไก่ ในการเลี้ยงไก่เป็นการค้าควรใช้เครื่องกกลูกไก่ชนิดไฟฟ้ารูปฝาชีคว่ำ เพราะสามารถกกลูกไก่ได้มากและสะดวก



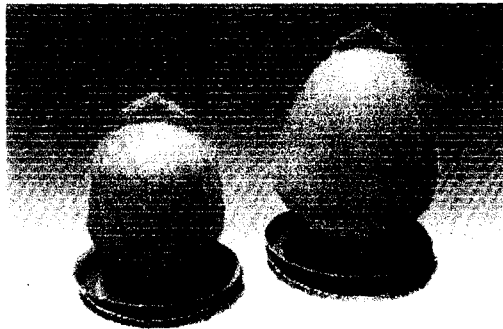
ภาพที่ 6.3 เครื่องกกไฟฟ้ารูปฝาชีคว่ำ

3. อุปกรณ์ให้อาหาร การให้อาหารลูกไก่ระยะ 5 วันแรก อุปกรณ์ให้อาหารควรเป็น ถาดแบน ๆ มีขอบสูงจากพื้นประมาณ 1-2 นิ้ว อาจใช้กล่องที่ใส่ลูกไก่มาตัดตามรอยสี่ก็ได้เพื่อให้ลูกไก่กินอาหารเป็นเร็วขึ้น



ภาพที่ 6.4 ถาดอาหารพลาสติกสำหรับลูกไก่

4. อุปกรณ์ให้น้ำ อาจเป็นชนิดขวดคว่ำขนาดบรรจุ 1 แกลลอนใช้ได้กับลูกไก่ 100 ตัว



ภาพที่ 6.5 ขวดให้น้ำไก่ชนิดขวดคว่ำ

5. เทอร์โมมิเตอร์ ใช้สำหรับวัดอุณหภูมิในวงกกลูกไก่ อาจเป็นชนิดที่บอกองศา เซลเซียสหรือองศาฟาเรนไฮต์ก็ได้

6. วัสดุรองพื้น ( แกลบ ) ใช้ใส่รองพื้นเพื่อช่วยดูดซับความชื้นที่อาจเกิดจากน้ำหกได้ หรือสิ่งขับถ่ายจากลูกไก่ควรใส่ให้หนาประมาณ 2-3 นิ้ว

โดยสรุป วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการกกลูกไก่ กรอบคลุม แผงวงล้อมลูกไก่ เครื่องกก ลูกไก่ไฟฟ้ารูปฝาชีคว่ำ อุปกรณ์ให้อาหาร อุปกรณ์ให้น้ำ เทอร์โมมิเตอร์ และแกลบ

โปรดอ่านหัวเรื่อง 6.1.3 ต่อไป

เรื่องที่ 6.1.3 การจัดเตรียมที่กกลูกไก่

การกกลูกไก่ถือว่ามีความจำเป็นสำหรับการเลี้ยงลูกไก่ในระยะแรกมาก ธรรมชาติของลูกไก่ต้องการความอบอุ่นจากแม่ไก่แต่ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่ซึ่งเลี้ยงไก่เป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องหาสิ่งให้ความอบอุ่นทดแทนแม่ไก่เพื่อให้ลูกไก่รู้สึกมีความปลอดภัยจะมีผลต่อความเจริญเติบโต ความแข็งแรง และความต้านทานโรคของลูกไก่เป็นอย่างมาก ดังนั้นก่อนนำลูกไก่เข้ามาเลี้ยงต้องจัดเตรียมที่สำหรับกกลูกไก่ให้เรียบร้อยก่อนลูกไก่มาถึงอย่างน้อย 1 วัน โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้ (1) การล้อมแผงวงล้อมลูกไก่ (2) การใส่แถบรองพื้นในวงกกลูกไก่ (3) การติดตั้งเครื่องกกลูกไก่ (4) การติดตั้งเทอร์โมมิเตอร์ (5) ปรับอุณหภูมิของเครื่องก และ (6) การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหาร

1. การล้อมแผงวงล้อมลูกไก่ นำแผงวงล้อมลูกไก่มาติดตั้งในโรงเรือนที่เตรียมไว้ การติดตั้งควรทำให้เป็นลักษณะวงกลมเพื่อป้องกันไม่ให้ลูกไก่ไปนอนสุ่มทับกันตามมุม ซึ่งอาจทำให้ลูกไก่ถึงตายได้ ภายในวงกควรจะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับกกลูกไก่ โดยเมื่อเริ่มต้นกกลูกไก่อาจกำหนดพื้นที่กประมาณ 21 ตัวต่อตารางเมตร เมื่อไก่โตขึ้นก็ขยายออกไปเรื่อย ๆ จำนวนลูกไก่ที่เหมาะสมต่อ 1 วงกประมาณ 500 ตัว



ภาพที่ 6.6 การล้อมแผงวงล้อมลูกไก่

2. การใส่แถบรองพื้นในวงกกลูกไก่ นำแถบมาใส่รองพื้นในวงกกให้หนาประมาณ 2-3 นิ้วการใส่แถบรองพื้นในวงกกก็เพื่อช่วยในการดูดซับความชื้นที่เกิดจากน้ำหกหรือสิ่งขับถ่ายของไก่ ช่วยเพิ่มความอบอุ่นให้ลูกไก่และยังช่วยให้ทำความสะอาดพื้นโรงเรือนได้ง่าย ต้องคอยเติมแถบให้มีความหนาพอเหมาะต่อระยะการเจริญเติบโตของไก่

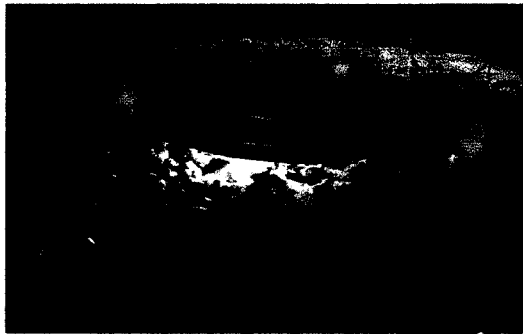
3. การติดตั้งเครื่องกกลูกไก่ ผู้เลี้ยงไก่สามารถเลือกใช้เครื่องกแบบใดก็ได้ ถ้าเลี้ยงไก่จำนวนน้อย ๆ อาจใช้หลอดไฟฟ้าแบบที่มีไส้ขนาด 40-60 วัตต์ โดยอาจคิดหลอดไฟฟ้าไว้ได้หลายหลาย ๆ หลอด แต่สำหรับการเลี้ยงไก่เป็นการค้ามักจะเลี้ยงไก่จำนวนมากจึงควรใช้เครื่องก

ไฟฟ้าหรือเครื่องกักแสรูปฟลาซีคว่ำซึ่งสามารถกักลูกไก่ได้เครื่องละประมาณ 500 ตัว การแขวนเครื่องกักควรให้สูงจากพื้นประมาณ 12-18 นิ้ว หรือระดับส่วนบนของแผงวงล้อมลูกไก่และจัดให้อยู่กึ่งกลางของแผงวงล้อมลูกไก่

4. การติดตั้งเทอร์โมมิเตอร์ โดยแขวนเทอร์โมมิเตอร์ที่ขอบฟลาซีเครื่องกักให้ส่วนล่างของเทอร์โมมิเตอร์อยู่สูงจากพื้นประมาณ 2 นิ้วเพื่อวัดอุณหภูมิระดับตัวลูกไก่

5. ปรับอุณหภูมิของเครื่องกัก โดยปรับที่ปุ่มปรับอุณหภูมิซึ่งติดตั้งอยู่ที่ระโงมของเครื่องกักให้ได้ 95 องศาฟาเรนไฮต์ โดยมีเทอร์โมสแตทเป็นตัวควบคุมอุณหภูมิ

6. การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหาร การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารไก่ต้องวางสลับกันเพื่อความสะดวกในการกินน้ำและอาหารของลูกไก่ โดยวางบริเวณริมขอบเครื่องกักเพื่อให้ลูกไก่ได้รับความอบอุ่น



ภาพที่ 6.7 การจัดอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารลูกไก่ในวงกก

โดยสรุป การจัดเตรียมที่กักลูกไก่ เริ่มจาก การติดตั้งแผงวงล้อมลูกไก่ ใส่วัสดุรองพื้น (แกลบ) การแขวนเครื่องกัก ติดตั้งเทอร์โมมิเตอร์ ปรับอุณหภูมิที่เหมาะสมกับลูกไก่ จัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารให้พร้อมที่จะใช้งาน

## ตอนที่ 6.2

### การจัดการเลี้ยงดูไก่

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ในตอนที่ 6.1 ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียดของหัวเรื่องที่ 6.2.1-6.2.3

#### หัวเรื่อง

- 6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่
- 6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่
- 6.2.3 กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำวันในการเลี้ยงไก่

#### แนวคิด

1. การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่ ควรจับลูกไก่ด้วยความระมัดระวัง นับจำนวนลูกไก่ที่นำเข้าเลี้ยง ฝึกให้ลูกไกรู้จักกินน้ำ และลดความเครียดของลูกไก่โดยให้กินยาลดความเครียด
2. การให้น้ำไก่ ควรมีน้ำที่สะอาดให้ลูกไกกินอยู่ตลอดเวลา ตั้งอุปกรณ์ให้น้ำไก่วันละ 2 ครั้งในเวลาเช้าและเย็น การให้อาหารไก่ ให้ลูกไก่ได้กินอาหารอย่างเต็มที่โดยการให้อาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้งเพื่อกระตุ้นให้ไกกินอาหารได้มากขึ้นจะทำให้ไก่โตเร็ว
3. กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำวันในการเลี้ยงไก่ ครอบคลุม การให้แสงสว่าง การจดบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดู การให้ไกดื่อกินกรวด การกำจัดซากไก่ที่ตายและการดูแลอย่าให้พื้น โรงเรือนและหรือวัสดุรองพื้นจับกันเป็นแผ่น

#### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการนำลูกไก่เข้าเลี้ยง ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การให้น้ำและอาหารไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติกรให้น้ำและอาหารลูกไก่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในการเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อประจำวัน ได้ถูกต้อง



## เรื่องที่ 6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่

การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่เมื่อลูกไก่มาถึงต้องรีบยกกล่องลูกไก่ออกจากรถทันที แล้วนำไปวางไว้ตามเครื่องกกลูกไก่แต่ละเครื่องตามจำนวนที่ต้องการ และรีบเปิดฝากล่องลูกไก่เพื่อตรวจสอบคุณภาพของลูกไก่ในกล่อง ตรวจสอบเครื่องกกอีกครั้งว่าทำงานเรียบร้อยและมีอุณหภูมิในระดับที่ต้องการหรือไม่ก่อนจะนำลูกไก่อลงปล่อย หากเครื่องกกยังไม่เรียบร้อย และถ้าอากาศร้อนควรเปิดฝากล่องทิ้งไว้หากจำเป็นควรขยายลูกไก่ในกล่องให้หลวม โดยการแบ่งลูกไก่ไปใส่กล่องอื่นบ้าง หากอากาศหนาวปิดฝากล่องไว้อย่างเดิมแล้วนำไปเก็บไว้ในที่ลมไม่โกรกแต่มีการถ่ายเทอากาศเพียงพอ ถ้าจำเป็นต้องวางกล่องลูกไก่ซ้อนกันอย่าวางซ้อนเกิน 3 ชั้น และระวังอย่าวางปิดช่องระบายอากาศของกล่องใส่ลูกไก่ จับลูกไก่อวางลงในวงกกอย่างระมัดระวังพร้อมกับนับจำนวนไปด้วย อย่าเร่งรีบด้วยการเทลูกไก่ทั้งกล่องลงในวงกกจะทำให้ลูกไก่เครียด การจับลูกไก่อวางลงได้ เครื่องกกจะช่วยให้ลูกไก่รู้จักที่ให้ความอบอุ่นเร็วขึ้น หากวางไว้ในอกเครื่องกกลูกไก่จะจับกันเป็นกลุ่มไม่รู้จักเข้าที่อบอุ่น

หลังจากเอาลูกไก่อลงกกหมดเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบให้ทั่วอีกครั้งว่าลูกไก่รู้จักกินน้ำ อาหารและรู้จักที่ให้ความอบอุ่นหรือไม่ ถ้าลูกไก่อ่อนเพลียจากการเดินทาง โดยเฉพาะในเวลาอากาศร้อนให้เอาน้ำให้กินให้ทั่วถึง ควรจับลูกไก่บางตัวเอาปากจุ่มน้ำเพื่อช่วยให้รู้จักกินน้ำได้เร็วขึ้น ให้ลูกไก่กินน้ำสักกระยะหนึ่งแล้วยกน้ำออกเพื่อป้องกันลูกไก่กินน้ำมากเกินไปแล้วจึงค่อยวางน้ำให้กินใหม่ตามปกติ ในวันแรกยังไม่ควรให้ไก่กินอาหารผสม ควรโรยปลายข้าวหรือข้าวโพดคอบบนกระดาดให้ไก่กินก่อน หากไม่สะดวกจะโรยปลายข้าวหรือข้าวโพดคอบลงบนอาหารผสมในรางก็ได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันลูกไก่ท้องเสียอุจจาระติดกัน (Vent pasting)

ลดอาการเครียดของลูกไก่โดยการให้ยาปฏิชีวนะหรือยาลดความเครียดอย่างอื่นโดยละลายน้ำให้ลูกไก่กินติดต่อกันอย่างน้อย 2-3 วัน เพื่อให้ลูกไก่ฟื้นตัวเร็วและเจริญเติบโตเป็นปกติ หรือใช้จุลินทรีย์อีเอ็ม ผสมลงในน้ำในอัตราส่วน 1:1000 ให้ลูกไก่กินตลอดเวลาก็ได้ผลดี และสิ่งสำคัญที่จะต้องเริ่มทำในระยะเริ่มต้น คือ การบันทึกสถิติต่าง ๆ เกี่ยวกับปริมาณอาหารที่ไก่กิน สถิติการตายและการคัดทิ้งตลอดจนอุณหภูมิแต่ละวันในโรงเรือน กำหนดการให้วัคซีนและการควบคุมพยาธิ

โดยสรุป การนำลูกไก่เข้าเลี้ยงในวงกกลูกไก่ ควรจับลูกไก่ด้วยความระมัดระวัง พร้อมกับนับจำนวนลูกไก่ที่นำเข้าเลี้ยงด้วย ถ้าลูกไก่กินน้ำไม่เป็นต้องฝึกให้ลูกไก่รู้จักกินน้ำและกินอาหารลดความเครียดของลูกไก่โดยให้กินยาลดความเครียดหรือวิตามินผสมน้ำ

โปรดอ่านหัวเรื่อง 6.2.2 ต่อไป

## เรื่องที่ 6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่

การให้น้ำไก่ ควรมีน้ำที่สะอาดให้ลูกไก่กินอยู่ตลอดเวลา และต้องล้างอุปกรณ์ให้น้ำไก่วันละ 2 ครั้งในเวลาเช้าและเย็น สำหรับการให้อาหารไก่ต้องให้ลูกไก่ได้กินอาหารอย่างเต็มที่ โดยการให้อาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้งเพื่อกระตุ้นให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้น

### 1. การให้น้ำไก่

ควรมีน้ำสะอาดให้ไก่กินได้ตลอดเวลาตั้งแต่วันแรกที่ลูกไก่มาถึง เพราะหากไก่ขาดน้ำหรือน้ำสกปรกจะทำให้ไก่เกิดความเครียดขึ้นและอ่อนแอมีโอกาสป่วยได้ง่าย ควรจัดขวดให้น้ำหรือรางน้ำให้มีความสูงระดับหลังไก่ เพื่อให้ไก่กินน้ำได้สะดวกและป้องกันไม่ให้น้ำหกเปียกวัสดุรองพื้น การปรับระดับขวดน้ำหรือรางน้ำควรทำอย่างสม่ำเสมอ เราควรเตรียมน้ำสำหรับลูกไก่ให้เรียบร้อยก่อนลูกไก่มาถึงประมาณ 3 ชั่วโมงเพราะจะช่วยให้อุณหภูมิของน้ำเพิ่มขึ้นในช่วง 1-3 วันแรกควรผสมยาปฏิชีวนะหรือวิตามินลงในน้ำที่ให้ไก่กินด้วย เพื่อช่วยลดความเครียดเนื่องจากการเดินทาง และป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรีย ถ้าลูกไก่มีอาการอ่อนเพลีย ซึม หรือลูกไก่แสดงอาการหอบเนื่องจากอากาศร้อนให้ผสมน้ำตาลทรายแดงความเข้มข้น 5-10 % (โดยใช้น้ำตาลทรายแดง 0.5-1 กิโลกรัมผสมน้ำ 10 ลิตร) ลงไปในน้ำให้ไก่กินในระยะ 12 ชั่วโมงแรกด้วยจะช่วยทำให้ลูกไก่สดชื่นและให้พลังงาน ทำให้ลูกไก่แข็งแรงสามารถกินน้ำและปรับสภาพน้ำในร่างกายได้ดี ควรทำความสะอาดที่ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอทุกวันวันละ 2 ครั้ง ขนาดของที่ให้น้ำต่อจำนวนไก่เนื้อที่เหมาะสมมีดังนี้

1.1 ลูกไก่อายุ 1-5 วัน ใช้ที่ให้น้ำแบบขวดคว่ำขนาด 1 แกลลอน 1 ใบต่อลูกไก่ประมาณ 100 ตัว

1.2 ลูกไก่อายุ 5-15 วัน ใช้ที่ให้น้ำแบบขวดคว่ำขนาด 1 แกลลอน 1 ใบต่อลูกไก่ประมาณ 50 ตัว

1.3 ลูกไก่อายุ 15-30 วัน ใช้ที่ให้น้ำแบบขวดคว่ำขนาด 1 แกลลอน 1 ใบต่อลูกไก่ประมาณ 40 ตัว

1.4 ไก่อายุ 30 วันขึ้นไป ใช้ที่ให้น้ำแบบขวดคว่ำขนาด 1 แกลลอน 1 ใบต่อลูกไก่ประมาณ 25 ตัว

### 2. การให้อาหารไก่

หลังจากลูกไก่กินน้ำ 2-3 ชั่วโมงแล้ว จึงเริ่มให้อาหารกับลูกไก่ ไก่เนื้อควรมีอาหารกินอย่างเต็มที่ตลอดเวลา การให้อาหารไก่ควรให้ครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้งเพื่อเป็นการ

กระตุ้นให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้น ได้กินอาหารที่ใหม่และสดจะทำให้ไก่โตเร็วขึ้น การให้อาหารไก่เนื้อมี 3 ระยะ คือ (1) อาหารลูกไก่ระยะแรก (2) อาหารลูกไก่ระยะที่ 2 และ (3) อาหารไก่เนื้อระยะขุน

2.1 อาหารลูกไก่ระยะแรก (Pre-starting ration) เริ่มตั้งแต่ลูกไก่อายุ 1-14 วัน เป็นอาหารผสมที่มีโปรตีนสูง มีระดับพลังงาน แร่ธาตุ วิตามินและยาป้องกันโรคต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ช่วยทำให้ลูกไก่แข็งแรง โตเร็ว และอัตราการตายน้อย

2.2 อาหารลูกไก่ระยะที่ 2 (Starting ration) ให้กินจากวันที่ 15 - 35 วัน ลูกไก่อายุนี้ เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายสูง มีความต้องการอาหารที่สามารถเสริมสร้างความแข็งแรง และสามารถเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี

2.3 อาหารไก่เนื้อระยะขุน (Finishing ration) ให้กินจากวันที่ 35 ไปจนถึงส่งตลาด เป็นอาหารที่มีพลังงานสูง

ข้อควรระวังในการให้อาหารไก่เนื้อ ผู้เลี้ยงควรจัดให้มีอุปกรณ์ให้อาหารเพียงพอกับจำนวนไก่และควรให้อาหารในปริมาณที่พอกับความต้องการของไก่หรือมีอาหารอยู่ในอุปกรณ์ให้อาหารตลอดเวลาเพื่อที่จะให้ไก่มีอาหารกินตลอดเวลา

โดยสรุป การให้น้ำและอาหารไก่ ควรมีน้ำที่สะอาดให้ลูกไก่กินอยู่ตลอดเวลาและต้องล้างอุปกรณ์ให้น้ำไก่วันละ 2 ครั้งในเวลาเช้าและเย็น สำหรับการให้อาหารไก่ต้องให้ลูกไก่ได้กินอาหารอย่างเต็มที่โดยการให้อาหารครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้งเพื่อกระตุ้นให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้น

โปรดอ่านหัวเรื่อง 6.2.3 ต่อไป

## เรื่องที่ 6.2.3 กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในการเลี้ยงไก่

ในการเลี้ยงไก่เนื้อมอกจากผู้เลี้ยงจะต้องคอยดูแลให้น้ำและอาหารกับลูกไก่แล้วควรมีการปฏิบัติงานประจำวันอื่น ๆ ด้วย ได้แก่ การให้แสงสว่าง การจัดบันทึกประวัติของฝูงไก่เนื่อ การให้กรวด การกำจัดซากไก่ และการดูแลวัสดุรองพื้นโรงเรือน

### 1. การให้แสงสว่าง

เนื่องจากไก่เนื่อมีอายุการเลี้ยงดูสั้นเพียง 7-8 สัปดาห์เท่านั้น จึงจำเป็นต้องให้ลูกไก่อินอาหารมากที่สุดเท่าที่จะกินได้เพื่อให้ลูกไก่โตเร็วที่สุด การให้แสงสว่างเป็นการช่วยเพิ่มเวลาให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้น โดยเฉพาะในฤดูร้อนไก่จะกินอาหารช่วงเวลากลางวันได้น้อย การเพิ่มแสงสว่างมีวิธีการปฏิบัติดังนี้ คือ

1.1 ให้แสงสว่างตลอด 24 ชั่วโมงสำหรับลูกไก่อายุ 2-3 วันแรก เพราะลูกไก่อังไม่ชินสถานที่จะช่วยให้ลูกไก่อหาแหล่งน้ำและอาหารกินได้ โดยใช้หลอดไฟฟ้าแบบมิได้ขนาดความสว่าง 5-10 วัตต์ได้เครื่องกก

1.2 หลังจากวันที่ 3 ให้แสงสว่างได้เครื่องกกวันละ 23 ชั่วโมง โดยเริ่มเปิดไฟเมื่อมีคสนิทแล้วและเปิดจนสว่าง

1.3 จากวันที่ 14 จนถึงวันที่ 21 ใช้ไฟสว่างทั่วโรงเรือน โดยใช้ไฟฟ้าแบบมิได้ขนาด 60 วัตต์ และค่อยลดแสงสว่างทีละน้อยเป็น 40 วัตต์และ 15 วัตต์ จนกว่าจะหยุดเพิ่มแสงสว่าง

### 2. การจัดบันทึกประวัติของไก่

ผู้เลี้ยงไก่ควรจัดบันทึกประวัติของไก่ลงในแบบฟอร์มที่เตรียมไว้สำหรับบันทึกประวัติไก่ โดยจัดบันทึกเกี่ยวกับจำนวนลูกไก่เข้าเลี้ยง วันที่เข้าเลี้ยง เกรดของลูกไก่ จำนวนอาหารที่ไก่อิน จำนวนไก่อตาย การให้ยา การให้วัคซีน และปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพราะข้อมูลเหล่านี้สามารถช่วยวินิจฉัยปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในฟาร์มได้ถูกต้องและรวดเร็ว

### 3. การให้กรวดลูกไก่

การให้กรวดลูกไก่จะทำให้ไก่อย่อยอาหารได้ดีขึ้น โดยอาจจะใช้กรวดหรือทรายเม็ดใหญ่จากทะเลหรือหินที่ไม่ละลายมาบดผ่านรูดะแกรงร่อนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 มิลลิเมตร ไก่อายุ 1-7 วันให้กรวด 0.5 กิโลกรัมต่อลูกไก่ 100 ตัว โดยโรยกับพื้นถาดใส่อาหารไก่ จำนวนกรวดให้เพิ่มขึ้นตามอายุของลูกไก่และขนาดของกรวดก็ควรให้ใหญ่ขึ้นด้วย เราจะหยุดให้กรวดเมื่อลูกไก่อายุ 30 วันขึ้นไป ไก่อจะกินกรวดประมาณ 2.5 % ของจำนวนอาหารที่กิน

#### 4. การกำจัดซากไก่


ซากไก่ที่ตายควรมีการทำลายทิ้งด้วยการเผาหรือฝัง ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้เพราะอาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้

#### 5. การดูแลวัสดุรองพื้นโรงเรือน

ควรดูแลอย่าให้พื้น โรงเรือนที่เลี้ยงไก่เนื้อและ หรือวัสดุรองพื้นจับกันเป็นแผ่น เพราะจะทำให้ไก่หน้าอกด้าน ควรกลับวัสดุรองพื้นทุก 2 วัน ป้องกันการเกาะตัวเป็นแผ่นของวัสดุรองพื้น และถ้าวัสดุรองพื้นเปียกต้องเปลี่ยนออก โดยเฉพาะบริเวณใต้อุปรกรณ์ให้น้ำ เพราะความชื้นนี้จะทำให้เกิดแก๊สแอมโมเนียซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพไก่ได้ ถ้าความเข้มข้นของแก๊สแอมโมเนียสูงจะทำให้ไก่มีอาการเจริญเติบโตและอัตราการแลกเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อลดลง

โดยสรุป กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในการเลี้ยงไก่ ครอบคลุม การให้แสงสว่าง การจดบันทึกข้อมูลการเลี้ยงดู การให้ไก่ได้กินกรวด การกำจัดซากไก่ที่ตาย และการดูแลอย่าให้พื้นโรงเรือนและหรือวัสดุรองพื้นจับกันเป็นแผ่น

รายการที่ 2 ประกอบหน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
1	<p>FI CG พื้นสีน้ำเงินอักษรสีเหลือง</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>ตราสถาบัน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี เพชรบูรณ์</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>เสนอ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>เทพภาพเพื่อการศึกษา ประกอบวิชาทักษะสัตวปีก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เรื่อง การเตรียมที่กักดูไก่</p> </div>	<p>FI- คนตรีประจำรายการ แผ่นที่.....เพลงที่.....</p> <div style="text-align: center;">  </div>	30 วินาที
2	<p>FO</p> <p>FI</p> <p>MS→ PAN :ภายในโรงเรือนที่ สะอาด</p> <p>cut</p>	<p>FO</p> <p>FI เสียงคนตรี 3 วินาที แล้ว FU แผ่นที่.....เพลงที่.....</p> <p>บรรยาย</p> <p>- หลังจากที่เราได้ทำความสะอาด โรงเรือนและอุปกรณ์เสร็จแล้ว</p>	6 วินาที


ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
3	MS : ภายในวงที่มีการกกลูกไก่  cut	- จากนั้นไปก็จะเป็นการเตรียมที่กก ลูกไก่ ซึ่งขั้นตอนนี้ถือว่าเป็น ขั้นตอน ที่มีความสำคัญมาก ขั้นตอนหนึ่ง	12 วินาที
4	CU → PAN: ลูกไก่ได้เครื่องกก  cut	- เพราะถ้าลูกไก่ได้รับการดูแลเอา ใจใส่ในช่วงแรกดี ก็จะทำให้ ลูกไก่มีสุขภาพแข็งแรงและมีการ เจริญเติบโตตามปกติ	15 วินาที
5	MS → PAN : อุปกรณ์ในการกก ลูกไก่	- ก่อนอื่นเรามาทำความรู้จักกับ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการ เตรียมที่กกลูกไก่กันก่อน	12 วินาที
6	WIPE CG <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">วัสดุอุปกรณ์ ในการเตรียมกกลูกไก่</div>	บรรยาย  - วัสดุอุปกรณ์ในการเตรียมกกลูกไก่	5 วินาที
7	FO FI MS : วัสดุอุปกรณ์แต่ละอย่าง  SI- แผงวงล้อมลูกไก่ SI- รถเข็น SI- พลับ SI- เครื่องกกลูกไก่ไฟฟ้า SI- เทอร์โมมิเตอร์ SI- เชือกไนลอน	FI เสียงดนตรี 3 วินาที แล้ว FU แผ่นที่.....เพลงที่..... - วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการ เตรียมกกลูกไก่ ประกอบด้วย - แผงวงล้อมลูกไก่ - รถเข็น - พลับ - เครื่องกกไฟฟ้า - เทอร์โมมิเตอร์ - เชือกไนลอน	9 วินาที  4 วินาที 4 วินาที 4 วินาที 4 วินาที 4 วินาที 4 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
	S/I- อุปกรณ์ให้น้ำไก่ S/I- อุปกรณ์ให้อาหารไก่ S/I- แกลบ	- อุปกรณ์ให้น้ำไก่ - อุปกรณ์ให้อาหารไก่ - แกลบ	4 วินาที 4 วินาที 4 วินาที
8	WIPE CU → MS: อุปกรณ์ที่เตรียมไว้	- หลังจากเราเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเตรียมที่กกลูกไก่ครบแล้ว ต่อไปก็จะเป็นการจัดเตรียมที่กกลูกไก่เพื่อเตรียมไว้ให้พร้อมก่อนที่ลูกไก่จะมาถึงโรงเรือนซึ่งก็มีขั้นตอนดังนี้ คือ	26 วินาที
9	WIPE CG <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ขั้นตอนการจัดเตรียมที่กกลูกไก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การล้อมวงกกลูกไก่</li> <li>2. การใส่วัสดุรองพื้น</li> <li>3. การติดตั้งเครื่องกกลูกไก่</li> <li>4. การตรวจสอบการทำงานของเครื่องกกลูกไก่</li> <li>5. การตั้งอุณหภูมิเครื่องกก</li> <li>6. การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหาร</li> </ol> </div> WIPE	บรรยาย ขั้นตอนการจัดเตรียมที่กกลูกไก่มีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การล้อมวงกกลูกไก่</li> <li>2. การใส่วัสดุรองพื้น</li> <li>3. การติดตั้งเครื่องกกลูกไก่</li> <li>4. การตรวจสอบการทำงานของเครื่องกกลูกไก่</li> <li>5. การตั้งอุณหภูมิเครื่องกก และ</li> <li>6. การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหาร</li> </ol>	40 วินาที



ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
10	MS : ล้อมวงกกลูกไก่  S/I - ขั้นที่ 1 การล้อมวงกกลูกไก่  cut	- ขั้นที่ 1 นำแผงวงล้อมลูกไก่มาติดตั้งในโรงเรือน โดยทำให้มีลักษณะเป็นวงกลมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้หรือถ้าเป็นแผ่นก็ควรใช้สัก 8 แผ่น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมุมแคบ จะทำให้ลูกไก่นอนสุมทับกันตายตามมุมได้	28 วินาที
11	CU → MS : ใส่แกลบรองพื้น  S/I - ขั้นที่ 2 การใส่วัสดุรองพื้น  cut	- ขั้นที่ 2 นำแกลบมาใส่รองพื้นในวงกกให้หนาประมาณ 3-5 นิ้ว ฟุต เพื่อช่วยดูดซับความชื้นและช่วยเพิ่มความอบอุ่นให้กับลูกไก่ออกจากนี้ยังจะช่วยให้ทำความสะอาดง่ายหลังจากจับไก่จำหน่ายแล้ว	24 วินาที
12	MS: แขนงเครื่องกก  S/I - ขั้นที่ 3 การติดตั้งเครื่องกก  cut	- ขั้นที่ 3 นำเครื่องกกไฟฟ้ารูปฝาชีมาแขวนให้สูงจากพื้นประมาณ 35 - 40 เซนติเมตร โดยพยายามแขวนให้อยู่กึ่งกลางของวงกกลูกไก่	16 วินาที
13	CU: เสียบปลั๊ก  S/I - ขั้นที่ 4 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกก  cut	ขั้นที่ 4 ทดลองเสียบปลั๊กเครื่องกก และดูว่าเครื่องทำงานเป็นปกติหรือไม่	9 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
14	MS: ติดตั้งเทอร์โมมิเตอร์ S/I – ชั้นที่ 5 การตั้งอุณหภูมิ เครื่องกก cut	- ชั้นที่ 5 นำเทอร์โมมิเตอร์มาแขวน ที่ขอบเครื่องกกให้ค้ำปรอทอยู่สูง จากพื้นแถบประมาณ 2 นิ้ว เพื่อ วัดอุณหภูมิระดับหลังไก่	16 วินาที
15	CU: ปรับอุณหภูมิเครื่องกก cut	- แล้วปรับอุณหภูมิของเครื่องกก ไว้ที่ 95 องศาฟาเรนไฮด์	9 วินาที
16	MS: จัดวางอุปกรณ์ให้อาหารและ น้ำ S/I – ชั้นที่ 6 การจัดวางอุปกรณ์ให้ น้ำและอาหาร FO	- และชั้นที่ 6 นำอุปกรณ์ให้อาหาร และน้ำมาวางไว้รอบ ๆ ภายในวง กกให้เพียงพอต่อจำนวนลูกไก่ ที่ จะเข้ากินอาหารได้พร้อมกันทุกตัว	15 วินาที
17	FI LS: ที่กกลูกไก่ที่เตรียมเสร็จแล้ว cut	- เท่านั้นเราก็ได้สำหรับใช้กกลูกไก่ พร้อมที่จะใช้งานได้	9 วินาที
18	MS → PAN : ลูกไก่ได้เครื่องกก cut	- หากผู้เลี้ยงไก่ได้เตรียมความพร้อม ตั้งแต่การกกลูกไก่แล้ว	5 วินาที
19	MS → PAN : ฟุงไก่ใหญ่ FO	- ก็จะส่งผลให้ไก่ที่เลี้ยงไว้มีสุขภาพ ดี มีการเจริญเติบโตตามปกติ และให้ผลผลิตสูง	15 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
20	FI MS : จัดวางอุปกรณ์ได้กก CU : ลูกไก่กินน้ำได้กก <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">             S/I สรพงศ์ พรรณรัตน์ชัย              คัดต่อ / บรรยาย           </div>	FI-ดนตรีประจำรายการแล้ว FU แผ่นที่.....เพลงที่..... <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	8 วินาที
21	FO FI MS : วงกกลูกไก่ MS : ลูกไก่กินอาหาร LS : ผุงไก่ใหญ่ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">             S/I พนม เขียวนาถ              บทเพลงภาพ / บันทึกภาพ /              ควบคุมการผลิต           </div>	FO	12 วินาที
	FO	FO	

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะชีวิต

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 การกกลูกไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.1.1-6.1.2

### เรื่อง การกกลูกไก่

แผ่นที่ 1



แผ่นที่ 2

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การเยี่ยมชมฟาร์มไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการเตรียมวัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การจัดเตรียมที่กกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและประเภทของการกกลูกไก่ ระบุอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับลูกไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่และจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

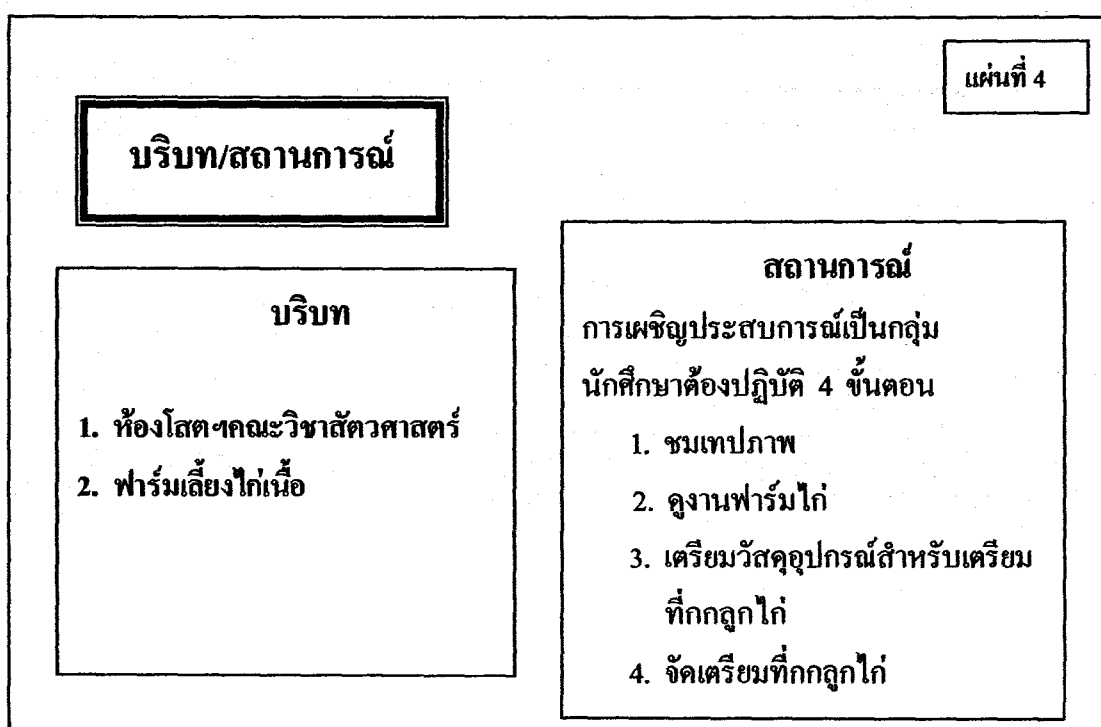
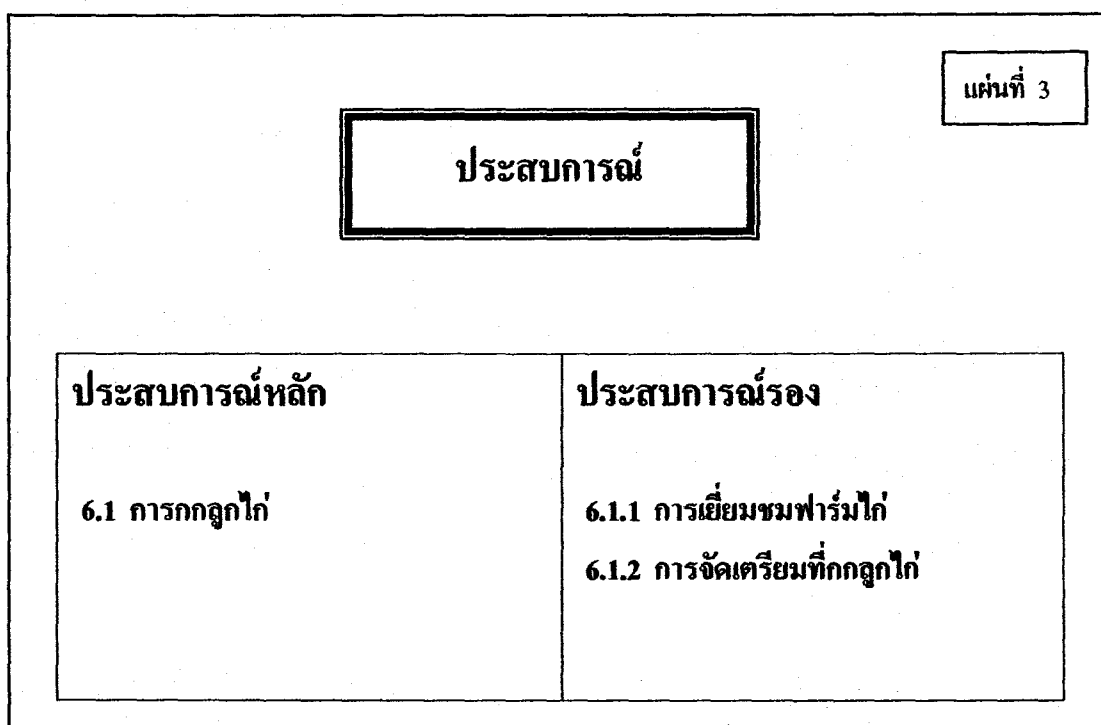
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 การกกลูกไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.1.1-6.1.2



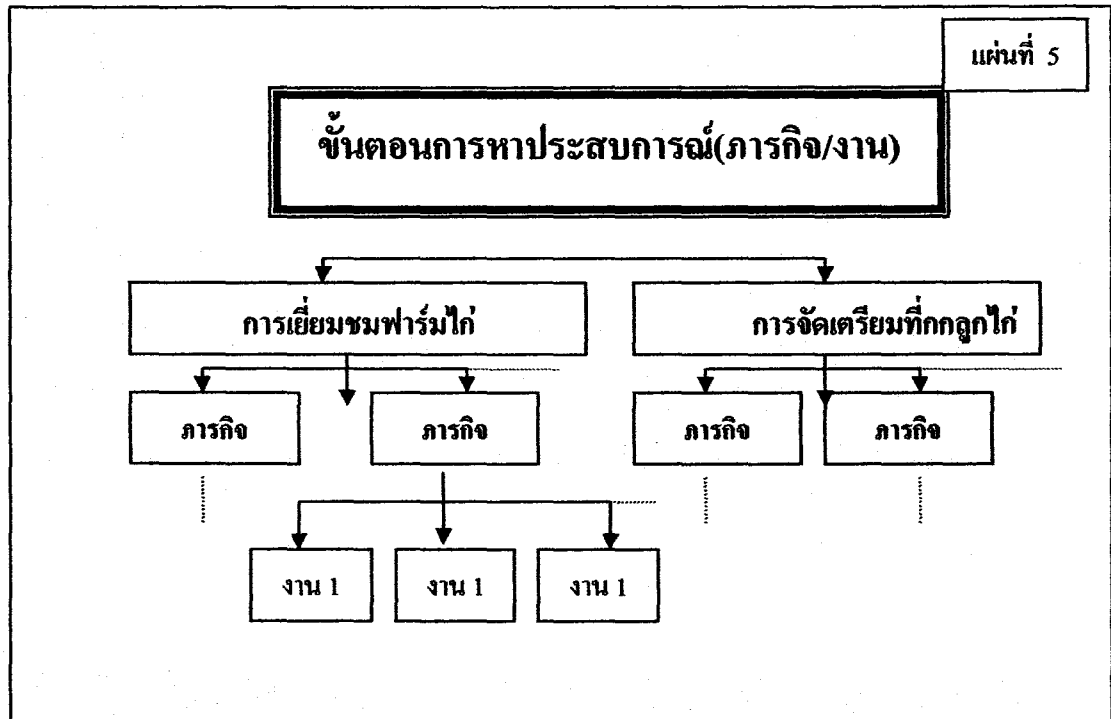
### แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะชีวิต

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 การกกลูกไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.1.1-6.1.2



- แผ่นที่ 6
- สื่อ/เครื่องมือเผชิญประสบการณ์**
1. ประมวลสาระ
  2. เทปภาพ
  3. แบบฝึกปฏิบัติ
  4. วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
  5. แผ่นใส

**แบบสเก็ทซ์แผ่นใส**

วิชาทักษะสัตว์ปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 การกกลูกไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.1.1- 6.1.2

แผ่นที่ 7

**การประเมินประสบการณ์**

1. แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ
3. แบบฝึกปฏิบัติ
4. การสังเกตพฤติกรรม

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.2.1-6.2.2

แผ่นที่ 1

### เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่



แผ่นที่ 2

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายวิธีการนำลูกไก่เข้าเลี้ยงได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การให้น้ำและอาหารไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและให้น้ำและอาหารไก่ได้ถูกต้อง



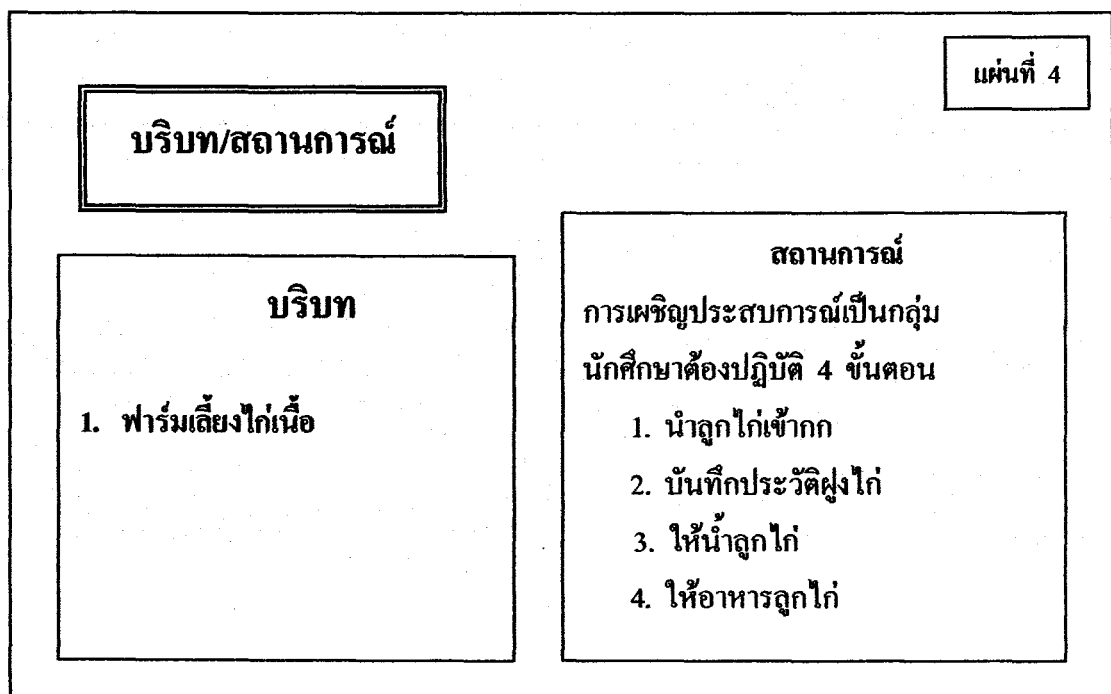
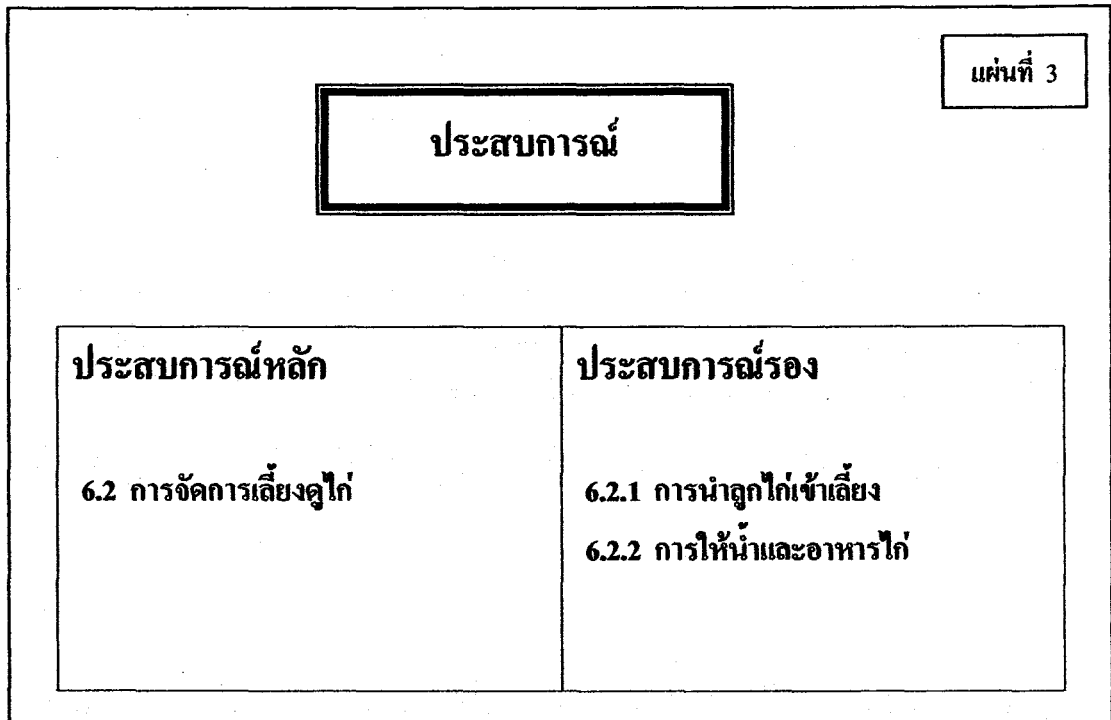
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.2.1-6.2.2



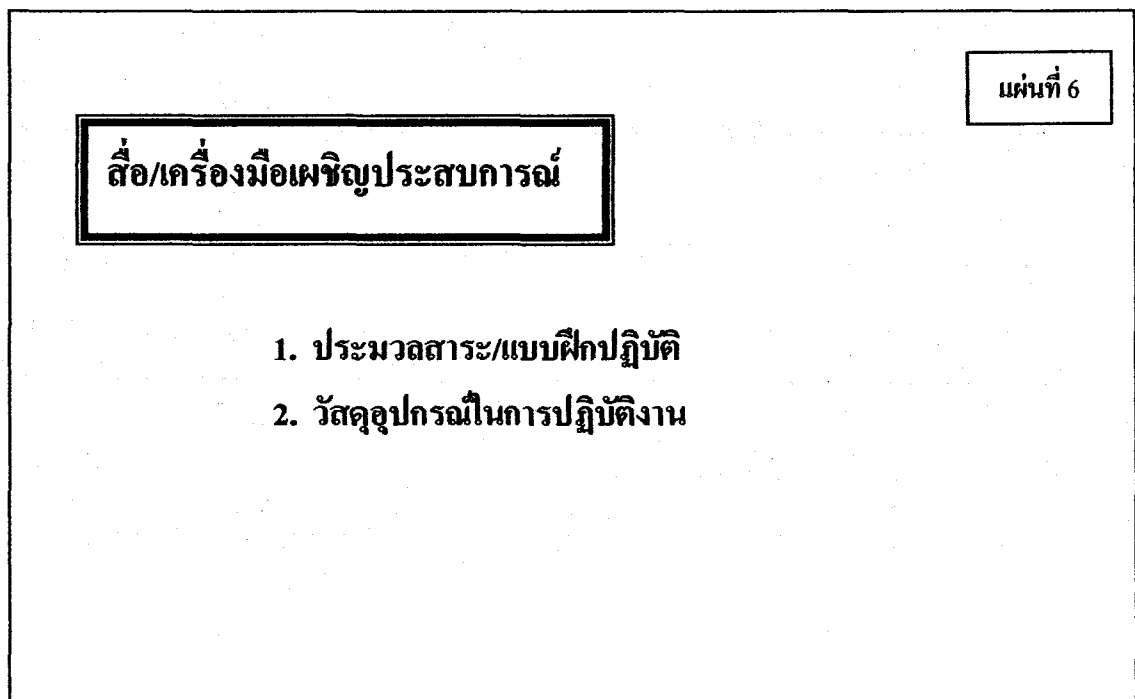
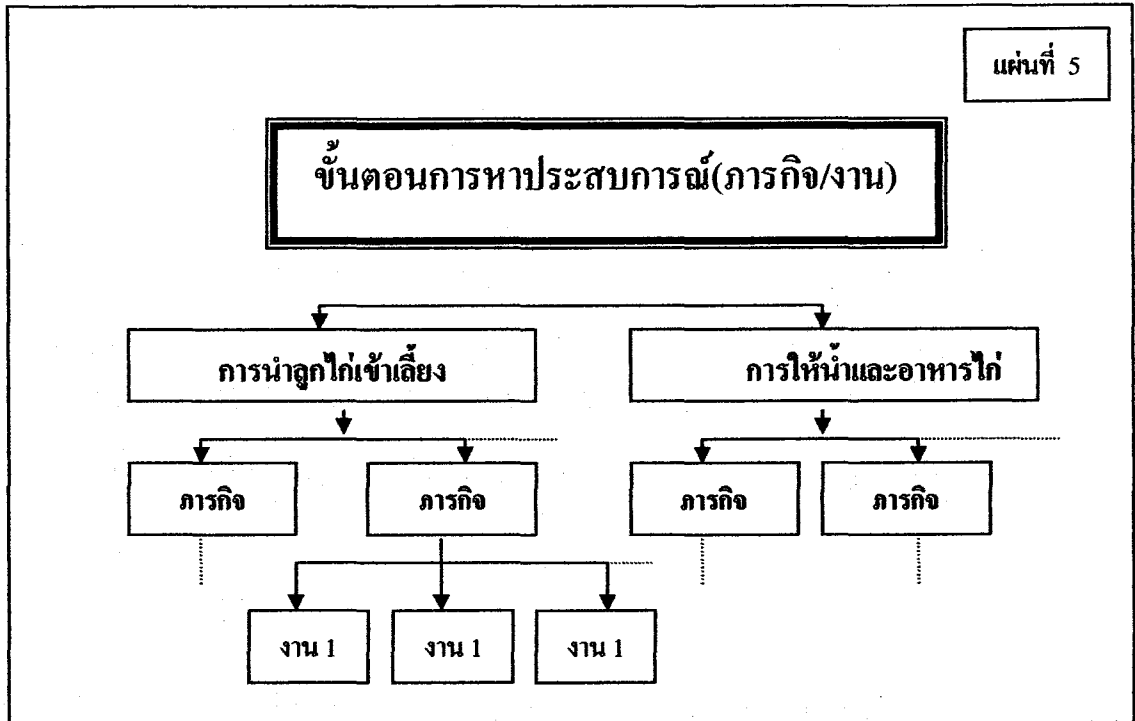
**แบบสเก็ทซ์แผ่นใส**

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.2.1-6.2.2



**แบบสเก็ทซ์แผ่นใส**

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

ประสบการณ์รองที่ 6.2.1- 6.2.2

แผ่นที่ 7

**การประเมินประสบการณ์**

1. แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ
3. แบบฝึกปฏิบัติ
4. การสังเกตพฤติกรรม

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์รองที่ 6.1.1 เรื่อง การเยี่ยมชมฟาร์มไก่**  
**ภารกิจที่ 2 การดูงานฟาร์มไก่เนื้อ**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคณทิ / คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 กำหนดหัวข้องานเหมาะสม	1						
3.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ครบทุกหัวข้องาน	1						
3.3 ดูงานครบตามหัวข้อที่กำหนด	1						
3.4 มีข้อมูลการสัมภาษณ์ครบถ้วน	1						
3.5 ส่งรายงานตามเวลาที่กำหนด	1						
3.6 รายงานสะอาดเรียบร้อย	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์รองที่ 6.1.2 เรื่อง การจัดเตรียมที่กักลูกไก่**  
**ภารกิจที่ 2 การจัดเตรียมที่กักลูกไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่ <input type="checkbox"/> คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ใช้อุปกรณ์เพียงพอกับจำนวนไก่	1						
3.2 ถังมวงกได้เป็นวงกลมดี	1						
3.3 แกลบรองพื้นหนา 3-5 นิ้ว	1						
3.4 แขนงเครื่องกกสูงจากพื้น 35-40 ซม.	1						
3.5 ตั้งอุณหภูมิในกก 95 องศาฟาเรนไฮด์	1						
3.6 จัดอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารสลับกัน	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

## แบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (สำหรับครู)

### (ภาคปฏิบัติ)

#### ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกักลูกไก่

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาค้นที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
1. การใช้อุปกรณ์เพียงพอกับจำนวนไก่	1						
2. การล้อมวงกักได้เป็นวงกลมดี	1						
3. พื้นที่ในวงกักเหมาะสมกับจำนวนลูกไก่	1						
4. ความหนาของแกลบรองพื้น 3-5 นิ้ว	1						
5. แขนวเครื่องกักสูง 35-40 ซม.	1						
6. ตั้งอุณหภูมิในกัก 95 องศาฟาเรนไฮด์	1						
7. แขนวเทอร์โมมิเตอร์สูงจากพื้น 2 นิ้ว	1						
8. วางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารสลับกัน	1						
9. บริเวณรอบ ๆ วงกักสะอาดเรียบร้อย	1						
10. ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์รองที่ 6.2.1 เรื่อง การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง**  
**ภารกิจที่ 1 การนำลูกไก่เข้ากก**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาค้นที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ยกถ່องลูกไก่ด้วยความระมัดระวัง	1						
3.2 เปิดฝากล่องใส่ลูกไก่อย่างระวัง	1						
3.3 การจับลูกไก่ใส่ถ่งกด้วยความนุ่มนวล	1						
3.4 นับจำนวนลูกไก่ที่นำเข้ากกได้ครบถ้วน	1						
3.5 บันทึกจำนวนลูกไก่ในแบบบันทึก	1						
3.6 กำจัดเศษขยะจากถ่งใส่ลูกไก่	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์เรื่องที่ 6.2.1 เรื่อง การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง**  
**ภารกิจที่ 2 การบันทึกประวัติของฝูงลูกไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคณทิ/ คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 กำหนดข้อมูลที่จะบันทึกครบถ้วน	1						
3.2 สร้างแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลได้ ครบถ้วน	1						
3.3 บันทึกข้อมูลได้ครบถ้วน	1						
3.4 ความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึก	1						
3.5 การรายงานผลการบันทึกข้อมูล	1						
3.6 ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ต้องปรับปรุง



**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์ร่องที่ 6.2.2 เรื่อง การให้น้ำและอาหารไก่**  
**ภารกิจที่ 1 การปฏิบัติการให้น้ำไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคณทิ / คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 อุปกรณ์ให้น้ำมีขนาดเหมาะสมกับไก่	1						
3.2 อุปกรณ์ให้น้ำมีจำนวนเพียงพอกับไก่	1						
3.3 การใส่น้ำได้เต็มอุปกรณ์	1						
3.4 ให้น้ำไก่โดยน้ำไม่หกใส่วัสดุรองพื้น	1						
3.5 แขนงอุปกรณ์ให้น้ำระดับหลังไก่	1						
3.6 ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน (สำหรับครู)**  
**ประสบการณ์ร่องที่ 6.2.2 เรื่อง การให้น้ำและอาหารไก่**  
**ภารกิจที่ 2 การปฏิบัติการให้อาหารไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	นักศึกษาคณะที่ / คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. การปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ขนาดอุปกรณ์ให้อาหารเหมาะสมกับไก่	1						
3.2 จำนวนอุปกรณ์ให้อาหารไก่มีเพียงพอ	1						
3.3 เลือกอาหารให้ไก่ได้ถูกต้องตามอายุไก่	1						
3.4 ตักอาหารใส่อุปกรณ์โดยไม่หกหล่น	1						
3.5 แขนอุปกรณ์ให้อาหารระดับหลังไก่	1						
3.6 ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 ควรปรับปรุง

## แบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (สำหรับครู)

(ภาคปฏิบัติ)

### ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักศึกษาคนที่/ คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
1. ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้น้ำก่อนใช้	1						
2. ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้อาหารก่อนใช้	1						
3. ขนาดอุปกรณ์ให้น้ำเหมาะสมกับขนาดไก่	1						
4. ขนาดอุปกรณ์ให้อาหารเหมาะสมกับขนาดไก่	1						
5. เลือกใช้อาหารถูกต้องตามอายุของไก่	1						
6. ตักอาหารใส่อุปกรณ์โดยไม่หกหล่น	1						
7. ให้น้ำไก่โดยน้ำไม่หกใส่วัสดุรองพื้น	1						
8. จำนวนอุปกรณ์ให้น้ำมีเพียงพอกับไก่	1						
9. จำนวนอุปกรณ์ให้อาหารมีเพียงพอกับไก่	1						
10. ปฏิบัติงานด้วยความคล่องแคล่วรวดเร็ว	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง พอใช้

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ควรปรับปรุง

**หน่วยประสบการณ์ที่ 12**  
**การป้องกันโรคและพยาธิไก่**

## แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

เวลา 6 ชั่วโมง

### ประสบการณ์

#### ประสบการณ์หลัก

12.1 การป้องกันโรคไก่

12.2 การป้องกันพยาธิไก่

#### ประสบการณ์รอง

12.1.1 การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่

12.1.2 การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่

12.2.1 การกำจัดพยาธิภายในของไก่

12.2.2 การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “ การป้องกันโรคไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของการป้องกันโรค สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค ช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาด เข้าสู่ร่างกายไก่ และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ได้ถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “ การป้องกันพยาธิไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและกำจัดพยาธิภายใน และพยาธิภายนอกของไก่ได้ถูกต้อง

### บริบทและสถานการณ์

#### บริบท

การเผชิญประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่ ผู้เรียนประกอบกิจกรรม 2 อย่างตามลำดับก่อนหลัง คือ (1) การป้องกันโรคไก่ และ (2) การป้องกันพยาธิไก่ โดยใช้เวลาในการประกอบกิจกรรม 6 ชั่วโมง ในการศึกษาการป้องกันโรคและการป้องกันพยาธิไก่ ต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ กระตักน้ำแข็ง กระบอกฉีดยาพร้อมเข็ม เข็มหยอดจุมูก เข็มแทงปีก วัคซีนป้องกันโรคชนิดต่างๆ ลูกไก่ ยาถ่ายพยาธิ ยากำจัดพยาธิภายนอก ถังน้ำ ไม้ไผ่ และผงซักฟอก

ในการป้องกันโรคและพยาธิไก่ใช้ห้องสัตสศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ห้องเก็บอุปกรณ์ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ และฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่เป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์

## สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนตำบล ให้ทำการป้องกันโรคและพยาธิไก่ของชาวบ้าน ในการป้องกันโรค ไก่นักศึกษาจะต้องให้วัคซีนชนิดต่าง ๆ เพื่อป้องกันโรคของไก่ ส่วนการป้องกันพยาธิของไก่นักศึกษาจะต้องกำจัดพยาธิภายในและพยาธิภายนอกของไก่ที่ชาวบ้านเลี้ยงไว้

## ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ และข้อสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ ประสบการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์(ภารกิจ/งาน) คือ เครื่องมือการประเมิน

- วัตถุประสงค์ในการเรียนมีดังนี้ (1) นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของการป้องกันโรค สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค ช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่ และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ และ (2) นักศึกษาสามารถอธิบายความหมาย ชนิด ซัพพลายและความรุนแรงของพยาธิภายใน และพยาธิภายนอกของไก่ และการกำจัดพยาธิภายในหรือภายนอกของไก่

- ประสบการณ์ที่นักศึกษาต้องเผชิญ 2 ประสบการณ์ คือ (1) การป้องกันโรคไก่ และ (2) การป้องกันพยาธิไก่

- บริบทในการเผชิญประสบการณ์ คือ ห้องสัตตภัณฑ์ศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ และฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ เวลาที่ใช้ในการเผชิญประสบการณ์ 6 ชั่วโมง สิ่งที่นักศึกษาต้องเตรียม คือ กระจกน้ำแข็ง กระจกกีดขยาพร้อมเข็ม เข็มหยอดจมูก เข็มแทงปีก วัคซีนชนิดต่าง ๆ ลูกไก่ กรงแยกไก่ ยาถ่ายพยาธิ ยากำจัดพยาธิภายนอก ถังน้ำ ไม้ไฟ และผงซักฟอก

- สถานการณ์ นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนตำบล ให้ทำการป้องกันโรคและพยาธิไก่ของชาวบ้าน

- ภารกิจ/งาน ในการเผชิญประสบการณ์ ครอบคลุม การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่ วิธีการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ เตรียมอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนป้องกันโรค ให้วัคซีนป้องกันโรค นิเวศศาสตร์ ลาโซด้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดคอ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์ไก่ ศึกษาวงจรชีวิตของพยาธิภายใน เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายในไก่

ดำเนินการถ่ายพยาธิภายในของไก่ สํารวจชนิดของพยาธิภายนอกของไก่ เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ และดำเนินการกำจัดพยาธิภายนอกของไก่

- สื่อที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ แผ่นใส เทปภาพ ภาพชุด เอกสารคำราที่เกี่ยข้อง และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเผชิญประสบการณ์

- การประเมิน จากการทำแบบทดสอบ สังเกตพฤติกรรม การทำแบบฝึกปฏิบัติ และงานที่กำหนดให้ทำ คือ การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่และการกำจัดพยาธิไก่

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์ เป็นขั้นที่นักศึกษาเผชิญประสบการณ์เพื่อแสวงหาความรู้และความชำนาญในประสบการณ์นี้ นักศึกษาต้องเผชิญประสบการณ์ 2 ประสบการณ์ คือ (1) การป้องกันโรคไก่ ประกอบด้วย การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่ การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ และ (2) การป้องกันพยาธิไก่ ประกอบด้วย การกำจัดพยาธิภายในของไก่ การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์ ทำภารกิจและงานในระยะหนึ่งแล้ว นักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าการให้วัคซีนป้องกันโรค และการกำจัดพยาธิภายในและภายนอกของไก่

ขั้นที่ 5 รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์หลักแต่ละประสบการณ์แล้ว นักศึกษารายงานผลการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ และการกำจัดพยาธิไก่

ขั้นที่ 6 สรุปผลการเผชิญประสบการณ์ สรุปขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ และชี้แนะแหล่งความรู้เพิ่มเติม

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นข้อสอบแบบปรนัยจำนวน 5 ข้อ และข้อสอบภาคปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ

### สื่อและแหล่งประสบการณ์

สื่อเผชิญประสบการณ์	แหล่งประสบการณ์
1. ประมวลสาระ	1. มุมวิชาการ ที่ห้องโสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
2. แผ่นใส	2. มุมวิชาการ ที่ห้องโสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
3. เทปภาพ	3. มุมวิชาการ ที่ห้องโสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
4. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เผชิญประสบการณ์	4. ห้องเก็บอุปกรณ์ ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ
5. เอกสารคำราที่เกี่ยข้อง	5. มุมวิชาการ ที่ห้องโสตฯ คณะวิทยาศาสตร์
6. ภาพชุด	6. มุมวิชาการ ที่ห้องโสตฯ คณะวิทยาศาสตร์

## การประเมิน

1. แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ คือ การให้วัคซีนป้องกันโรคและการกำจัดพยาธิไถ่
3. การสังเกตพฤติกรรม
4. การทำแบบฝึกปฏิบัติ



## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสพการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของการป้องกันโรค สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค และช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้วัคซีนป้องกันโรคสัตว์ชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่จากการอ่านประมวลสาระเรื่อง การป้องกันโรคไก่ และวิธีการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่จากเทปภาพ และเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนป้องกันโรคไก่และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ ที่ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และ มุมวิชาการ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ กระดิกน้ำแข็ง กระจกฉีกพร้อมเข็ม เข็มหยอดจมูก เข็มแทงปีก วัคซีนชนิดต่าง ๆ ลูกไก่ และ กรงแยกไก่

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายให้ทำการป้องกันโรคให้กับไก่ของชาวบ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้น ดังนี้ คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การป้องกันโรคไก่ (2) ชมเทปภาพ เรื่อง การให้วัคซีนไก่

(3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ่และ (4) ให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ่ชนิดต่าง ๆ ที่กำหนด

### สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

1. การผสมวัคซีนต้องระวังการเปิดฝาขวดวัคซีนและฝาขวดน้ำยาละลายวัคซีนขาดมือ
2. การดูดน้ำยาละลายวัคซีนหรือวัคซีนต้องระวังเข็มฉีดยาแทงมือ
3. การให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษไก่อ่ต้องระวังเข็มแทงมือ

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 12.1 การป้องกันโรคไข้

ประเภท กรณี	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
12.1.1 การศึกษา แนวทาง การป้องกัน โรคไข้	1. ค้นคว้า เรื่อง การป้องกัน โรคไข้	1.1 กำหนดประเด็นที่จะ ค้นคว้า 1.2 อ่านประมวลสาระเรื่อง การ ป้องกันโรคไข้ 1.3 บันทึกสาระสำคัญที่ได้จาก การอ่าน	PDL  SDL  PDL	- การป้องกัน โรคไข้	- ห้องโตๆ คณะ วิชาสัตวศาสตร์ - มุมวิชาการ	- ประมวลสาระ		- จากบันทึก สาระสำคัญ
	2. เสนอรายงาน จากการ ค้นคว้า เรื่อง การป้องกัน โรคไข้	2.1 กำหนดหัวข้อรายงาน 2.2 เขียนรายงานตามหัวข้อที่ กำหนด 2.3 เขียนแผนใส่เพื่อเสนอรายงาน 2.4 กำหนดผู้เสนอรายงาน 2.5 เสนอรายงาน	PDL PDL  PDL PDL SDL					- จากรายงาน และเพิ่ม คะแนน

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อแหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
12.1.2 การ ให้วัคซีน ป้องกันโรค ไข้ ไก่	1. ศึกษาวิธีการ ให้วัคซีน ป้องกันโรค ไข้ ไก่	1.1 ชมบทบาท เรื่อง การให้วัคซีนไข้ ไก่ 1.2 บันทึกสาระสำคัญที่ได้จาก การประชุมบทบาท	PDL  SDL	- การให้วัคซีน ไข้ ไก่	- ห้องโตดฯ คณะ วิทยาศาสตร์	- เทปภาพ	- เครื่องบทบาท - สะพานไฟฟ้า	- จาการ บันทึก สาระสำคัญ
	2. จัดเตรียม อุปกรณ์ สำหรับให้ วัคซีนป้องกัน โรคไข้ ไก่	2.1 จัดหากระดิกใส่น้ำแข็ง 1 ใบ 2.2 จัดหากระบอกฉีดขนาด 10 ซี.ซี. 1 อัน 2.3 จัดหาเข็มฉีดยาเบอร์ 18 และเบอร์ 20 อย่างละ 1 อัน 2.4 จัดหาเข็มแทงปีก 1 อัน 2.5 จัดหาเข็มหยอดมูก 1 อัน 2.6 จัดหาน้ำแข็ง ½ กิโลกรัม 2.7 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค หลอดลมอักเสบติดต่อ 1 ชุด	SDL PDL  PDL PDL PDL PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ เลี้ยงไก่เนื้อ  - สหกรณ์ร้านค้า - ผู้เข็นสำนักงาน คณะวิชา สัตวศาสตร์	- กระดิกน้ำแข็ง - กระบอกฉีดยา  - เข็มฉีดยา  - เข็มแทงปีก - เข็มหยอดมูก - น้ำแข็ง - วัคซีนป้องกันโรค หลอดลมอักเสบ ติดต่อ		

ประเภท การ การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อแหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		2.8 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค ฝีดาษ 1 ชุด	PDL			- วัคซีนป้องกันโรค ฝีดาษ		
		2.9 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค อีโวกต์เปิด-ไก่ 1 ชุด	PDL			- วัคซีนป้องกันโรค อีโวกต์		
		2.10 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค นิวคาสเซิล ลาโซต้า	PDL			- วัคซีนป้องกันโรค นิวคาสเซิล ลาโซต้า		
		2.11 จัดหากรงแยกไก่ 1 กรง	PDL			- กรงแยกไก่		
		2.12 ตรวจสอบรายการ อุปกรณ์	TDL/PDL					- จากกร เตรียม อุปกรณ์
	3. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคนิวคาส เซิล ลาโซต้า	3.1 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อณูมีเนียมตรงกลางออก 3.2 เปิดฝาขวดตัวทำละลายส่วนที่ เป็นอณูมีเนียมตรงกลางออก 3.3 ใช้กระบอกฉีดยาพร้อมเข็มดูด ตัวทำละลายออกมาให้หมด 3.4 ฉีดยาตัวทำละลายเข้าไปใน ขวดวัคซีน	PDL PDL PDL PDL		- โรงเรือนเลี้ยง ไก่เนื้อ			

ประเภท การ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	ชื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนาจ ความสะดวก	การประเมิน
		3.5 เขย่าขวดวัคซีนให้ละลาย 3.6 นำเข็มหยอดจุกด้านแหลม ปักลงไปที่ฝาขวดวัคซีนส่วนที่ เป็นยางตรงกลาง 3.7 จับจุกไขว้ขึ้นมา 3.8 หยอดวัคซีนเข้าที่ตาหรือจุก จุกไขว้ตัวละ 1-2 หยด 3.9 นำไขว้ที่หยอดวัคซีนแล้วใส่ใน ครงแยกไขว้ 3.10 หลังจากให้วัคซีนครบทุกตัว แล้วนำจุกไขว้มาไว้ที่เดิม 3.11ล้างอุปกรณ์ทุกอย่างให้ เรียบร้อย 3.12 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
	4. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคหัดเยอรมัน อภิมอติดต่อ	4.1 เปิดฝาขวดวัคซีนตัวที่เป็น อุมิเนียมตรงกลางออก 4.2 เปิดฝาขวดตัวทำละลายส่วนที่ เป็นอุมิเนียมตรงกลาง 4.3 ใช้กระบอกฉีดยาพร้อมเข็มดูด ตัวทำละลายออกมาให้หมด 4.4 ฉีดพันตัวทำละลายเข้าไปใน ขวดวัคซีน 4.5 เขย่าขวดวัคซีนให้ละลาย 4.6 นำเข็มหยอดจุกด้านแหลม ปักลงไปใต้ฝาขวดวัคซีนส่วน ที่เป็นลูกยางตรงกลาง 4.7 จับลูกไก่ขึ้นมา 4.8 หยอดวัคซีนเข้าที่ตาหรือจมูก ลูกไก่ตัวละ 1-2 หยด 4.9 นำไก่ที่หยอดวัคซีนแล้วใส่ใน กรงแยกไก่	PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL		- โรงเรือนเลี้ยง ไก่เนื้อ			

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	ชื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		4.10 หลังจากให้วัคซีนครบทุกตัว แล้วนำลูกไก่มาไว้ที่เดิม 4.11 สังเกตอุปกรณ์ทุกอย่างให้ เรียบร้อย 4.12 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL PDL TDL/PDL					- จาก การ ปฏิบัติงาน
	5. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคสึคาซ	5.1 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อณูมีเนียมด้านบนออก 5.2 เปิดฝาขวดตัวทำละลายส่วนที่ เป็นอณูมีเนียมด้านบนออก 5.3 ใช้กระบอกฉีดยาพร้อมเข็มดูด ตัวทำละลายออกมาให้หมด 5.4 ฉีบทันตัวทำละลายลงในขวด วัคซีน 5.5 เขย่าขวดวัคซีนให้ละลาย 5.6 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น ลูกยางออก	PDL PDL PDL PDL PDL PDL		- โรงเรือนเลี้ยง ไก่เนื้อ			



ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	ชื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		5.7 นำเข็มแทงปีกมาจุ่มวัคซีน 5.8 นำเข็มแทงปีกที่จุ่มวัคซีนแล้ว ไปแทงปีกไก่ส่วนที่เป็น พังศิ์ค 1-2 ครั้ง 5.9 แยกไก่ที่ให้วัคซีนแล้วไว้ใน กรงแยกไก่ 5.10 ล้างอุปกรณ์ที่นำมาใช้ให้ เรียบร้อย 5.11 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	SDL SDL SDL PDL TDL/PDL					
	6. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคอหิวาต์ไก่	6.1 เข็มขั้วควัคซีนให้ส่วนผสม ละลายเข้ากันดี 6.2 แกะฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อลูมิเนียม 6.3 ใช้กระบอบอกฉีดยาพร้อมเข็มดูด วัคซีนออกมา 6.4 ฉีดวัคซีนเข้าที่กล้ามเนื้อ หน้าอกไก่ ตัวละ 1 ซี.ซี.	PDL PDL PDL PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน

ประเภท การณ้	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวย ความสะดวก	การประเมิน
		6.5 แยกไถ่ที่ให้อัตโนมัติ และ ยังไม่ได้อัตโนมัติออกจากกัน 6.6 เสร็จแล้วปล่อยไถ่รวมกัน เหมือนเดิม 6.7 เก็บวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ให้ เรียบร้อย 6.8 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL SDL/PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน

### แผนกำกับประสบการณ์

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

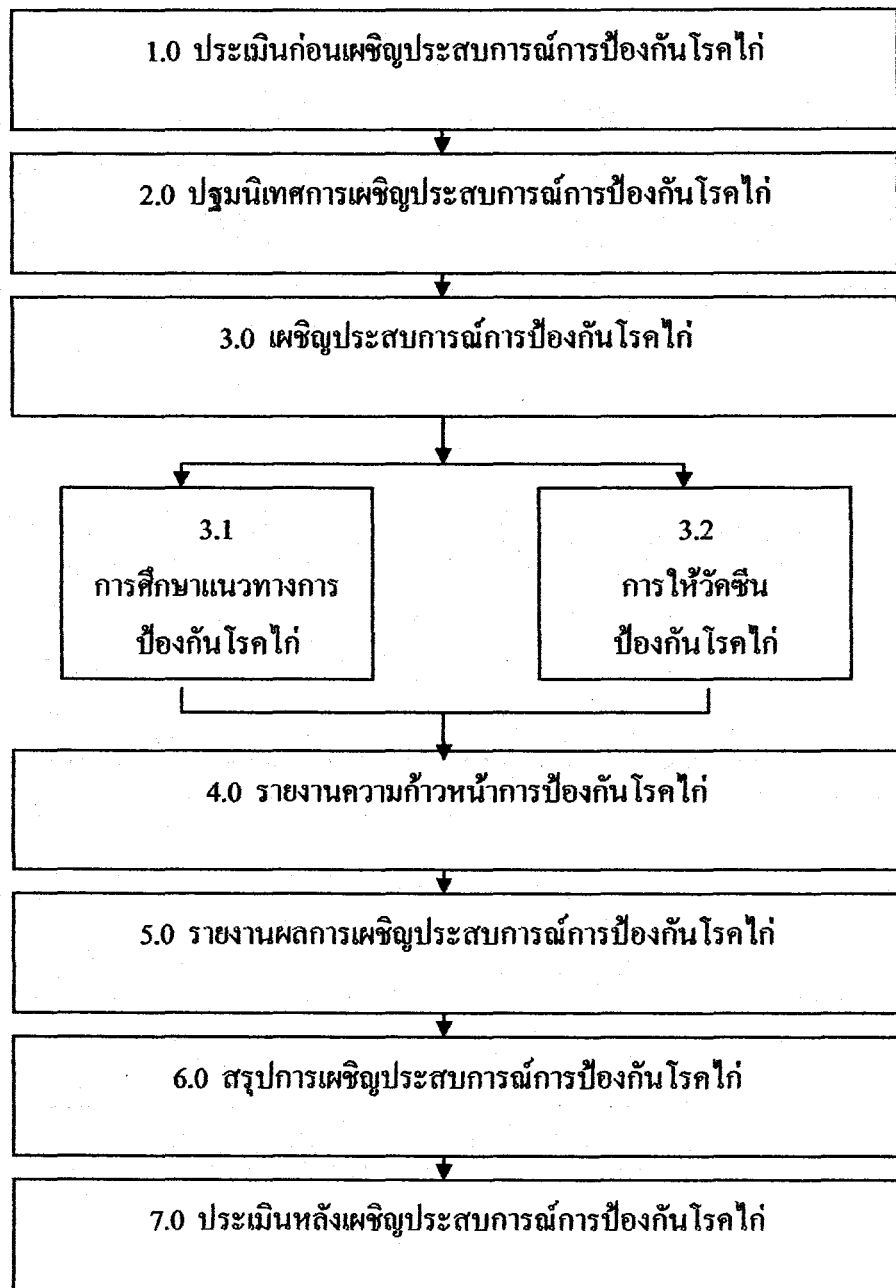
ผู้สอน นายพนม เขียวนาดู

จำนวนผู้เรียน SDL 30 PDL 5 TDL 1

ลำดับ ที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา (นาที)
1	ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์		ห้องโสต ๑	(20)
	1.1 ทดสอบภาคทฤษฎี	-		5
	1.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ		ห้องโสต ๑	15
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์			(10)
	2.1 วัตถุประสงค์	แผ่นใสแผ่นที่ 1,2		
	2.2 ประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 3		
	2.3 บริบท/สถานการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 4		
	2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 5		
	2.5 สื่อ/เครื่องมือ	แผ่นใสแผ่นที่ 6		
	2.6 การประเมิน	แผ่นใสแผ่นที่ 7		
3	เผชิญประสบการณ์			(110 )
	3.1 การศึกษาแนวทางการป้องกันโรค ไก่	- ประมวลสาระ	ห้องโสต ๑	
	3.2 การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่	-เทปภาพ		
4	รายงานความก้าวหน้า	-	ห้องโสต ๑	5
5	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	-	-	10
6	สรุปการเผชิญประสบการณ์	-		10
7	ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์	-		(20)
	7.1 ทดสอบภาคทฤษฎี			5
	7.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15

### เส้นทางการเรียน

วิชาทักษะสัตว์ปีก (รหัสวิชา 2502-2203)	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3
หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่	
ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่	
ประสบการณ์รองที่ 12.1.1- 12.1.2	เวลา 3 ชั่วโมง



<b>แผนผลิตสื่อ</b>	
วิชาทักษะศตวรรษที่ 3	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3
หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่	
ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่	
ประสบการณ์รองที่ 12.1.1-12.1.2	เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : ประมวลสาระ

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การป้องกันโรคไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค” แล้ว นักเรียนสามารถระบุสาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรคได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การแพร่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายไก่” แล้ว นักเรียนสามารถระบุช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่ได้ถูกต้อง
4. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “วัคซีนป้องกันโรคไก่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายและให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การป้องกันโรคไก่ เป็นการป้องกันไม่ให้ไก่เกิดโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยทำได้ 2 วิธี คือ การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่และ การสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้เกิดขึ้นในตัวไก่ สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว พยาธิ เชื้อรา และการขาดอาหาร เชื้อโรคสามารถแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่ได้โดย ทางอากาศ ทางอาหาร ทางดิน จากการสัมผัส ทางไข่ ฟัก การเคลื่อนย้ายไก่ป่วย และทางอุปกรณ์ วัคซีนป้องกันโรคไก่มี 2 ชนิด คือ วัคซีนเชื้อเป็น และวัคซีนเชื้อตาย วัคซีนที่ควรให้ไก่ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซดำ วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อกัน วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่

## แหล่งที่มาของสื่อ

เกรียงศักดิ์ พูนสุข โรคติดเชื้อในไก่ คณะสัตวแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2536

จิโรจ ศศิบริยจันทร์ คู่มือโรคไก่ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทย์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย 2536

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะสัตวปีก” ศูนย์วิจัย  
และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตประมวลสารมีขั้นตอนการผลิต ครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการ  
เตรียมการ (3) ขั้นตอนการผลิต และ (4) ขั้นตอนประเมินสื่อ

### 1. ขั้นตอนการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับ  
สติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรม  
ที่วัดได้ ประกอบด้วย เนื้อหา พฤติกรรม และเกณฑ์
- 1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนด  
เป็นตอนและหัวเรื่อง

### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A 4 เทปตีติดสันหนังสือ  
ลวดเย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล หมึกเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์  
เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

### 3. ขั้นตอนการผลิต

- 3.1 เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบภูมิ
- 3.2 เขียนแผนการสอนประจำหน่วย และ แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วย  
หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์
- 3.3 รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามา  
ตามลำดับแผนผังแนวคิด

3.5 ใ้ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ

3.6 เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมาเขียน

3.7 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้

3.8 จัดพิมพ์และเข้าเล่ม

#### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาสาระกับวัยของผู้เรียน ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

#### ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล และเครื่องสแกนเนอร์

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะชีวิตวัยเด็ก

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 – 12.2

เวลา 10 นาที

ประเภทสื่อ : เทปภาพ

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การให้วัคซีนไก่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากชมเทปภาพ “การให้วัคซีนไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุวัตถุประสงค์ในการให้วัคซีนไก่และสามารถให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ได้ถูกต้อง

### สรุปเนื้อหา

วัคซีนที่ควรให้กับไก่ ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดเชื้อ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่ การผสมวัคซีนทำได้โดยแกะฝาขวดน้ำยาละลายและขวดวัคซีนออก ใช้กระบอกฉีดยาคูณน้ำยาละลายออกมาแล้วฉีดเข้าไปในขวดวัคซีน เขย่าให้วัคซีนละลายจนหมด การให้วัคซีนไก่มีวิธีการให้ที่แตกต่างกัน เช่น วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า และวัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดเชื้อ ให้โดยการหยอดตาหรือจุ่มลูกไก่ตัวละ 1-2 หยด วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษให้โดยการแทงปีก 1 ครั้งและวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่ให้โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนังตัวละ 1 ซี.ซี.

แหล่งที่มาของสื่อ

ศึกษาริการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะชีวิตวัยเด็ก” ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2540



## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตเทปภาพมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนการผลิต และ (4) ขั้นตอนประเมินสื่อ

### 1. ขั้นตอนการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ ระดับสติปัญญา และทักษะ

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ ประกอบด้วย เนื้อหา พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง มาเขียนเป็นบทเทปภาพ

### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ ช่างบันทึกภาพ ช่างตัดต่อ ผู้บรรยาย และผู้แสดง

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ ม้วนเทปภาพ Hi8 กล้องบันทึกภาพวิดีโอคิเจอร์ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ประกอบฉาก เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ม้วนเทป 16 มิลลิเมตร และเครื่องเทปภาพ

### 3. ขั้นตอนการผลิต

3.1 เขียนแผนผังรายการ

3.2 เขียนบทเทปภาพ

3.3 ตรวจสอบแก้ไขบทเทปภาพ

3.4 ถ่ายทำตามบท

3.5 ลำดับภาพ

3.6 บันทึกเสียงบรรยาย

3.7 ผสมเสียง

3.8 ตรวจสอบรายการสมบูรณ์

### 4. ขั้นตอนประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความทันสมัยของเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องของภาพและเสียง การลำดับภาพ การให้เสียงได้แก่ เสียงบรรยาย การนำเสนอรายการ การใช้ภาษาและคุณภาพของภาพและเสียง โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเทปภาพเพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง

**ทรัพยากรที่ต้องใช้**

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 10 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายวิดีโอดิจิทัล เครื่องถ่ายภาพ ไมโครโฟน และเครื่องบันทึกเสียง

### แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1- 12.1.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : แผ่นใส

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง ปฐมนิเทศประสบการณ์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังการบรรยาย “ปฐมนิเทศประสบการณ์” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุแนวทางการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 ประกอบด้วย การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่ และการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ ใช้ห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ เป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์ การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักศึกษาต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ (1) อ่านประมวลสาระ (2) ชมเทปภาพ (3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนไก่ และ (4) ให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ประกอบด้วย ประสบการณ์รอง การกิจและงานเครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ เทปภาพ ภาพชุด คู่มือเผชิญประสบการณ์ และวัสดุอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงาน การประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ จากงานที่กำหนดให้ทำ จากแบบฝึกปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรม

## แหล่งที่มาของสื่อ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศนะ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาดบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นตอนการวางแผน (2) ขั้นตอนการเตรียมการ (3) ขั้นตอนการผลิต และ (4) ขั้นตอนการประเมินสื่อ

### 1. ขั้นตอนการวางแผน

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์

1.3 กำหนดเนื้อหาสำหรับแผ่นใสครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสบการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

### 2. ขั้นตอนการเตรียมการ

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบ เทปใส แฟ้มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

### 3. ขั้นตอนการผลิต

3.1 ออกแบบแผ่นใส

3.2 พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามที่ออกแบบ

3.3 พิมพ์แผ่นใส

3.4 นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น

3.5 เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

### 4. ขั้นตอนการประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ตัวอักษร ภาพประกอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

**ทรัพยากรที่ต้องใช้**

1. งบประมาณ 500 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์

และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะสัตว์ปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสพการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การกำจัดพยาธิภายในของไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายถึงความหมาย ชนิด จีพจักรและความรุนแรงของพยาธิภายในแต่ละชนิด อธิบายและกำจัดพยาธิภายในของไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายถึงความหมาย ชนิดและความรุนแรงของพยาธิภายนอกแต่ละชนิด อธิบายและกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการกำจัดพยาธิภายในและภายนอกของไก่ แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำจัดพยาธิภายในและภายนอกของสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาวงจรชีวิตของพยาธิภายในของไก่ เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายในของไก่ ดำเนินการถ่ายพยาธิภายในของไก่ สํารวจชนิดพยาธิภายนอกของไก่ เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ ดำเนินการกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ คือ ยาถ่ายพยาธิภายใน ยากำจัดพยาธิภายนอก ถังน้ำ ไม้ไผ่ และผงซักฟอก

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้กำจัดพยาธิภายในและพยาธิภายนอกไก่ของชาวบ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายอย่างนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 6 ขั้นตอนนี้ คือ (1) ดูตัวอย่างพยาธิภายในที่คองไว้ (2) เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิ

ภายในไก่ (3) ถ่ายพยาธิภายในของไก่ (4) สํารวจชนิดพยาธิภายนอกของไก่ (5) เตรียมอุปกรณ์เพื่อ  
กำจัดพยาธิภายนอกของไก่ และ (6) ดำเนินการกำจัดพยาธิภายนอกของไก่

**สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์**

1. อย่าให้ยาคำจัดพยาธิภายนอกเข้าปากหรือเประะเมื่อร่างกาย หากเข้าปาก  
ต้องรีบทำให้อาเจียรออกมาแล้วไปพบแพทย์ทันที

รายละเอียดของการเสียชีวิตประเภทที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

ประเภทการ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	สื่อแหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การประเมิน
12.2.1 การกำจัดพยาธิภายในของไก่	1. ศึกษาวงจรชีวิตของพยาธิภายใน	1.1 ดูตัวอย่างพยาธิภายในที่คองไว้	PDL	- ชนิดของพยาธิภายใน	- มุมวิชาการ	- ตัวอย่างพยาธิ - ประมวลสาระ		
	ภายใน	1.2 บันทึกชนิดของพยาธิภายในที่เห็น	PDL	ไก่				
		1.3 วาดภาพวงจรชีวิตของพยาธิภายใน	PDL					
		1.4 ตรวจสอบผลงาน	TDL/PDL					- จากภาพวาดวงจรชีวิตของพยาธิภายใน
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายในไก่	2.1 จัดหาถังใส่น้ำ 1 ใบ 2.2 จัดหาถ่ายพยาธิตัวกลม 1 ของ 2.3 จัดหาไม้ไผ่ยาว 50 ซม. 1 อัน 2.4 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่	- ถังใส่น้ำ - ยาถ่ายพยาธิตัวกลม - ไม้ไผ่		- จากการจัดเตรียมอุปกรณ์



ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
	3. ดำเนินการถ่าย พยาธิภายในไ้	3.1 อ่านผลภาพถ่ายพยาธิ 3.2 เปิดน้ำใส่ตั้งน้ำให้เต็ม 3.3 เทยถ่ายพยาธิลงผสมกับน้ำ ตามอัตราส่วนบนฉลากยา 3.4 ใช้ไม้คนส่วนผสมให้ละลาย เข้ากันดี 3.5 นำยถ่ายพยาธิที่ผสมแล้วเทใส่ รางน้ำให้ไ้กิน 3.6 ทำความสะอาดอุปกรณ์ ทุกอย่างที่นำมาใช้ 3.7 เก็บอุปกรณ์เข้าห้ของเก็บของ 3.8 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่			
12.2.2 การ กำจัดพยาธิ ภายนอก ของไก่	1. ศึกษาชนิดพยาธิ ภายนอกของไก่	1.1 ศึกษารูปภาพพยาธิภายนอก ของไก่ 1.2 จับไก่ออกมาจากกรง 1.3 เปิดดูใต้ขนไก่ 1.4 ตรวจสอบชนิดของพยาธิ ภายนอกที่อยู่ใต้ขนไก่	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่			- จากกร ปฏิบัติงาน

ประเภท การณ้	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		1.5 บันทึกชนิดของพยาธิภายนอก ที่พบ 1.6 ตรวจสอบผลการบันทึก ชนิดของพยาธิภายนอก	PDL  TDL/PDL					-จากบันทึก ชนิดของ พยาธิภายนอก
	2. จัดเตรียม อุปกรณ์เพื่อ กำจัดพยาธิ ภายนอกไก่	2.1 จัดหายาเซวิน 85% 1 ของ 2.2 จัดหาถังใส่น้ำ 1 ใบ 2.3 จัดหาไม้ผสม 50 ซม. 1 อัน 2.4 ผงซักฟอก 1 ของ 2.5 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่	- ยาเซวิน - ถังใส่น้ำ - ไม้ไฟ - ผงซักฟอก		- จากการ เตรียม อุปกรณ์
	3. ดำเนินการ กำจัดพยาธิ ภายนอกของ ไก่	3.1 อ่านฉลากย่ายพยาธิภายนอก ของไก่ 3.2 เปิดน้ำใส่น้ำให้เต็ม 3.3 เทย่ายพยาธิลงผสมกับน้ำตาม อัตราส่วนบนฉลากยา 3.4 เทผงซักฟอกลงในส่วนผสม 1 ช้อน	PDL  PDL PDL PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่			

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อแหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		3.5 ใช้ไม้ไผ่คนส่วนผสมให้เข้ากันดี 3.6 ชั้บไม้ไผ่ออกมาจากทรง 3.7 นำไม้ไผ่จุ่มลงไปในน้ำยาให้จุ่ม ทั้งด้วยกเว้นส่วนหัว 3.8 แยกไม้ไผ่ที่จุ่มน้ำยาแล้ว 3.9 ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ 3.10 เก็บอุปกรณ์เข้าห้องเก็บของ 3.11 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL					- จาก การ ปฏิบัติงาน

## แผนกำกับประสบการณ์

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

ผู้สอน นายพนม เขียวนาคว

จำนวนผู้เรียน SDL 30 PDL 5 TDL 1

ลำดับ ที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา (นาที)
1	ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์		- ฟาร์มเลี้ยง	(20)
	1.1 ทดสอบภาคทฤษฎี	-	ไก่ไข่	5
	1.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์		- ฟาร์มเลี้ยง	(10)
	2.1 วัตถุประสงค์	แผ่นใสแผ่นที่ 1,2	ไก่ไข่	
	2.2 ประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 2		
	2.3 บริบท/สถานการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 4		
	2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์	แผ่นใสแผ่นที่ 5		
	2.5 สื่อ/เครื่องมือ	แผ่นใสแผ่นที่ 6		
	2.6 การประเมิน	แผ่นใสแผ่นที่ 7		
3	เผชิญประสบการณ์	ประมวลสาระ	- ฟาร์มเลี้ยง	( 110 )
	3.1 การกำจัดพยาธิภายใน		ไก่ไข่	
	3.2 การกำจัดพยาธิภายนอก			
4	รายงานความก้าวหน้า	-	- ฟาร์มเลี้ยง	5
5	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	-	ไก่ไข่	10
6	สรุปการเผชิญประสบการณ์	-		10
7	ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์	-		(20)
	7.1 ทดสอบภาคทฤษฎี			5
	7.2 ทดสอบภาคปฏิบัติ			15

### เส้นทางการเรียน

วิชาทักษะสัตว์ปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

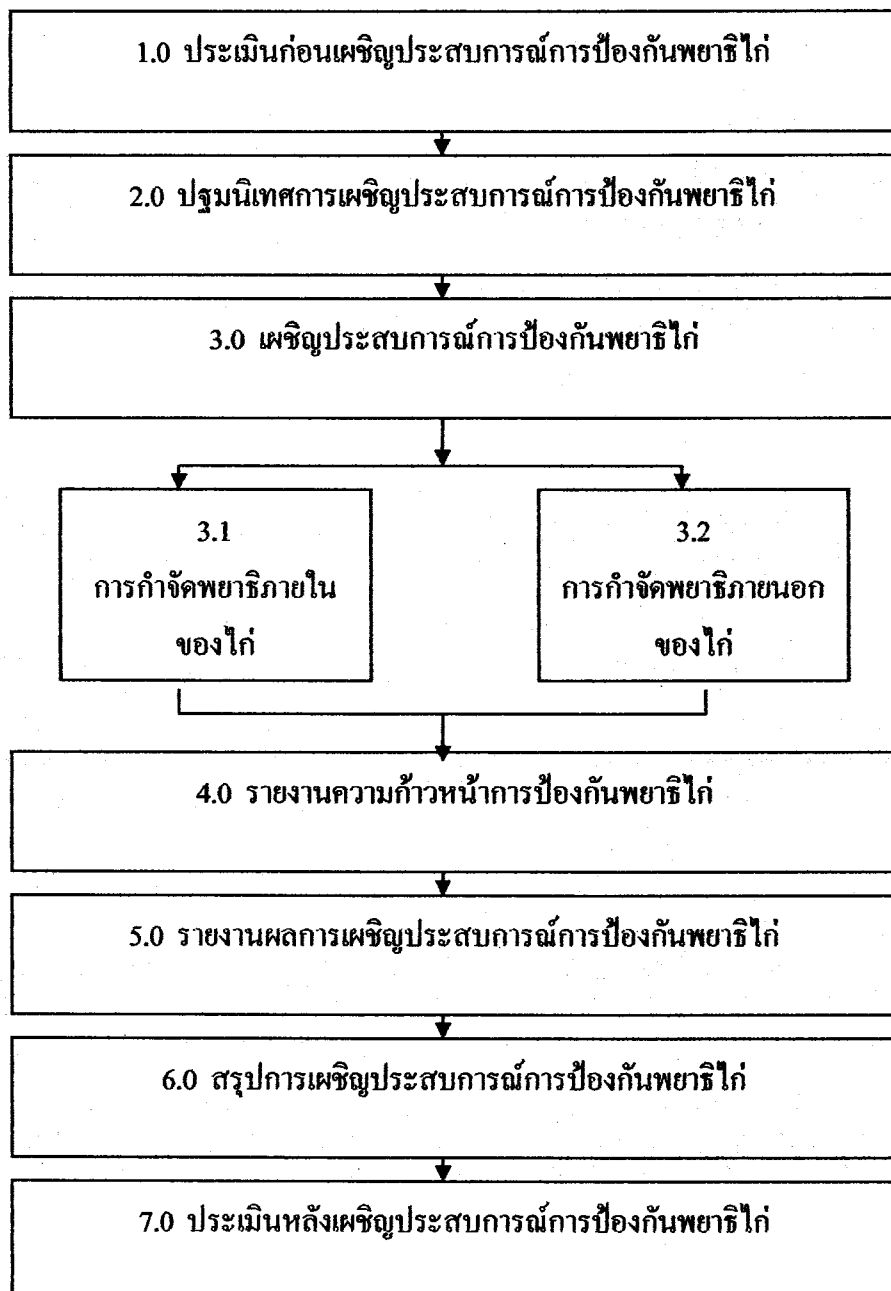
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1- 12.2.2

เวลา 3 ชั่วโมง



## แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1-12.2.2

เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : ประมวลสาระ

 มีอยู่แล้ว ต้องผลิตใหม่

เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

## วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ความหมายและชนิดของพยาธิไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและจำแนกประเภทของพยาธิไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการป้องกันและรักษาไก่ที่เป็นพยาธิภายในหรือภายนอกได้ถูกต้อง

## สรุปเนื้อหา

พยาธิ เป็นสิ่งมีชีวิตที่อาศัยเกาะกินอยู่บนหรือในร่างกายของสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งอาจจะอาศัยอยู่อย่างชั่วคราวหรือถาวรก็ได้จำแนกได้เป็น 2 ชนิด คือ (1) พยาธิภายใน และ (2) พยาธิภายนอก การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่ ครอบคลุม การป้องกันกำจัดพยาธิภายในและการป้องกันและกำจัดพยาธิภายนอก

## แหล่งที่มาของสื่อ

จิโรจ ศศิปรียจันทร์ *คู่มือโรคไก่* ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทย์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย 2536

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะศตวรรษที่ 3” ศูนย์วิจัย

และพัฒนาอาชีวศึกษา 2540

## ขั้นตอนการผลิต

การผลิตประมวลสารจะมีขั้นตอนการผลิต ครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

### 1. ขั้นการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาค้นคว้าผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ ประกอบด้วย เนื้อหา พฤติกรรม และเกณฑ์
- 1.3 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา โดยรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ มากำหนดเป็นตอนและหัวเรื่อง

### 2. ขั้นการเตรียมการ

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ กระดาษ A 4 เทปสตีดิสก์หนังสื่อ ลวดเย็บกระดาษ เครื่องเย็บกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล หมึกเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสแกนเนอร์

### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

- 3.1 เขียนแผนผังแนวคิดในรูปแบบภูมิ
- 3.2 เขียนแผนการสอนประจำหน่วย และ แผนการสอนประจำตอน ประกอบด้วย หัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์
- 3.3 รวบรวมเนื้อหาสาระจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 เขียนเนื้อหาสาระ โดยการเรียบเรียงเนื้อหาสาระจากเอกสารที่ค้นคว้ามาตามลำดับแผนผังแนวคิด
- 3.5 ใ้ภาพประกอบและคำอธิบายภาพ
- 3.6 เขียนสรุปโดยนำคำสำคัญของเนื้อเรื่องในแต่ละหัวเรื่องมาเขียน
- 3.7 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษรและภาษาที่ใช้
- 3.8 จัดพิมพ์และเข้าเล่ม

### 4. ขั้นการประเมินสื่อ

ประเมินจากการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาสาระกับวัยของผู้เรียน ภาพประกอบ และการใช้ภาษา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

## ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณ 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์

กล้องถ่ายภาพดิจิทัล และเครื่องสแกนเนอร์

## แผนผลิตสื่อ

วิชาทักษะชีวิต ปีที่ 3 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่  
 ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่  
 ประสบการณ์รองที่ 12.2.1- 12.2.2 เวลา 3 ชั่วโมง

ประเภทสื่อ : แผ่นใส

มีอยู่แล้ว

ต้องผลิตใหม่

เรื่อง ปฐมนิเทศประสบการณ์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังการบรรยาย “ปฐมนิเทศประสบการณ์” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุแนวทางการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้ถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 ประกอบด้วย การกำจัดพยาธิภายในของไก่ และการกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ ใช้ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่เป็นสถานที่เผชิญประสบการณ์ การเผชิญประสบการณ์เป็นกลุ่ม นักศึกษาต้องปฏิบัติ 6 ขั้นตอนคือ (1) ดูตัวอย่างพยาธิที่คองไว้ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายใน (3) ถ่ายพยาธิภายใน (4) ตำรวจชนิดของพยาธิภายนอกไก่ (5) เตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายนอก และ (6) กำจัดพยาธิภายนอกไก่ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ประกอบด้วย ประสบการณ์รอง ภารกิจและงาน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ประมวลสาระ คู่มือเผชิญประสบการณ์ ตัวอย่างพยาธิที่คองไว้ และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การประเมินผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ จากงานที่กำหนดให้ทำ จากแบบฝึกปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรม



### แหล่งที่มาของสื่อ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศนะ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539

### ขั้นตอนการผลิต

การผลิตแผ่นใสมีขั้นตอนการผลิตครอบคลุม (1) ขั้นการวางแผน (2) ขั้นการเตรียมการ (3) ขั้นดำเนินการผลิต และ (4) ขั้นการประเมินสื่อ

#### 1. ขั้นการวางแผน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการศึกษาผู้เรียนในด้านอายุ ความรู้ และระดับสติปัญญา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้ประกอบด้วยเงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์
- 1.3 กำหนดเนื้อหาสำหรับแผ่นใสครอบคลุม วัตถุประสงค์ ประสบการณ์ บริบท/สถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ สื่อ/เครื่องมือ และการประเมิน

#### 2. ขั้นการเตรียมการ

- 2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่พิมพ์
- 2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ แผ่นใสชนิดถ่ายเอกสาร กรอบ เทปใส แฟ้มใส่แผ่นใส ที่เจาะกระดาษ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คอมพิวเตอร์ และเครื่องพรีนเตอร์

#### 3. ขั้นดำเนินการผลิต

- 3.1 ออกแบบแผ่นใส
- 3.2 พิมพ์ต้นฉบับแผ่นใสตามทีออกแบบ
- 3.3 พิมพ์แผ่นใส
- 3.4 นำแผ่นใสมาใส่กรอบติดด้วยเทปใสให้แน่น
- 3.5 เจาะรูแผ่นใสใส่แฟ้ม

#### 4. ขั้นการประเมินสื่อ

ประเมินจากการออกแบบ ตัวอักษร ภาพประกอบ และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ผลิตนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบเพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุง

**ทรัพยากรที่ต้องใช้**

1. งบประมาณ 500 บาท
2. บุคลากร 2 คน
3. อุปกรณ์การผลิต (มีอยู่แล้ว) เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพรีนเตอร์

และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

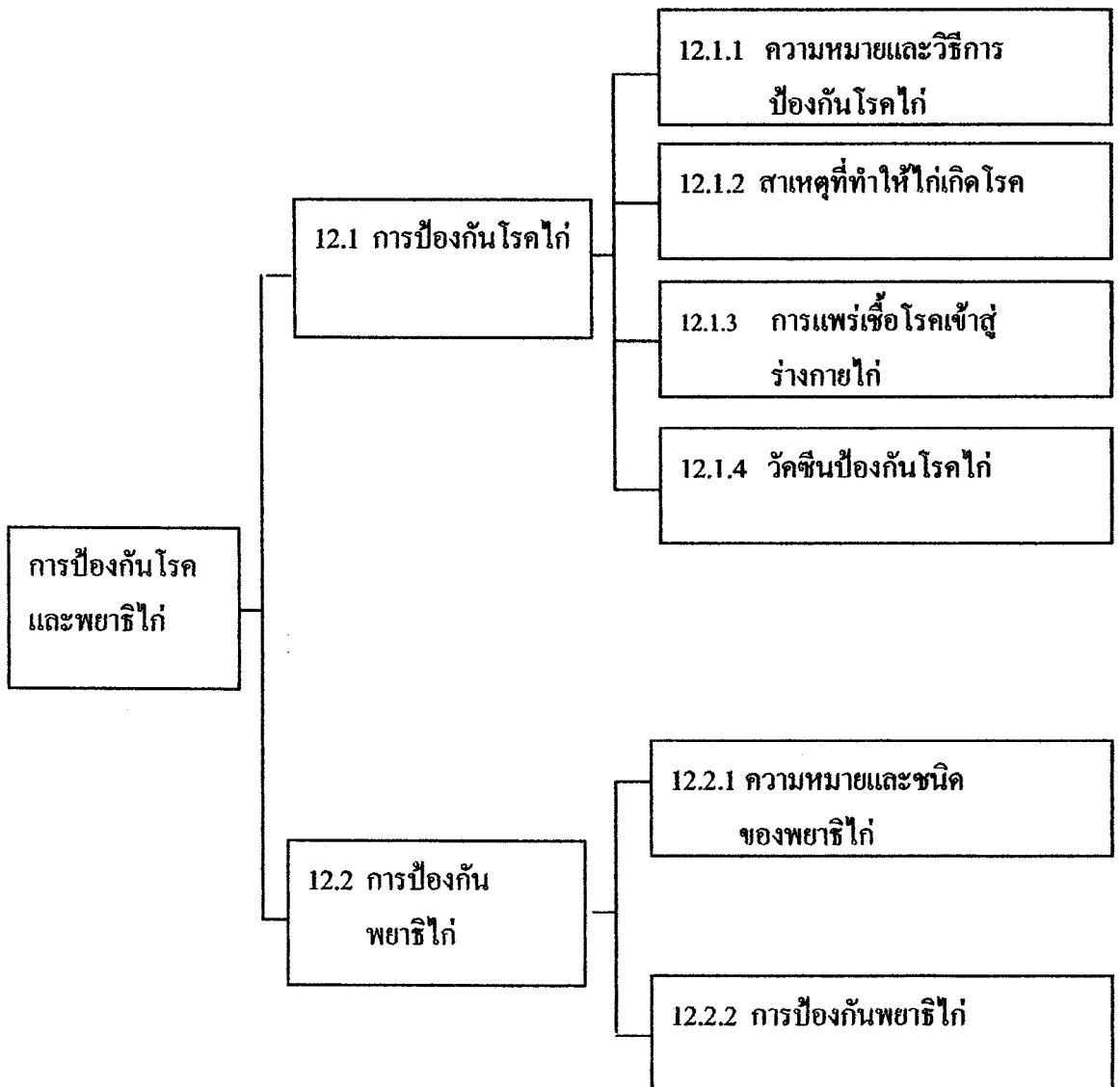
# การป้องกันโรคและพยาธิไก่

---

---



## แผนผังแนวคิดหน่วยที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่



## หน่วยที่ 12

### การป้องกันโรคและพยาธิไก่

#### เค้าโครงเนื้อหา

##### ตอนที่ 12.1 การป้องกันโรคไก่

12.1.1 ความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่

12.1.2 สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค

12.1.3 การแพร่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายไก่

12.1.4 วัคซีนป้องกันโรคไก่

##### ตอนที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

12.2.1 ความหมายและชนิดของพยาธิไก่

12.2.2 การป้องกันพยาธิไก่

#### แนวคิด

1. การป้องกันโรคไก่ เป็นการป้องกันไม่ให้ไก่เกิดโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ ทำได้ 2 วิธี คือ การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่และการสร้างภูมิคุ้มกันให้เกิดขึ้นในตัวไก่ สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว พยาธิ เชื้อรา และการขาดอาหาร เชื้อโรคสามารถแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่ได้โดยทางอากาศ ทางอาหาร ทางดิน จากการสัมผัส ทางไขฟัก การเคลื่อนย้ายไก่ป่วย และทางอุปกรณ์ วัคซีนป้องกันโรคไก่มี 2 ชนิด ได้แก่ วัคซีนเชื้อเป็น และ วัคซีนเชื้อตาย

2. พยาธิไก่ เป็นสิ่งมีชีวิตที่อาศัยเกาะกินอยู่บนหรือในร่างกายของสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งอาจจะอาศัยอยู่อย่างชั่วคราวหรือถาวรบนไก่ก็ได้ จำแนกได้เป็น 2 ชนิด คือ พยาธิภายใน และ พยาธิภายนอก การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่ สามารถทำได้ด้วยการทำความสะอาดคอกไก่ รักษา คอกให้แห้ง อย่าเลี้ยงไก่ให้แน่นเกินไป ควบคุมแมลงวัน เลี้ยงไก่ขนาดเล็กให้ห่างจากไก่ขนาดใหญ่ ตรวจสอบไก่ป่วย ไก่ที่ตาย และถ่ายพยาธิไก่เป็นประจำ

## วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การป้องกันโรคไก่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่อ ระบุสาเหตุที่ทำให้ไก่อเกิดโรค ช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่อ และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การป้องกันพยาธิไก่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายจำแนกประเภทของพยาธิไก่อ ปฏิบัติการป้องกันและรักษาไก่อที่เป็นพยาธิภายในหรือภายนอกได้ถูกต้อง

## ตอนที่ 12.1

### การป้องกันโรคไก่อ

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ในตอนที่ 12.1 ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียดของหัวเรื่องที่ 12.1.1-12.1.4

#### หัวเรื่อง

- 12.1.1 ความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่อ
- 12.1.2 สาเหตุที่ทำให้ไก่อเกิดโรค
- 12.1.3 การแพร่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายไก่อ
- 12.1.4 วัคซีนป้องกันโรคไก่อ

#### แนวคิด

1. การป้องกันโรคไก่อ เป็นการป้องกันไม่ให้ไก่อเกิดโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยทำได้
  - 2 วิธี คือ การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่อ และการสร้างภูมิคุ้มกันให้เกิดขึ้นในตัวไก่อ
2. สาเหตุที่ทำให้ไก่อเกิดโรค ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว พยาธิ เชื้อรา และการขาดอาหาร
3. เชื้อโรคสามารถแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่อได้โดย ทางอากาศ ทางอาหาร ทางดิน จากการสัมผัส ทางไขฟัก การเคลื่อนย้ายไก่อป่วย และทางอุปกรณ์
4. วัคซีนป้องกันโรคไก่อมี 2 ชนิด ได้แก่ วัคซีนเชื้อเป็นและวัคซีนเชื้อตาย

#### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่อได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “สาเหตุที่ทำให้ไก่อเกิดโรค” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุที่ทำให้ไก่อเกิดโรคได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การแพร่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายไก่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่อได้ถูกต้อง
4. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “วัคซีนป้องกันโรคไก่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อได้ถูกต้อง

## เรื่องที่ 12.1.1 ความหมายและวิธีการป้องกันโรคไก่

ไก่จำนวนมากที่ต้องตายโดยมีสาเหตุมาจากเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ดังนั้นในฐานะที่เราเป็น ผู้เลี้ยงไก่จำเป็นที่เราจะต้องรู้แนวทางในการป้องกันโรคไม่ให้เกิดขึ้นกับฝูงไก่ของเราเพื่อลดอัตราการตายของไก่เนื่องจากการเกิดโรคระบาด

### 1. ความหมายของการป้องกันโรคไก่

การป้องกันโรคไก่ หมายถึง การป้องกันไม่ให้ไก่เกิดโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่ และการสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้เกิดขึ้นภายในตัวไก่

### 2. วิธีการป้องกันโรคไก่

การป้องกันโรคนับว่ามีความสำคัญและจำเป็นมากสำหรับการเลี้ยงไก่ แต่ก็มีปัญหา ยุ่งยากหลายประการ ไก่เองอาจเป็นตัวนำโรคโดยตรงไม่พบมาก่อนจนเกิดการระบาดขึ้น การ เคลื่อนย้ายไก่ ที่ปราศจากการควบคุมทำให้ไม่สามารถควบคุมไก่ที่เป็นโรคได้ การเลี้ยงไก่ที่จะให้ ปลอดภัยจากการระบาดของเชื้อโรคนั้นจะต้องเลี้ยงด้วยระบบการป้องกันโรคคือ (1) การป้องกัน โรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่ และ (2) การสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้เกิดขึ้นภายในตัวไก่

#### 2.1 การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่

การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่ เป็นมาตรฐานการจัดการสุขภาพ และ การป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ตัวไก่ได้เปรียบเสมือนกำแพงชั้นแรกซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ใช้พันธุ์ไก่ที่ปลอดโรค

2.1.2 โรงเรือนดี ป้องกันฝนสาด ลมโกรก ป้องกันนก หนู เข้าไปในโรงเรือนได้

2.1.3 อาหารดี มีสารอาหารครบตามสูตร ปราศจากพิษและสารพิษ

2.1.4 น้ำที่ใช้ในฟาร์มจะต้องได้รับการตรวจสอบในห้องปฏิบัติการเสียก่อนการตั้ง ฟาร์มหรือการนำน้ำมาใช้ ทั้งเรื่องของเชื้อโรค เกล็ดแร่ ความกระด้าง ความเป็นกรดเป็นด่าง ว่าเป็นน้ำที่ดีเหมาะแก่การเลี้ยงไก่หรือไม่

2.1.5 การจัดการสุขภาพต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาของโรงเรือน มีรั้วรอบฟาร์ม ป้องกันสัตว์เลี้ยงอื่นเข้ามาในฟาร์มได้ ระบบการฆ่าเชื้อโรค การอาบน้ำฆ่าเชื้อโรค การเปลี่ยน เสื้อผ้าก่อนเข้าฟาร์ม การเตรียมโรงเรือนที่ดี การดูแลและการจัดการกกลูกไก่ที่ดี

#### 2.2 การสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้เกิดขึ้นในตัวไก่

การสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้เกิดขึ้นในตัวไก่เป็นวิธีการที่นิยมมากที่สุดควบคู่ไปกับ วิธีแรก คือ การสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกายของไก่ให้ต้านทานโรคนั้น ๆ คือ การให้วัคซีนป้องกันโรค ต่าง ๆ ตามอายุของไก่และชนิดของวัคซีนเพื่อให้เกิดความคุ้มโรคสูงสุด



โดยสรุป การป้องกันโรคไก่อเป็นการป้องกันไม่ให้อเกิดโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยทำได้ 2 วิธี คือ (1) การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ตัวไก่ ได้แก่ การใช้พันธุ์ไก่ที่ปลอดโรค โรงเรือนดี อาหารดี น้ำที่ใช้ในฟาร์มสะอาด การจัดการสุขาภิบาลต่างๆดี และ (2) การสร้างภูมิคุ้มกันทานให้เกิดขึ้นในตัวไก่ ได้แก่ การให้วัคซีนป้องกันโรคต่างๆ ตามอายุของไก่ และชนิดของวัคซีน เพื่อให้เกิดความคุ้มโรคสูงสุด

โปรดอ่านหัวเรื่อง 12.1.2. ต่อไป

## เรื่องที่ 12.1.2 สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค

โรคของไก่อาจเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว พยาธิ เชื้อรา และการขาดอาหาร

### 1. แบคทีเรีย

แบคทีเรียเป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กมากมีหลายชนิดบางชนิดมีหน้าที่ช่วยในการทำลายสิ่งปฏิกูลหรือของสกปรกต่าง ๆ และยังช่วยให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง มีเพียงไม่กี่ชนิดที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไก่ โรคไก่ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น อหิวาต์ หัวค้อนขาว จี๋ขาว และ ซี.อาร์.ดี.

### 2. ไวรัส

ไวรัสเป็นจุลินทรีย์ที่มีขนาดเล็กที่สุดสามารถดำรงชีวิตและสืบพันธุ์ได้เมื่ออยู่ในเซลล์ในร่างกายไก่หรือสิ่งมีชีวิต มองไม่เห็นด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิดกำลังขยายธรรมดาแต่สามารถมองเห็นด้วยกล้องอิเล็กตรอนไมโครสโคป โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น นิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบติดต่อ ฝีดาษ มาเร็กซ์ กัมโบโร เชื้อหุ้มสมองอักเสบ และไขหวัดใหญ่

### 3. โปรโตซัว

เชื้อโปรโตซัวมีรูปร่างคล้ายแบคทีเรียแต่มีขนาดใหญ่กว่ามาก โรคที่เกิดจากเชื้อโปรโตซัว ได้แก่ โรคบิด

### 4. พยาธิ

พยาธิที่เป็นสาเหตุการเกิดโรคของไก่มี 2 ชนิด คือ (1) พยาธิภายนอก เช่น ไร เหา หมัด และ (2) พยาธิภายใน ได้แก่ พยาธิไส้เดือน พยาธิไส้ติ่ง และพยาธิเส้นด้าย

### 5. เชื้อรา

โรคติดต่อของไก่ที่เกิดจากเชื้อรามีหลายชนิดที่สำคัญ เช่น แอสเปอร์จิลโลซิส และโรคเชื้อราของทางเดินอาหาร

### 6. การขาดอาหาร

โรคที่เกิดจากการขาดอาหารของไก่มักจะไม่ค่อยพบในกิจการเลี้ยงไก่เพื่อการค้าแต่บางครั้งอาจมีโรคขาดวิตามิน เอ อี และบี1 เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้อาจพบโรคขาดธาตุซิลิเนียมได้ ซึ่งก็สามารถแก้ไขด้วยการให้อาหารที่เหมาะสมและเพิ่มวิตามินและแร่ธาตุที่ขาด

โดยสรุปสาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว พยาธิ เชื้อรา และการขาดอาหาร

โปรดอ่านหัวเรื่อง 12.1.3. ต่อไป

## เรื่องที่ 12.1.3 การแพร่เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

การแพร่ระบาดของเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายก็มีปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดของโรคจากไก่ตัวหนึ่งไปยังตัวอื่น ๆ ในฝูงเดียวกันหรือจากไก่ฝูงหนึ่งไปยังอีกฝูงหนึ่งได้หลายทาง เช่น ทางอากาศ ทางอาหาร ทางดิน ทางพาหะของโรค ทางไขฟัก และการเคลื่อนย้ายไก่ป่วย

### 1. ทางอากาศ

เชื้อที่ทำให้เกิดโรคพบอยู่ตามทางเดินหายใจและถูกหายใจออกมา หรือไอออกมาปนในอากาศ การติดต่อโรคเกิดขึ้นเมื่อเชื้อโรคเหล่านี้ถูกหายใจเข้าไปโดยไก่ตัวอื่น ๆ โรคที่ติดโดยทางอากาศหายใจระหว่างไก่ฝูงเดียวกัน เช่น โรคซี.อาร์.ดี. โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ โรคติดเชื้อไมโครพลาสมา ซินโนเวีย โรคไขหวัดใหญ่ โรคกล่องเสียงอักเสบติดต่อ โรคอหิวาต์ชนิดเรื้อรัง โรคหวัดมีเชื้อ โรคติดเชื้อไมโครพลาสมา เมลลิกรีตีส และโรคฝีดาษชนิดเป็ยก

### 2. ทางอาหาร

อาหารเป็นแหล่งแพร่พิษจากเชื้อราแอสเปอร์จิล โลซีส การเป็นพิษจากแอลฟาโทอกซิน

### 3. ทางดิน

ภายใต้สภาวะที่ปกติดินอาจเป็นแหล่งในการเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไข่พยาธิชนิดต่าง ๆ ซึ่งบางชนิดอาจจะสามารถมีชีวิตอยู่ได้นาน เนื่องจากไก่เป็นสัตว์ที่มีนิสัยชอบจิกกินอาหารหรือคุ้ยเขี่ยตามพื้นดินจึงทำให้มีโอกาสได้รับเชื้อดังกล่าวเข้าสู่ร่างกาย

### 4. ทางพาหะของโรค

โรคติดต่ออาจจะแพร่ระบาดจากไก่ฝูงหนึ่งไปยังอีกฝูงอื่น ๆ ได้ โดยต้องมีตัวนำพาไป เช่น มนุษย์อาจเป็นตัวนำโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ กล่องเสียงอักเสบติดต่อ โรคนิวคาสเซิล โรคซี.อาร์.ดี. โรคติดเชื้อไมโครพลาสมา ซินโนเวีย โดยเชื้อเหล่านี้ติดไปกับมือ เสื้อผ้า และพื้นรองเท้าของคนที่เป็นอนุจระไ้

### 5. ทางไขฟัก

โรคที่ติดต่อทางไขฟัก เช่น โรคแอสเปอร์จิล โลซีส โรคสะเกื่ออักเสบ โรคพาราไทฟอยด์ โรคซีขาว และโรคไทฟอยด์

### 6. การเคลื่อนย้ายไก่ป่วย

การเคลื่อนย้ายไก่ป่วยจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งจะเป็นการนำเชื้อโรคแพร่ระบาดไปยังที่ต่าง ๆ หรือจากฝูงหนึ่งไปยังอีกฝูงหนึ่งได้

โดยสรุปแล้วเชื้อโรคสามารถแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง คือ ทางอากาศ ทางอาหาร ทางดิน ทางพาหะของโรค ทางไขฟัก และการเคลื่อนย้ายไก่ป่วย

โปรดอ่านหัวเรื่อง 12.1.4 ต่อไป

## เรื่องที่ 12.1.4 วัคซีนป้องกันโรคไก่

วัคซีนคือ เชื้อ โรคหรือส่วนของเชื้อ โรคที่ถูกเปลี่ยนแปลง โครงสร้างภายในเมื่อไก่ได้รับ วัคซีนแล้วจะสามารถทำให้ไก่สร้างภูมิคุ้มโรคได้ และภูมิคุ้มที่เกิเกิดขึ้นสามารถป้องกันไม่ให้ไก่เกิด โรคนั้นได้ อาจกล่าวได้ว่าวัคซีนคือแอนติเจนชนิดหนึ่งเมื่อเข้าไปในร่างกายไก่จะสามารถกระตุ้นให้ ร่างกายไก่สร้างแอนติบอดีต่อต้านแอนติเจนชนิดนั้นได้

### 1. ชนิดของวัคซีนป้องกันโรคไก่

เราสามารถจำแนกชนิดของวัคซีนป้องกัน โรคไก่ตามคุณสมบัติและวิธีการผลิต คือ วัคซีนเชื้อเป็น และวัคซีนเชื้อตาย

**1.1 วัคซีนเชื้อเป็น (Live or Attenuated Vaccines)** หมายถึง วัคซีนที่ตัวก่อโรค ยังคงมีชีวิตอยู่ เมื่อเข้าสู่ร่างกายไก่แล้วสามารถที่จะเจริญเติบโตทวีจำนวนในร่างกายของไก่ได้ และสามารถกระตุ้นให้ร่างกายไก่สร้างภูมิคุ้มโรคได้ เช่น วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดคอ วัคซีนป้องกันโรคกัมโบโร และวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ

**1.2 วัคซีนเชื้อตาย (Killed or Inactivated Vaccines)** หมายถึง วัคซีนที่ตัวก่อโรคถูก ฆ่าแล้วด้วยกระบวนการบางอย่าง เช่น ใช้ความร้อน เมื่อเข้าร่างกายไก่แล้วตัวก่อโรคไม่สามารถทวี จำนวนในร่างกายไก่ได้แต่สามารถกระตุ้นให้ร่างกายไก่สร้างภูมิคุ้มโรคได้ เช่น วัคซีนป้องกันโรค อหิวาต์เป็ด-ไก่

### 2. การให้วัคซีนไก่

การให้วัคซีนไก่ก็เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายไก่ค่อย ๆ สร้างภูมิต้านทานต่อโรคนั้น ๆ ขึ้นมา จนมีความต้านทานสูงสุด ดังนั้นสภาพร่างกายของไก่ที่จะได้รับการให้วัคซีนต้องมีความสมบูรณ์ แข็งแรงเต็มที่ มีอายุที่เหมาะสม ปราศจากโรคหรืออาการเครียดต่าง ๆ ซึ่งลักษณะอันไม่พึง ประสงค์เหล่านี้จะทำให้ภูมิต้านทานโรครายหลังการให้วัคซีนต่ำกว่าปกติหรืออาจมีการแพ้วัคซีน กลับเป็นโรคระบาดหรืออาจตายได้ ในที่นี้จะขอกล่าวถึงวิธีการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ที่สำคัญ 4 ชนิด คือ (1) วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า (2) วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดคอ (3) วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และ (4) วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่

#### 2.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่

ในการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่แต่ละชนิด ผู้ปฏิบัติงานควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนการปฏิบัติงานได้แก่ วัคซีน กระจกฉีดยาพร้อมเข็ม กระดิกน้ำแข็ง เข็มหยอดจุมูก เข็มแทงปีก และกรงแยกไก่

2.1.1 วัคซีนป้องกันโรค ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคนิวคาตเซิล ลาโซต้า วัคซีน  
ป้องกันโรคหัดเยอรมัน อีสุกษะกึ่งติดต่อ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่



ภาพที่ 12.1 วัคซีนป้องกันโรคนิวคาตเซิล ลาโซต้า

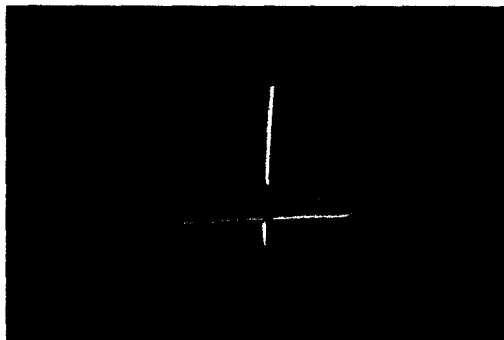


ภาพที่ 12.2 วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่

2.1.2 กระจกนิรภัยพร้อมเข็ม

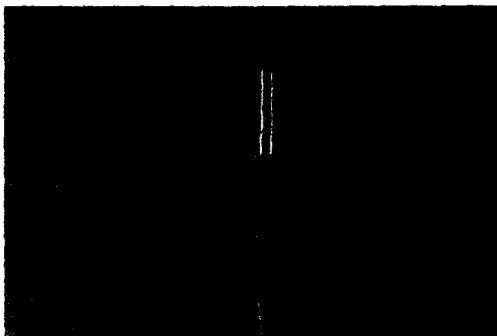
2.1.3 กระจกน้ำแข็ง

2.1.4 เข็มหยอดจุ่ม



ภาพที่ 12.3 เข็มหยอดตาหรือจุ่มให้วัคซีนไก่

### 2.1.5 เข็มแทงปีกให้วัคซีนฝีดาษ



ภาพที่ 12.4 เข็มแทงปีกให้วัคซีนฝีดาษไก่

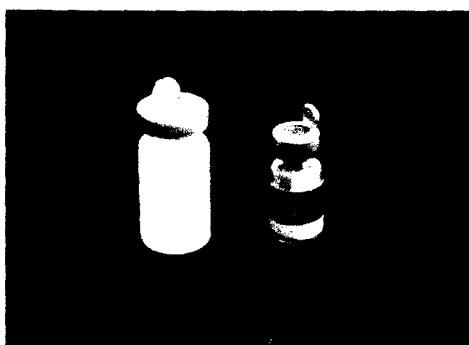
## 2.2 ขั้นตอนการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่

การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่มีขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการ ได้แก่ การผสมวัคซีน และการให้วัคซีนไก่แต่ละชนิด

### 2.2.1 การผสมวัคซีน

วัคซีนไก่ที่ต้องผสมก่อนนำไปให้กับไก่ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิลลาไซค์ซ่า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อกัน และวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- 1) แกะฝาขวดน้ำยาละลายวัคซีนและวัคซีนส่วนที่เป็นอนุภาคนิยมออก เพื่อดูคือน้ำยาละลายวัคซีน



ภาพที่ 12.5 ขวดตัวทำละลายและวัคซีนที่แกะฝาดูมิเนียมออกแล้ว

- 2) ดูดน้ำยาละลายวัคซีนบางส่วนออกจากขวด



ภาพที่ 12.6 การดูดน้ำยาทำละลายวัคซีนออกจากขวด

- 3) ผสมน้ำยาทำละลายกับวัคซีนและเขย่าขวดให้วัคซีนละลายจนหมด



ภาพที่ 12.7 การผสมน้ำยาทำละลายกับวัคซีน

- 4) ดูดวัคซีนที่ละลายแล้วออกจากขวดแล้วฉีดเข้าไปในขวดน้ำยาทำละลายให้หมด

#### 2.2.2 การให้วัคซีนกับไก่

วัคซีนป้องกันโรคไก่แต่ละชนิดมีวิธีการให้ที่แตกต่างกันดังนี้

- 1) การให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า และวัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ มีขั้นตอนดังนี้

- (1) นำเข็มหยอดจุ่มกามาปักที่ฝาขวดวัคซีนที่ผสมเสร็จแล้ว





ภาพที่ 12.8 การปักเข็มหยอดจุมูกที่ฝาขวดวัคซีนที่ผสมเสร็จแล้ว

(2) นำวัคซีนไปหยอดที่ตาหรือจุมูกไก่ตัวละ 1-2 หยด



ภาพที่ 12.9 การหยอดวัคซีนที่ตาไก่

- (3) แยกไก่ที่ให้วัคซีนแล้วและที่ยังไม่ได้ให้วัคซีนออกจากกัน
- (4) เมื่อให้วัคซีนไก่ครบทุกตัวแล้วให้ปล่อยไก่รวมกันเหมือนเดิม
- (5) เก็บอุปกรณ์ที่ใช้ให้วัคซีนไก่แล้วทำความสะอาดแล้วเก็บไว้ใช้

ครั้งต่อไป

2) การให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ วัคซีนชนิดนี้สามารถให้กับไก่ตั้งแต่อายุ 7 วันขึ้นไปโดยการแทงปีกตัวละ 1 ครั้ง จะทำให้ไก่มิภูมิคุ้มโรคตลอดไป มีขั้นตอนดังนี้

- (1) นำเข็มแทงปีกจุ่มลงในขวดวัคซีนแล้วนำไปแทงที่ปีกไก่ตัวละ 1 ครั้ง ระวังอย่าให้ถูกเส้นเลือด เพราะจะทำให้วัคซีนออกมากับเลือดหมด



ภาพที่ 12.10 การนำวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษแท่งที่ปีกไก่

- (2) แยกไก่ที่ให้วัคซีนแล้วและที่ยังไม่ได้ให้วัคซีนออกจากกัน
- (3) เมื่อให้วัคซีน ไก่ครบทุกตัวแล้วให้ปล่อยไก่รวมกันเหมือนเดิม
- (4) เก็บอุปกรณ์ที่ใช้ให้วัคซีนไก่แล้วทำความสะอาดแล้วเก็บไว้ใช้

ครั้งต่อไป

3) การให้วัคซีนป้องกันโรคคอหิวด์เปิด-ไก่ วัคซีนชนิดนี้สามารถให้กับไก่ตั้งแต่อายุ 1 เดือนขึ้นไปโดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนังตัวละ 1 ซี.ซี. และให้ซ้ำอีกทุก ๆ 3 เดือนจะทำให้ไก่มีภูมิคุ้มโรคตลอดไปมีขั้นตอน ดังนี้

- (1) เขย่าขวดวัคซีนให้ละลายเข้ากันจนทั่ว
- (2) ใช้กระบอกฉีดยาคูดวัคซีนที่ละลายแล้วออกมาจากขวด
- (3) นำฉีดยาวัคซีนที่ดูดออกมาไปฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนังไก่ตัวละ

1 ซี.ซี.



ภาพที่ 12.11 การฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอหิวด์เปิด-ไก่

- (4) แยกไก่ที่ให้วัคซีนแล้วและที่ยังไม่ได้ให้วัคซีนออกจากกัน

(5) เมื่อฉีดวัคซีนให้ไก่ครบทุกตัวแล้วให้ปล่อยไก่รวมกันเหมือนเดิม

(6) ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ให้วัคซีนแล้วเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป

### 2.3 กำหนดการให้วัคซีนในไก่

กำหนดการให้วัคซีนไก่มีผู้แนะนำไว้หลายแบบ ผู้เลี้ยงไก่สามารถเลือกใช้แบบใดก็ได้ตามความเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่เพราะการระบาดของโรคไก่แต่ละพื้นที่แตกต่างกัน ในที่นี้จะขอแนะนำกำหนดการให้วัคซีนกับไก่เนื้อและไก่ไข่พอให้เป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติเท่านั้น

#### 2.3.1 กำหนดการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่เนื้อ

อายุ	ชนิดวัคซีน	วิธีให้วัคซีน
1-7 วัน	- นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบติดต่อกัน	- หยอดตา / จมูก
14 วัน	- ฝีดาษ	- แหวงปีก
21 วัน	- นิวคาสเซิล ลาโซต้า	- หยอดตา / จมูก

#### 2.3.2 กำหนดการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ไข่

อายุ	ชนิดวัคซีน	วิธีให้วัคซีน
1 วัน	- มาเร็กซ์	- ฉีดใต้หนังคอ
3 วัน	- นิวคาสเซิลบี+หลอดลมอักเสบติดต่อกัน	- หยอดตา/จมูก
10 วัน	- กัมโบโร	- ละลายน้ำให้กิน
15 วัน	- นิวคาสเซิล ลาโซต้า	- หยอดตา/จมูก
22 วัน	- กัมโบโร	- ละลายน้ำให้กิน
5 สัปดาห์	- นิวคาสเซิล ลาโซต้า+หลอดลมอักเสบติดต่อกัน	- หยอดตา/จมูก
6 สัปดาห์	- ฝีดาษ	- แหวงปีก
9 สัปดาห์	- นิวคาสเซิล ลาโซต้า	- หยอดตา/จมูก
10 สัปดาห์	- หัวคหน้าบวม	- ฉีดใต้ผิวหนัง
11 สัปดาห์	- กล้องเสียงอักเสบติดต่อกัน	- หยอดตา
14 สัปดาห์	- หัวคหน้าบวม	- ฉีดใต้ผิวหนัง
15 สัปดาห์	- นิวคาสเซิล ลาโซต้า+หลอดลมอักเสบติดต่อกัน	- หยอดตา/จมูก
16 สัปดาห์	- นิวคาสเซิลเชื้อตาย+ไข่สด	- ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้หนังคอ
25,35,45,55,65 สัปดาห์	- นิวคาสเซิล ลาโซต้า+หลอดลมอักเสบติดต่อกัน	- หยอดตา/จมูก

โดยสรุป วัคซีนป้องกันโรคไก่อมี 2 ชนิด ได้แก่ วัคซีนเชื้อเป็น และวัคซีนเชื้อตาย วัคซีนที่ควรทำให้ไก่ ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่ วัคซีนแต่ละชนิดมีวิธีการให้ที่แตกต่างกัน เช่น วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ ให้กับไก่โดยการหยอดตาหรือจุ่มหัวละ 1-2 หยด วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ ให้โดยการแทงปีกหัวละ 1 ครั้ง และวัคซีนป้องกันโรค อหิวาต์เป็ด-ไก่ ให้โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนังไก่หัวละ 1 ซี.ซี.

## ตอนที่ 12.2

### การป้องกันพยาธิไก่

โปรดอ่านหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ในตอนต้นที่ 12.2 ก่อนที่จะศึกษาในรายละเอียดของหัวเรื่องที่ 12.2.1-12.2.2

#### หัวเรื่อง

- 12.2.1 ความหมายและชนิดของพยาธิไก่
- 12.2.2 การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่

#### แนวคิด

1. พยาธิไก่ เป็นสิ่งที่มีชีวิตที่อาศัยเกาะกินอยู่บนหรือในร่างกายของสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่งซึ่งอาจจะอาศัยอยู่อย่างชั่วคราวหรือถาวรบน ไก่ก็ได้จำแนกได้เป็น 2 ชนิด คือ พยาธิภายในและพยาธิภายนอก
2. การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่ สามารถทำได้ด้วยการทำความสะอาดคอกไก่ รักษา คอกให้แห้ง อย่าเลี้ยงไก่ให้แน่นเกินไป ควบคุมแมลงวัน เลี้ยงไก่ขนาดเล็กให้ห่างจากไก่ขนาดใหญ่ ตรวจซากไก่ป่วย ไก่ที่ตาย และถ่ายพยาธิไก่เป็นประจำ

#### วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “ความหมายและชนิดของพยาธิไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมาย และจำแนกประเภทของพยาธิไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาประมวลสาระ “การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการป้องกันและรักษาไก่ที่เป็นพยาธิภายในหรือภายนอกได้ถูกต้อง

## เรื่องที่ 12.2.1. ความหมายและชนิดของพยาธิไก่

ผู้เลี้ยงไก่อาจได้รับความเสียหายจากการที่ไก่ที่เลี้ยงไว้เป็นพยาธิเพราะหากเกิดพยาธิในฝูงไก่แล้วจะทำให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตหรืออาจทำให้เกิดโรคบางชนิดได้

### 1. ความหมายของพยาธิไก่

พยาธิไก่ (Worm) หมายถึง สิ่งที่มีชีวิตที่อาศัยเกาะกินอยู่บนหรือในร่างกายของไก่ซึ่งอาจจะอาศัยอยู่อย่างชั่วคราวหรือถาวรก็ได้เราสามารถแบ่งพยาธิไก่ได้เป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ พยาธิภายใน และพยาธิภายนอก

### 2. ชนิดของพยาธิไก่

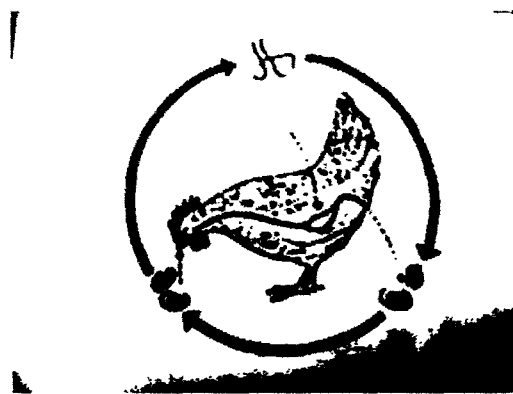
พยาธิไก่แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ (1) พยาธิภายใน และ (2) พยาธิภายนอก

2.1 พยาธิภายใน (Internal parasites) พยาธิภายในของไก่มีหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ พยาธิตัวกลม ซึ่งมีอยู่ 3 ชนิด คือ (1) พยาธิไส้เดือน (2) พยาธิไส้ติ่ง และ (3) พยาธิเส้นด้าย

2.1.1 พยาธิไส้เดือน (Large round worm) พยาธิไส้เดือนนับเป็นพยาธิตัวกลมที่ทำอันตรายต่อไก่มากที่สุด ไข่ของพยาธิไส้เดือนมีเชื้อหุ้มอยู่ถึง 3 ชั้น จึงสามารถทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของไข่พยาธิได้เป็นอย่างดี แม้นในสภาพเป็นกรด ไข่ของพยาธิไส้เดือนก็สามารถอยู่ได้

ชีฟักกรของพยาธิไส้เดือน หลังจากไข่ของพยาธิปนออกมากับอุจจาระไก่สู่พื้นดิน เมื่อได้รับสภาพที่เหมาะสม คือ มีความชื้นและความร้อนที่พอเหมาะ ไข่ก็จะเจริญเป็นตัวหนอนพยาธิ (larva) ระยะที่ 1 และจะสลัดเชื้อหุ้มชั้นนอกหลุดออกกลายเป็นตัวหนอนพยาธิระยะที่ 2 พร้อมทั้งจะฟักออกจากไข่เป็นตัวหนอนพยาธิสมบูรณ์ภายใน 3 ชั่วโมงในกระเพาะพัก (Crop) ขั้วกิน (Proventriculus) กิน (Gizzard) หรือลำไส้เล็ก (Small intestine) หลังจากไก่จิกกินไข่พยาธิเข้าไป

ประมาณ 3 สัปดาห์หลังจากไข่พยาธิฟักออกเป็นตัวหนอนพยาธิในร่างกายไก่ ตัวหนอนพยาธิก็จะเจริญเติบโตเป็นพยาธิอาศัยอยู่ในลำไส้และพร้อมที่จะออกไข่ได้ภายใน 7 วัน พยาธิไส้เดือนเมื่อโตเต็มที่มีความยาวถึง 3 นิ้ว แข็งแรง มีลักษณะคล้ายเชือก สีขาวขิด ซึ่งสามารถมองเห็นได้โดยง่ายในอุจจาระไก่หรือเมื่อทำการผ่าซากไก่ตายเพื่อตรวจดู



ภาพที่ 12.12 ชีฟักกรพยาธิไส้เดือน

อันตรายของตัวหนอนพยาธิไส้เดือน ตัวหนอนพยาธิไส้เดือนระยะที่เป็นตัวหนอนพยาธิ เป็นระยะที่อันตรายที่สุด โดยตัวหนอนพยาธิจะฝังตัวอยู่ในผนังลำไส้ ทำให้เกิดการระคายเคือง และซ้ำบวมที่ผนังของลำไส้ทำให้ลำไส้เป็นแผล เปิดโอกาสให้เชื้อแบคทีเรียเข้าไปทำอันตรายได้ง่าย อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคโลหิตจางและมีเม็ดโลหิตขาวคั่งมาก แผลบนผนังของลำไส้แม้จะหายแล้วก็จะเป็แผลเป็น ไม่สามารถดูดซึมอาหารที่ย่อยแล้วได้ทำให้ประสิทธิภาพในการดูดซึมอาหารต่ำ ร่างกายมีความต้านทานโรคต่ำ ในไก่เล็กไก่จะโตช้ามีน้ำหนักน้อย ในไก่ไข่จะทำให้ไข่ลดลง

อันตรายของพยาธิไส้เดือนตัวเต็มวัย พยาธิไส้เดือนจะเป็นตัวการที่แย่งกินอาหารใน ลำไส้ของไก่ทำให้ไก่ได้รับอาหารไม่พอ ไก่โตช้าและให้ไข่น้อยลง ยิ่งกว่านั้นพยาธิยังปล่อยสารพิษ ออกมาให้ไก่อีกด้วยความเสียหายจะรุนแรงยิ่งขึ้นถ้าไก่เป็น โรคหลอดลมอักเสบหรือโรคนิวคาสเซิล คิว

### 2.1.2 พยาธิไส้ตั้ง (Cecal worm)

พยาธิไส้ตั้ง (Cecal worm) จะพบอยู่ในไส้ตั้ง ตัวหนอนระยะที่ 2 จะเจริญ ในไข่ภายใน 5 วัน หลังจากออกจากตัวไก่และจะฟักออกเป็นตัวพยาธิภายใน 2 ชั่วโมงหลังจากไก่ จิกกินเข้าไปตัวหนอนพยาธิจะเคลื่อนเข้าไปถึงไส้ตั้งใน 2 วันและจะฝังตัวอยู่ในผนังของไส้ตั้ง รอบ ๆ ค่อมบนผนังของไส้ตั้งเป็นเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ เป็นเหตุให้ผนังของไส้ตั้งบวม และ อักเสบอย่างรุนแรง

ชีฟจักรของพยาธิไส้ตั้ง ตัวหนอนของพยาธิไส้ตั้งจะกลายเป็นพยาธิโตเต็มที่ในเวลา 3 สัปดาห์หลังจากไก่กินเข้าไปเมื่อโตเต็มที่ จะมีความยาวประมาณ ½ นิ้ว มีสีขาว

พยาธิไส้ตั้งระยะที่เป็นตัวหนอนจะฝังตัวอยู่  
ในผนังไส้ตั้ง ทำให้ไส้ตั้งซ้ำบวมรุนแรง  
ตัวพยาธิไส้ตั้งเป็นพาหะตัวสำคัญของ  
โปรโตซัว ซึ่งทำให้เกิดโรคหัวดำในไก่วงว



ภาพที่ 12.13 ชีฟจักรพยาธิไส้ตั้ง

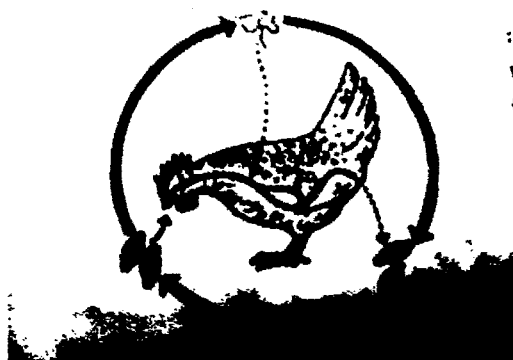
### อันตรายจากพยาธิไส้ติ่ง

พยาธิไส้ติ่งจะทำอันตรายโดยตรงต่อผนังของไส้ติ่ง เป็นสาเหตุให้เชื้อบิดมีตัวเข้าทำอันตรายผนังของไส้ติ่งได้ง่ายและทำให้ไก่โตช้า

2.1.3 พยาธิเส้นด้าย (Capillaria worm) พยาธิเส้นด้ายเป็นพยาธิที่มีขนาดเล็กที่สุดของพยาธิตัวกลมเมื่อโตเต็มที่ที่มีความยาวไม่ถึง  $\frac{1}{2}$  นิ้ว และตัวพอมมากจนมองไม่เห็นด้วยตาเปล่าถ้าไม่สังเกต

ชีพจักรของพยาธิไส้ติ่ง ตัวหนอนพยาธิจะค่อย ๆ เจริญเติบโตอย่างช้า ๆ ในไข่และฟักออกเป็นตัวแก่ในเวลาประมาณ 3 สัปดาห์ หลังจากไก่จิกกินไข่พยาธิเข้าไป พยาธิเส้นด้ายจะอาศัยอยู่ในลำไส้ส่วนบนช่วง 2 ฟุตแรก โดยเฉพาะส่วนที่เป็นบ่วงลำไส้เล็กซึ่งมีตับอ่อนอยู่ตรงกลาง ในรายที่เป็นรุนแรงจะทำให้ไก่เป็น โรคลำไส้อักเสบ อันเกิดจากการฝังขดตัวอยู่ใต้ผนังของลำไส้เล็กทำให้ผนังของลำไส้เล็กหนาไม่สามารรถูดซึมอาหารผ่านเข้าไปในเส้นโลหิตได้

พยาธิเส้นด้ายในระยะตัวโตจะฝังตัว ลึกลงไปในผนังของลำไส้เล็กและ บ่วงลำไส้เล็ก ทำให้ผนังลำไส้หนา ไม่สามารถดูดซึมอาหารได้



ภาพที่ 12.14 ชีพจักรพยาธิเส้นด้าย

2.2 พยาธิภายนอก (External parasites) พยาธิภายนอกของไก่มีหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ หมัด เหา และไร

#### 2.2.1 หมัด

หมัด เป็นพวกแมลงที่ไม่มีปีก มีสีน้ำตาลแก่ มีตาเดี่ยว ขาทำหน้าที่กระโดด หมัดไม่มีสัตว์อาศัย โดยเฉพาะ คือ ถ้าไม่มีสัตว์อาศัย โดยเฉพาะก็สามารถกัดสัตว์เลือดอุ่นชนิดอื่น ๆ ได้ หมัดทำความระคายเคืองต่อผิวหนังและประสาท ไก่จะเสียดเลือด ผอม ในลูกไก่ที่เป็นหมัดมาก อาจตายได้ หมัดทำให้ความต้านทานของร่างกายไก่อลดลงนอกจากนี้ยังเป็นตัวนำโรคของไก่บางชนิด



ชีวิตจักรของหมัด ไข่ของหมัดมักเกาะอยู่ตามสิ่งสกปรก ขี้ฝุ่น เมล็ดพืช และสิ่งขับถ่ายของสัตว์ ไข่หมัดจะฟักเป็นตัวอ่อน (larva) ในเวลา 7-9 วัน ตัวอ่อนจะเป็นคักแค้ (pupa) ในเวลา 7-10 วันหรือ 28-30 วัน จากคักแค้จะเป็นตัวแก่ (adult) ใช้เวลา 10-14 วัน ตัวแก่มีอายุประมาณ 38-160 วัน

### 2.2.2 เหา

เหาเป็นแมลงที่มีตัวเล็ก ไม่มีปีก ตาเล็ก บางชนิดไม่มีตาเลย ไข่ติดแน่นกับขน เหาไม่สามารถออกนอกร่างกายสัตว์อาศัยได้นานเกิน 1 วัน ถ้านานกว่านั้นจะตาย เหาแบ่งเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ (1) เหาดูดเลือด (Sucking lice) มีลักษณะหัวแคบ มักพบอยู่ตามตัวของสัตว์ คุณนมทั่วไป และ (2) เหากัดกินขี้รังแค (Biting lice) เป็นพวกกัดกินขี้รังแค หรือผิวหนังที่ลอกมีหัวกว้างนอกจากนี้ยังแบ่งเหาออกตามที่อยู่ดังนี้ เหาที่อยู่บนหัว เหาที่อยู่ตามร่างกาย และเหาที่อยู่ตามอวัยวะสืบพันธุ์

### 2.2.3 ไร

ไรจัดเป็นสัตว์อยู่ในพวกเดียวกับเห็บคือ ตัวโตเต็มที่มีขา 4 คู่ ตัวอ่อน มีขา 3 คู่ ไม่มีปีกและหนวด มีเพศแยกกันแต่มีขนาดเล็กกว่าเห็บมาก มี 2 ชนิด คือ (1) ไรจี้เรื้อน และ (2) ไรแดง

1) ไรจี้เรื้อน (Mange Mites) คือ ตัวไรที่ทำให้เกิดโรคจี้เรื้อนชนิดหนึ่ง ส่วนมากมีรูปร่างค่อนข้างกลม หนาพอควร ผิวด้านบนเป็นรอยย่นตามขวางของลำตัว ขาสั้น ขาคู่หลังยื่นออกมาไม่พ้นขอบของลำตัว

ชีวิตจักรของไรจี้เรื้อน ไรจี้เรื้อนพวกนี้กินขี้รังแคและน้ำเหลืองจากผิวหนัง โดยใช้ส่วนปากแทงลงไป ส่วนมากตัวเมียจะขุดโพรงอยู่ใต้ผิวหนังและออกไข่ครั้งละ 20-40 ฟองแล้วตาย ไข่ฟักเป็นตัวอ่อนใช้เวลา 3-7 วัน ตัวอ่อนเป็น nymph ใช้เวลา 5-6 วัน และ nymph เป็นตัวแก่ใช้เวลา 5-6 วัน

อาการ ทำให้ขนหักตรงโคนปีก และคัน ไก่จึงมักจิกขนตัวเอง บางชนิดจะไปฝังตัวอยู่ใต้เกล็ดที่หน้าแข้งไก่ทำให้เกิดแผล

2) ไรแดง (Red Mites) ไรชนิดนี้มีขนาดยาว 0.69-1.5 มิลลิเมตร กว้าง 0.4 มิลลิเมตร ส่วนหัวและส่วนขาค่อนข้างยาว ขณะหิวมีลำตัวสีเทา และมีสีแดงเข้มเมื่อดูดเลือดจนอิ่ม

ชีวิตจักรของไรแดง ไรแดงตัวเมียจะออกไข่ที่พื้นกรง ซอกไม้ หรือฝาโรงเรือน ไข่ฟักเป็นตัวอ่อนในเวลา 2 วัน ตัวอ่อนเป็น nymph ในเวลา 2 วัน จาก nymph เป็นตัวแก่ในเวลา 2 วัน ตัวอ่อนดูดเลือดสัตว์เป็นเวลานานประมาณ 2 วันจึงจะอิ่ม แต่ตัวแก่จะดูดเลือดในเวลาสั้น

แล้วลงมาเกาะตามพื้นกรงหรือซอกไม้ ไรพวกนี้สามารถอดอาหารได้ถึง 1 เดือน และจะดูดเลือดไก่  
ในเวลากลางคืน

อาการ ทำให้ไก่อ้าคาญตอนกลางคืน ระคายเคืองผิวหนัง สัตว์เสียเลือด ผอม โลหิตจาง  
โดยเฉพาะในลูกไก่

โดยสรุป พยาธิไก่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญแก่กินอยู่บนหรือในร่างกายของไก่ ซึ่งอาจจะ  
อาศัยอยู่อย่างชั่วคราวหรือถาวรก็ได้จำแนกได้เป็น 2 ชนิด คือ (1) พยาธิภายใน ได้แก่ พยาธิไส้เดือน  
พยาธิไส้ติ่ง และพยาธิเส้นด้าย และ (2) พยาธิภายนอก ได้แก่ หมัด เหา และไร

โปรดอ่านหัวเรื่อง 12.2.2. ต่อไป

## เรื่องที่ 12.2.2 การป้องกันพยาธิไก่

ผู้เลี้ยงไก่ควรป้องกันและกำจัดพยาธิของไก่ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ไก่ที่เลี้ยงไว้เป็นพยาธิซึ่งจะทำให้เกิดความสูญเสียผลผลิตหรืออาจทำให้เกิดโรคบางชนิดได้ การป้องกันและกำจัดพยาธิไก่ ครอบคลุม (1) การป้องกันพยาธิภายใน และ (2) การป้องกันพยาธิภายนอก

### 1. การป้องกันพยาธิภายในไก่

พยาธิภายในของไก่ที่สำคัญคือ พยาธิตัวกลมซึ่งมีอยู่ 3 ชนิดได้แก่ พยาธิไส้เดือน พยาธิไส้ติ่งและพยาธิเส้นด้าย พยาธิทุกชนิดสามารถทำการป้องกันได้ดังนี้

#### 1.1 ทำความสะอาดโรงเรือน

ก่อนนำไก่ใหม่เข้าเลี้ยงทุกครั้งต้องทำความสะอาดโรงเรือน นำสิ่งรองพื้นโรงเรือนออกไปเผาเพื่อทำลายไข่พยาธิ ล้างทำความสะอาดพื้นโรงเรือนด้วยไอน้ำหรือฉีดน้ำแรงดันสูง และราดด้วยโซดาไฟ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ทุกชิ้น

#### 1.2 รักษาโรงเรือนให้แห้ง

ในโรงเรือนไก่ไข่ที่เลี้ยงบนพื้นต้องรักษาสีรองพื้นโรงเรือนให้แห้งอยู่เสมออย่าให้ชื้นจนจับกันเป็นก้อน โดยเฉพาะสีรองพื้นรอบ ๆ รางน้ำและรางอาหาร ใต้สีรองพื้นให้หนาพอและคอยคุ้ยกลับบ่อย ๆ เพื่อให้สีรองพื้นหลวมและป้องกันการเกิดความร้อน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญช่วยให้ตัวหนอนพยาธิในไข่เจริญ สำหรับไก่ไข่ที่เลี้ยงในกรงก็ต้องรักษาให้อุจจาระไก่ได้กรงแห้งอยู่เสมอ

#### 1.3 อย่าเลี้ยงไก่ให้แน่น

การเลี้ยงไก่ในโรงเรือนแน่นเกินไปจะเป็นการเปิดโอกาสให้ไก่จิกกินอุจจาระที่มีพยาธิเข้าไปได้ง่าย ควรมีคอกให้ไก่นอนและมีค้ายกกันไม่ให้ไก่เข้าไปได้คอกนอนได้เป็นการลดโอกาสที่ไก่จะได้รับไข่พยาธิจากอุจจาระไก่ที่ถ่ายตกลงมา

#### 1.4 การควบคุมแมลงวัน

แมลงวันเป็นตัวการสำคัญที่ช่วยในการแพร่ไข่พยาธิจากอุจจาระไก่สู่ไก่ โดยเฉพาะในไก่ขังกรง ให้หาทางกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันพร้อมกับกำจัดแมลงวันไปด้วย

#### 1.5 เลี้ยงไก่เล็กห่างจากไก่ใหญ่

ระหว่างโรงเรือนไก่เล็กและไก่ใหญ่ควรให้อยู่ห่างกันเพื่อลดการแพร่ของไข่พยาธิ ไก่เล็กมีความต้านทานต่อการเป็นพยาธิน้อยกว่าไก่ใหญ่

## 1.6 ตรวจซากไก่ป่วย ไก่ตาย

การตรวจซากไก่ป่วยและไก่ตายก็เพื่อตรวจดูพยาธิอยู่เสมอ เพื่อที่จะได้หามาตรการควบคุมได้ทันทั่วทั้งที่ก่อนที่ความเสียหายจะเกิดขึ้น ถ้าสงสัยอาจใช้ยาถ่ายพยาธิ หรือลองสุ่มตัวอย่างไก่ถ่ายพยาธิดูก็ได้

## 1.7 การถ่ายพยาธิ

เมื่อพบว่าไก่ในฝูงเป็นพยาธิ ก็ให้ทำการถ่ายพยาธิด้วยยาถ่ายพยาธิ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต ยาถ่ายพยาธิที่ใช้กันทั่วไป ได้แก่ ยาถ่ายพยาธิพวกบิเบอรัราชิน ไฮโกรมัยซินบี และฟิโนโทอาซิน เป็นต้น

## 2 การป้องกันพยาธิภายนอกไก่

### 2.1 หมัด การป้องกันสามารถทำได้ดังนี้

2.1.1 พ่นฝุ่น pyrethin 1 % หรือ โล่คีน 1 % หรือ lexone 2-3 % บนตัวไก่

2.1.2 อาบน้ำไก่ด้วย lexone 0.5 % หรือสารละลาย D.D.T. 2 %

2.1.3 พ่นพื้นโรงเรือน ผ่าผนังโรงเรือน ใต้โรงเรือนด้วยยาฆ่าแมลงต่างๆ

ดังกล่าวแล้ว และควรทำซ้ำอีกภายหลัง 10 วัน

### 2.2 เหา การป้องกันสามารถทำได้ดังนี้

2.2.1 การรมควันด้วย Nicotine sulphate เป็นสารละลาย 40 % ควรแปรงบนคอนนอนก่อน

2.2.2 โดยการอาบด้วย Sodium fluoride โดยละลายยา 1 ออนซ์ ในน้ำอุ่น 1 แกลลอนในภาชนะเคลือบ หรือใช้โล่คีน 2 % และใช้ถุงมือจับไก่อาบน้ำยาที่ผสมแล้ว

2.2.3 ใช้วิธีพ่นด้วย Sodium fluoride หรือ โล่คีน 2%

### 2.3 ไรจีเรื้อน การป้องกันสามารถทำได้ดังนี้

2.3.1 ทำความสะอาดโรงเรือนที่พักสัตว์ ตลอดจนเครื่องใช้ของไก่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค

2.3.2 ทำความสะอาดตัวไก่อยู่เสมอด้วยการอาบน้ำ

2.3.3 ให้สัตว์อยู่ดีกินดี อาหารถูกส่วน ทำให้สัตว์มีความต้านทานดี

2.3.4 ทำความสะอาดที่พักไก่อย่างสม่ำเสมออย่าให้ไก่อยู่แออัดเกินไป

2.3.5 แยกไก่ที่เป็นจีเรื้อนไปรักษาต่างหาก แล้วใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น กรดคาร์บอริก หรือน้ำร้อนฆ่าเชื้อที่โรงเรือนหรือสิ่งของเครื่องใช้ไก่

2.3.6 ใช้ขี้ผึ้งกำมะถัน 10 % ทาบริเวณที่เป็นโรค


2.3.7 ใช้ lexone-50 0.5 % อาบให้ไก่

## 2.4 ไรแดง การป้องกันสามารถทำได้ดังนี้

- 2.4.1 ต้องคอยเอาใจใส่ดูแลลูกไก่ที่เกิดใหม่ไม่ให้มีตัวอ่อนของไรชนิดนี้
- 2.4.2 หลีกเลี่ยงการนำหญ้าแห้งมาจากฟาร์มอื่น
- 2.4.3 คอยกำจัดหนูและนกป่า ซึ่งอาจเป็นตัวนำไรชนิดนี้เข้ามาติดไก่ได้
- 2.4.4 แยกไก่ออกจากโรงเรือนในตอนเช้าแล้วพ่นผนัง พื้นโรงเรือน ที่อยู่ของไก่ด้วยส่วนผสมของน้ำมันดิบ 2 ส่วนกับน้ำมันก๊าด 1 ส่วน
- 2.4.5 โรบนตัวไก่ที่ใช้ด้วยส่วนผสมของยาตามข้อ ๑
- 2.4.6 ใช้กำมะถันรมควันโรงเรือนเลี้ยงไก่

โดยสรุป การป้องกันพยาธิไก่ ได้แก่ (1) การป้องกันพยาธิภายใน เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิไส้ติ่ง และพยาธิเส้นด้าย โดยการทำความสะอาดโรงเรือน รักษาโรงเรือนให้แห้ง ไม่เลี้ยงไก่ให้แน่นโรงเรือน การควบคุมแมลงวัน การเลี้ยงไก่เล็กให้ห่างจากไก่ใหญ่ ตรวจซากไก่ป่วย ไก่ตาย และการถ่ายพยาธิ และ (2) การป้องกันพยาธิภายนอก เช่น การป้องกันหมัด เหา และไร

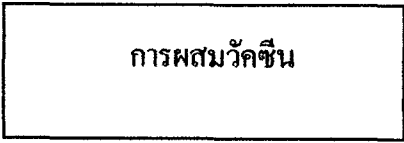
รายการที่ 3 ประกอบหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
1	FI CG <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             ตราสถาบัน              วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี              เพชรบูรณ์           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">             เสนอ           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">             เทปภาพเพื่อการศึกษา              ประกอบวิชาทักษะสัตว์ปีก              ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">             เรื่อง              การให้วัคซีนไก่           </div>	FI ...ดนตรีประจำรายการ แผ่นที่.....เพลงที่..... 	30 วินาที
2	FO FI MS → PAN : ฝูงไก่ในโรงเรือน	FI เสียงดนตรี 3 วินาที แล้ว FU แผ่นที่.....เพลงที่..... บรรยาย - ในการเลี้ยงไก่หรือไก่อื่น ๆ ก็ตามนอกจากเราจะคอยดูแลให้ น้ำและอาหารกับไก่แล้วยังมีสิ่งที่ ผู้เลี้ยงไก่จะต้องให้ความสนใจ และถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากได้แก่ การป้องกันโรคไม่ให้เกิดขึ้นใน ฝูงไก่ ด้วยการให้วัคซีนป้องกัน โรค	18 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
3	WIPE CG <div data-bbox="448 515 871 672" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">             การให้วัคซีนไก่           </div>	FI – เสียงคนตรีเพลงเดียวกับคิว 2	5 วินาที
4	WIPE CU : การให้วัคซีน ไก่แต่ละชนิด	FI เสียงคนตรี 3 วินาทีแล้ว FU เพลงเดียวกับคิว 2 บรรยาย - การป้องกันโรคหลายโรคสามารถทำได้โดยการให้วัคซีน แต่การให้วัคซีนควรให้คราวละอย่าง เช่น เมื่อให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษแล้วจะมาให้วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ ต้องเว้นระยะห่างกันอย่างน้อย 7 วัน	14 วินาที
5	CG <div data-bbox="448 1600 871 1777" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">             วัสดุอุปกรณ์ในการให้วัคซีนไก่           </div> WIPE	บรรยาย - วัสดุอุปกรณ์ในการให้วัคซีนไก่	5 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
6	CU : วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ให้วัคซีนไก่ วางบนโต๊ะ  WIPE	- ก่อนอื่นเราควรจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่จะใช้ในการให้วัคซีน ป้องกันโรคไก่แต่ละชนิดให้ พร้อมเพื่อสะดวกต่อการ นำไปใช้งานได้แก่	10 วินาที
7	MS : S/I กระจกน้ำแข็ง  WIPE	- กระจกแข็ง	5 วินาที
8	CU : S/I กระบอกลีดยา  WIPE	- กระบอกลีดยาพร้อมเข็ม	5 วินาที
9	CU : S/I เข็มแทงปีก  WIPE	- เข็มแทงปีก	5 วินาที
10	CU : S/I เข็มหยอดจุมูก  WIPE	- เข็มหยอดจุมูก	5 วินาที
11	MS : S/I วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า  WIPE	- วัคซีนที่จะนำมาให้ไก่ เช่นวัคซีน ป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซต้า	7 วินาที
12	MS : S/I วัคซีนป้องกันโรคหลอดลม อักเสบติดต่อ  WIPE	- วัคซีนป้องกันโรคหลอดลม อักเสบติดต่อ	7 วินาที
13	MS : S/I วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ  WIPE	- วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ	5 วินาที
14	MS : S/I วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์ เป็ด-ไก่  WIPE	- และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์ เป็ด-ไก่	5 วินาที



ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
15	CG  WIPE	บรรยาย การผสมวัคซีน	5 วินาที
16	CU : S/I วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซด้า WIPE	FI เสียงดนตรี 3 วินาที แล้ว FU เพลงเดียวกับคิว 2 - วัคซีนที่ต้องผสมก่อนใช้ในที่นี่ ได้แก่วัคซีนป้องกันโรคนิวคาส เซิล ลาโซด้า	8 วินาที
17	CU : S/I วัคซีนป้องกันโรคหลอดลม อักเสบติดต่อกัน WIPE	- วัคซีนป้องกันโรคหลอดลม อักเสบติดต่อกัน และ	8 วินาที
18	CU : S/I วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ WIPE	- วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ	5 วินาที
19	CU : แกะผ่าขวดน้ำยาทำลายวัคซีน cut	- การผสมวัคซีนเริ่มต้นจาก แกะ ผ่าขวดน้ำยาละลายวัคซีน	7 วินาที
20	CU : แกะผ่าขวดวัคซีน cut	- แกะผ่าขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อลูมิเนียมตรงกลางออก	5 วินาที
21	MS → CU : คูดน้ำยาละลาย ออกจากขวด cut	- หลังจากนั้นใช้กระบอกฉีดยา พร้อมเข็มคูดน้ำยาละลายออกมา จากขวดเพียงบางส่วน	10 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
22	CU : ฉีดน้ำยาละลายเข้าขวดวัคซีน cut	- แล้วฉีดพ่นเข้าไปในขวดวัคซีน	5 วินาที
23	CU : เขย่าขวดวัคซีน cut	- เขย่าขวดเบา ๆ ให้วัคซีนละลาย จนหมด	8 วินาที
25	CU : ดูวัคซีนกลับมาใส่ขวดน้ำยา ละลาย cut	- แล้วดูวัคซีนที่ละลายแล้วฉีดเข้า ไปในขวดน้ำยาละลายให้หมด	12 วินาที
26	CU : ขวดวัคซีนที่ผสมเสร็จแล้ว  WIPE	- เราก็จะได้วัคซีนที่ผสมเสร็จ พร้อมที่จะนำไปให้ไก่ได้	5 วินาที
27	CG การให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า และหลอดลมอักเสบติดต่อ	บรรยาย - การให้วัคซีนป้องกันโรค นิวคาสเซิล ลาโซต้า และ หลอดลมอักเสบติดต่อ	7 วินาที
28	FI CU : ปักเข็มหยอดจุมูกที่ฝาขวดวัคซีน cut	- เริ่มจากนำเข็มหยอดจุมูกมาปัก ที่ฝาขวดวัคซีนที่ผสมเสร็จแล้ว	10 วินาที
29	MS → CU : หยอดวัคซีนลูกไก่ cut	- จับลูกไก่ขึ้นมาหยอดวัคซีนลงไป ในลูกตาหรือจุมูกตัวละ 1-2 หยด	10 วินาที
30	CU : ใส่ลูกไก่ในกรงแยกไก่ cut	- แยกลูกไก่ที่หยอดวัคซีนแล้วไว้ ต่างหากอย่าให้ปะปนกับลูกไก่ที่ ยังไม่ได้ให้วัคซีน	10 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
31	MS : หยอดวัคซีนไก่ต่อเนื่อง 2-3 ตัว cut	- และต้องให้วัคซีนให้กับลูกไก่ ทุกตัว	10 วินาที
32	MS : ปลดปล่อยไก่ออกจากกรงแยกไก่ WIPE CG	- เมื่อทำเสร็จแล้วจึงปล่อยลูกไก่มา รวมกันไว้ดั้งเดิม	10 วินาที
33	การให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษไก่	บรรยาย - การให้วัคซีนป้องกันโรค ฝีดาษไก่	7 วินาที
34	FI MS : วัคซีนฝีดาษไก่ cut	FI เสียงดนตรี 3 วินาที แล้ว FU เพลงเดียวกับคิว 2 - วัคซีนอีกชนิดหนึ่งที่ควรให้กับ ลูกไก่คือวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ	12 วินาที 10 วินาที
35	MS : ฝูงลูกไก่ cut	- ลูกไก่ที่จะให้วัคซีนวัคซีน ป้องกันโรคฝีดาษควรมีอายุ ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป	10 วินาที
36	CU : ขวดวัคซีนฝีดาษที่ผสมแล้ว cut	- การให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ เริ่มจากการนำวัคซีนที่ผสมเสร็จ แล้ว	7 วินาที
37	CU : เปิดฝาขวดวัคซีนออก cut	- มาเปิดฝาขวดส่วนที่เป็นยางออก ให้หมด	5 วินาที
38	CU : จุ่มเข็มลงในขวดวัคซีน cut	- ใช้เข็มแทงปีกจุ่มลงไปขวด วัคซีน	4 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
39	CU : จับลูกไก่ไว้ในอุ้งมือ cut	- จับลูกไก่ขึ้นมา	12 วินาที
40	CU : ใช้เข็มแทงปีกไก่ cut	- แล้วใช้เข็มแทงลงไปที่ยอดปีกไก่ ส่วนที่เป็นพังศึบบาง ๆ ให้ทะลุ ระวังอย่าให้ถูกเส้นเลือดไก่	10 วินาที
41	MS : จับลูกไก่ใส่กรงแยกไก่ cut	- ไก่ที่ให้วัคซีนแล้วควรแยกใส่ กรงไว้อย่าให้ปนกับไก่ที่ยัง ไม่ได้ให้วัคซีน	10 วินาที
42	MS : ปลดปล่อยไก่รวมกัน  WIPE  CG	- เมื่อเสร็จแล้วจึงปล่อยลูกไก่มา รวมกันเหมือนเดิม	5 วินาที
43	การให้วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์ไก่	<b>บรรยาย</b> - การให้วัคซีนป้องกันโรค อหิวาต์ไก่	8 วินาที
46	FI  CU : ขวดวัคซีนอหิวาต์ไก่ cut	FI เสียงคนตรี 3 วินาที แล้ว FU เพลงเดียวกับคิว 2 - ยังมีวัคซีนอีกชนิดหนึ่งที่เราให้ ไก่ คือ วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์ ไก่	10 วินาที
47	MS : ฝูงไก่อายุ 1 เดือน cut	- ไก่ที่จะให้วัคซีนป้องกันโรค อหิวาต์ควรมีอายุตั้งแต่ 1 เดือน ขึ้นไป	10 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
48	MS : เขย่าขวดวัคซีน cut	- การให้วัคซีนป้องกันโรคหัด ไก่ เริ่มจากเขย่าขวดวัคซีน	10 วินาที
49	CU : แกะฝาขวดวัคซีน cut	- แล้วแกะฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อลูมิเนียมตรงกลางออก	12 วินาที
50	CU → MS : ดูวัคซีน cut	- นำกระบอกฉีดยาพร้อมเข็มมาดูด วัคซีนออกจากขวดให้มีปริมาณ ตามต้องการ	8 วินาที
51	MS : จับไก่ cut	- จับไก่ที่จะฉีดวัคซีนขึ้นมา	14 วินาที
52	CU : ฉีดวัคซีนที่หน้าอกไก่ cut	- แล้วฉีดวัคซีนเข้าไปที่กล้ามเนื้อ บริเวณหน้าอกตัวละ 1 ซี.ซี.	5 วินาที
53	MS : แยกไก่ที่ให้วัคซีนแล้ว cut	- แล้วแยกออกจากไก่ที่ยังไม่ได้ฉีด วัคซีน	10 วินาที
54	CU : ฉีดวัคซีนไก่ต่อเนื่อง 3-5 ตัว cut	- ควรให้วัคซีนไก่ให้ครบทุกตัว	5 วินาที
55	MS : ปลดปล่อยไก่รวมกัน WIPE	- เมื่อเสร็จแล้วปล่อยไก่รวมกัน เหมือนเดิม	15 วินาที
56	CU : เฆาวัคซีน cut	- วัคซีนที่เหลือจากการใช้แล้วทุก ชนิดจะต้องนำมาเผาหรือฝัง ป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ โรคที่มีอยู่ในวัคซีน	15 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
57	CU : ต้มอุปกรณ์  WIPE	- อุปกรณ์ในการให้วัคซีนก็ เช่นเดียวกัน ควรทำความสะอาด เพื่อเก็บไว้ใช้งานครั้งต่อไป	20 วินาที
58	CG <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p>ขั้นตอนการให้วัคซีนไก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการให้วัคซีนไก่</li> <li>2. การผสมวัคซีน</li> <li>3. การให้วัคซีนไก่</li> <li>4. การทำลายเชื้อโรคในวัคซีนและทำความสะอาดอุปกรณ์</li> </ol> </div>	บรรยาย  - โดยสรุปแล้วการให้วัคซีนไก่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ - ขั้นที่ 1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการให้วัคซีน - ขั้นที่ 2 การผสมวัคซีน - ขั้นที่ 3 การให้วัคซีนไก่ - และขั้นที่ 4 การทำลายเชื้อโรคในวัคซีนและทำความสะอาดอุปกรณ์	10 วินาที
59	FI MS → PAN : ฟุ้งลูกไก่  cut	- หากไก่ของเราทุกตัว ได้รับการให้วัคซีนป้องกันโรคทุกชนิดก็จะช่วยให้ไก่ปราศจากโรค	5 วินาที
60	MS → PAN : ฟุ้งไก่โต  cut	- มีการเจริญเติบโตตามปกติและ	5 วินาที
61	CU : ไก่บนคาง  cut	- ให้ผลผลิตกับผู้เลี้ยงได้เต็มที่	10 วินาที

ลำดับ	ภาพ	เสียง	เวลา
62	FI MS : ฟุ้งลูกไก่ LS : ฟุ้งไก่ใหญ่ MS : ให้วัวขึ้นไก่ <div data-bbox="469 596 828 744" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             สรพงศ์ พรรณรัตน์ชัย              ตัดต่อ / บรรยาย           </div>	FI - เสียงดนตรีประจำรายการ เพลงเดียวกับคิวที่ 1 <div data-bbox="1070 482 1094 1319" style="text-align: center;"> </div>	10 วินาที
63	LS : ล้างอุปกรณ์ให้วัวขึ้น MS : ไก่บนตราหิ้ง <div data-bbox="469 1002 828 1194" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             พนม เขียวนาดู              บทเพลงภาพ/บันทึกภาพ/              ควบคุมการผลิต           </div>		
FO		FO	

## แบบสเก็ชแผ่นใส

วิชาทักษะชีวิต

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิ

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 การป้องกันโรค

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1- 12.1.2

แผ่นที่ 1

### เรื่อง การป้องกันโรค

แผ่นที่ 2

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การศึกษาแนวทางการป้องกันโรค” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของการป้องกันโรค สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคและช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่เข้าสู่ร่างกายได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การให้วัคซีนป้องกันโรค” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและให้วัคซีนป้องกันโรคนิวทาสเซิล ไข้หวัด วัคซีนป้องกันโรคหอดดนมอักเสบติดต่อ วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่ได้ถูกต้อง



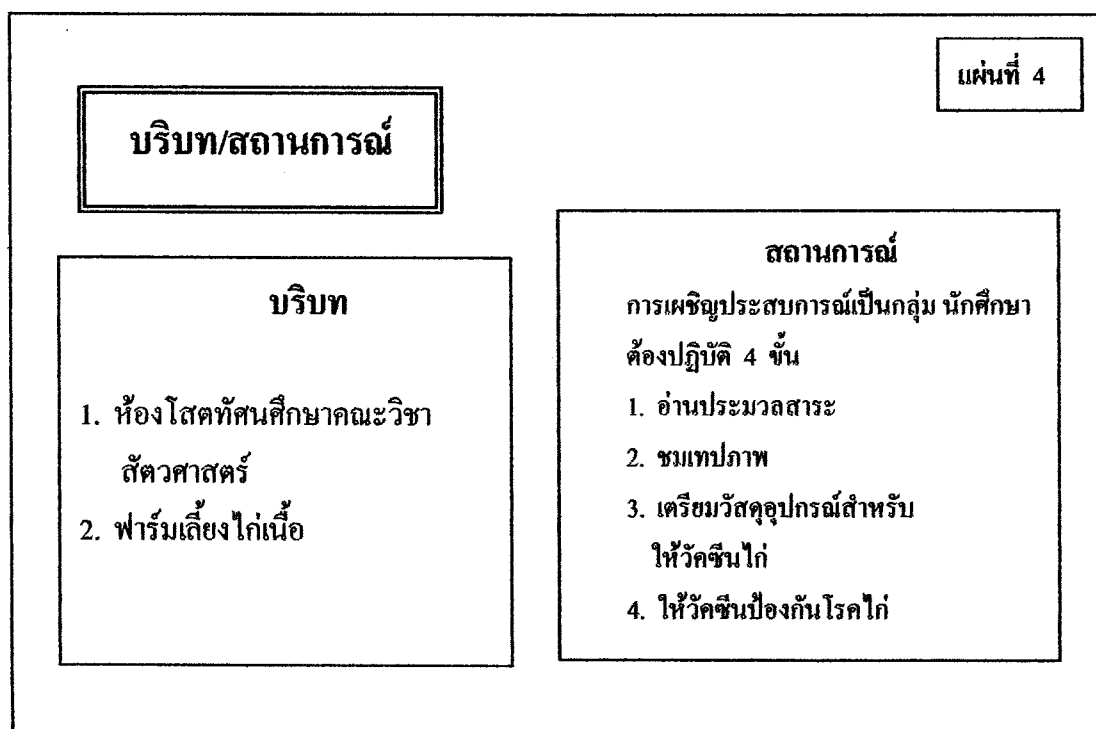
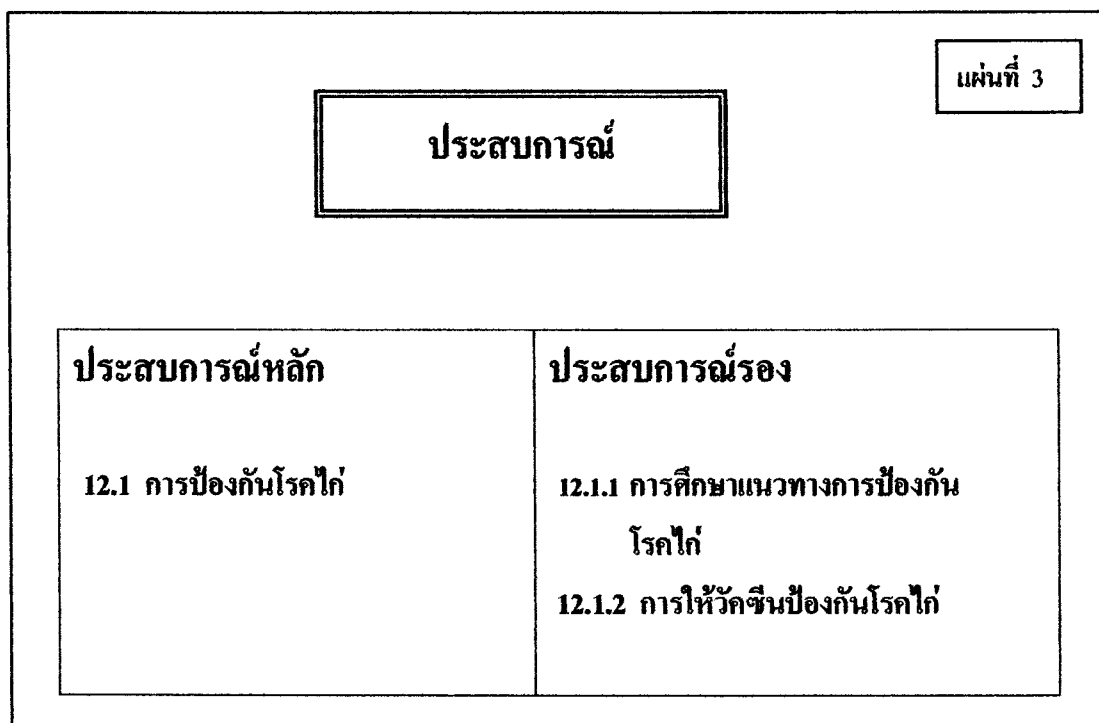
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 การป้องกันโรคไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1-12.1.2



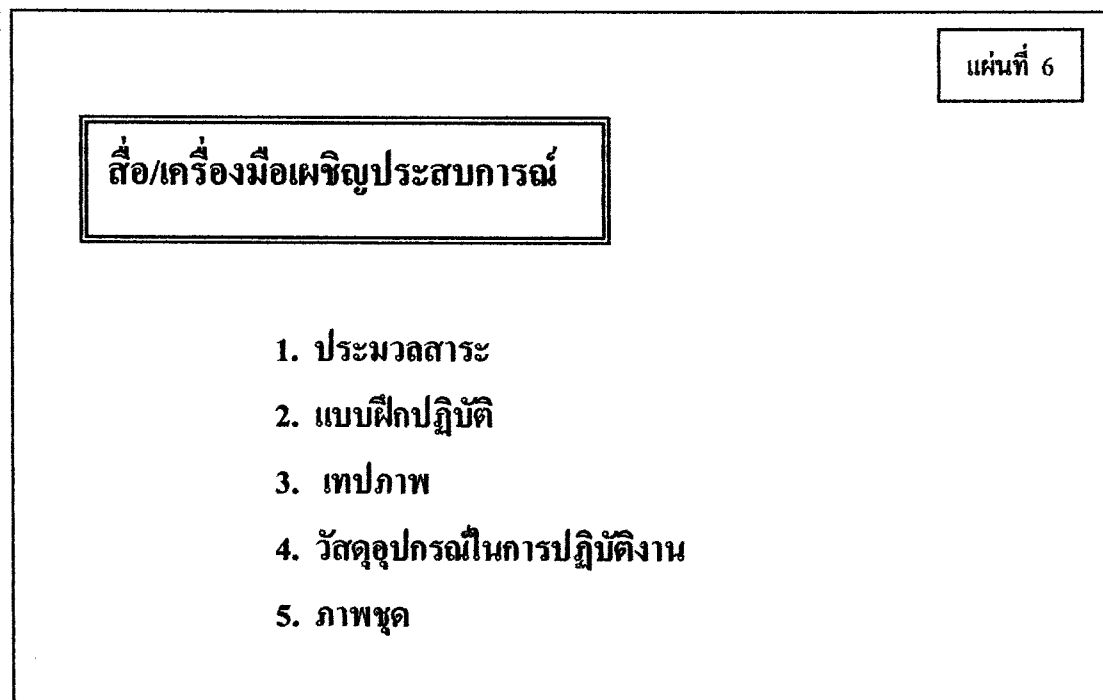
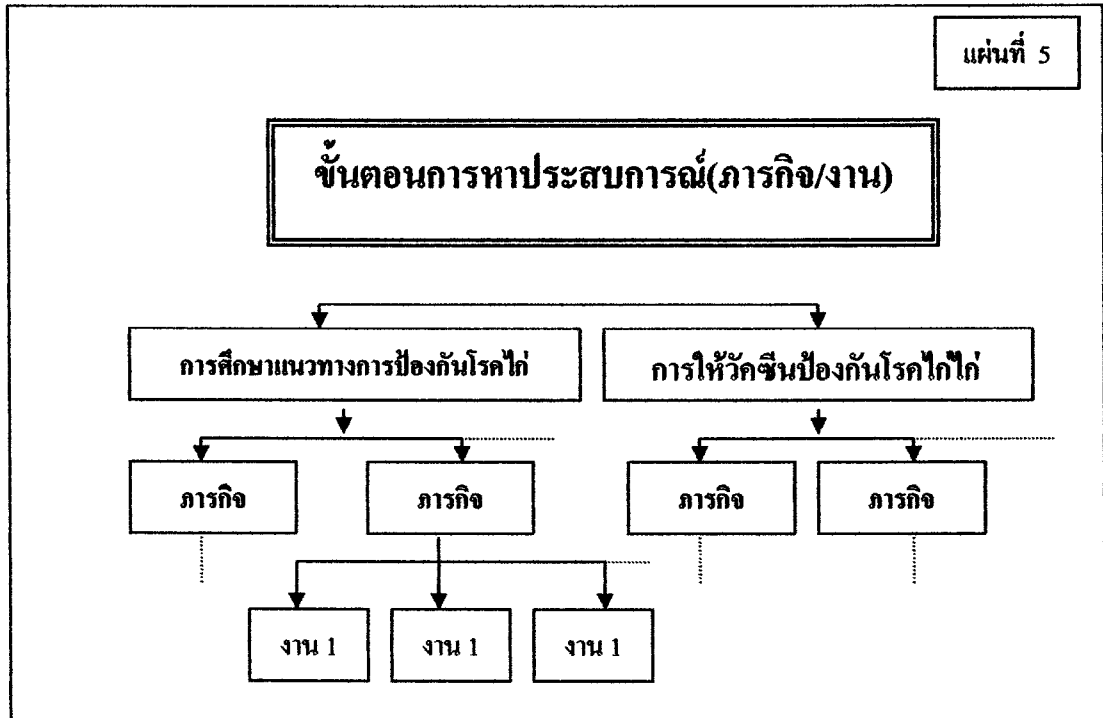
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 การป้องกันโรคไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1-12.1.2



**แบบสเก็ชแผ่นใส**

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 การป้องกันโรคไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1-12.1.2

แผ่นที่ 7

**การประเมินประสบการณ์**

1. แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ
3. แบบฝึกปฏิบัติ
4. การสังเกตพฤติกรรม

## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1- 12.2.2

แผ่นที่ 1

เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

แผ่นที่ 2

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การกำจัดพยาธิภายในของไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมาย ชนิด ซีฟจักรและความรุนแรงของพยาธิภายในไก่แต่ละชนิด อธิบาย และกำจัดพยาธิภายในของไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์ “การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมาย ชนิดและความรุนแรงของพยาธิภายนอกไก่แต่ละชนิด อธิบายและกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ได้ถูกต้อง

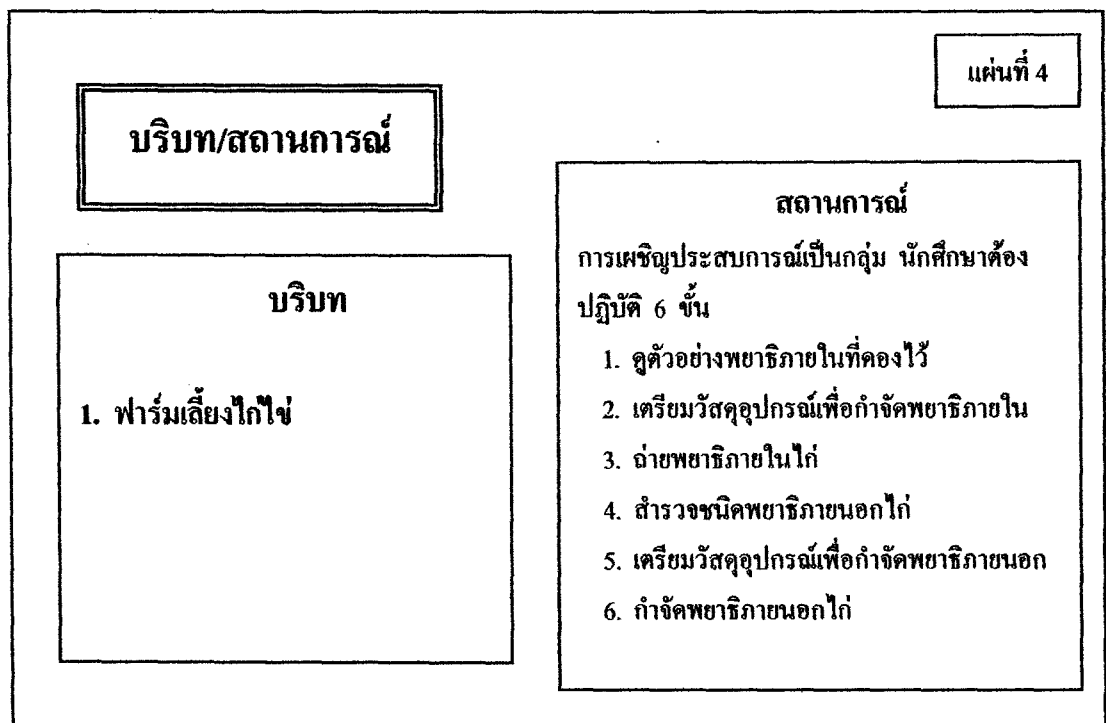
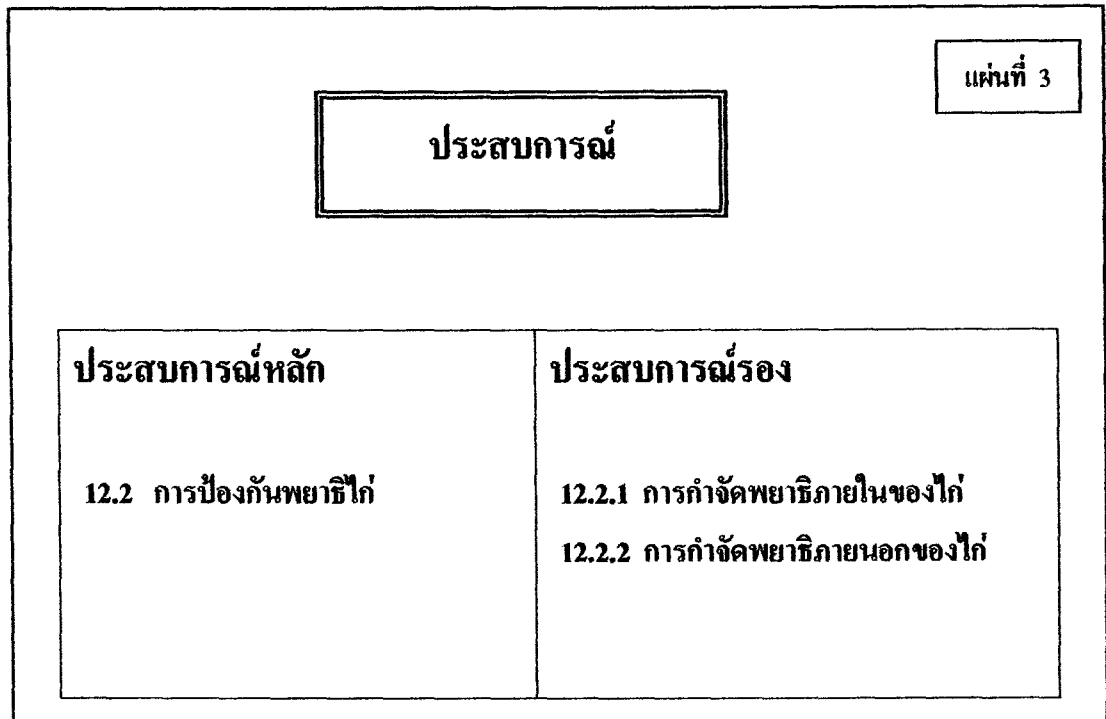
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1-12.2.2



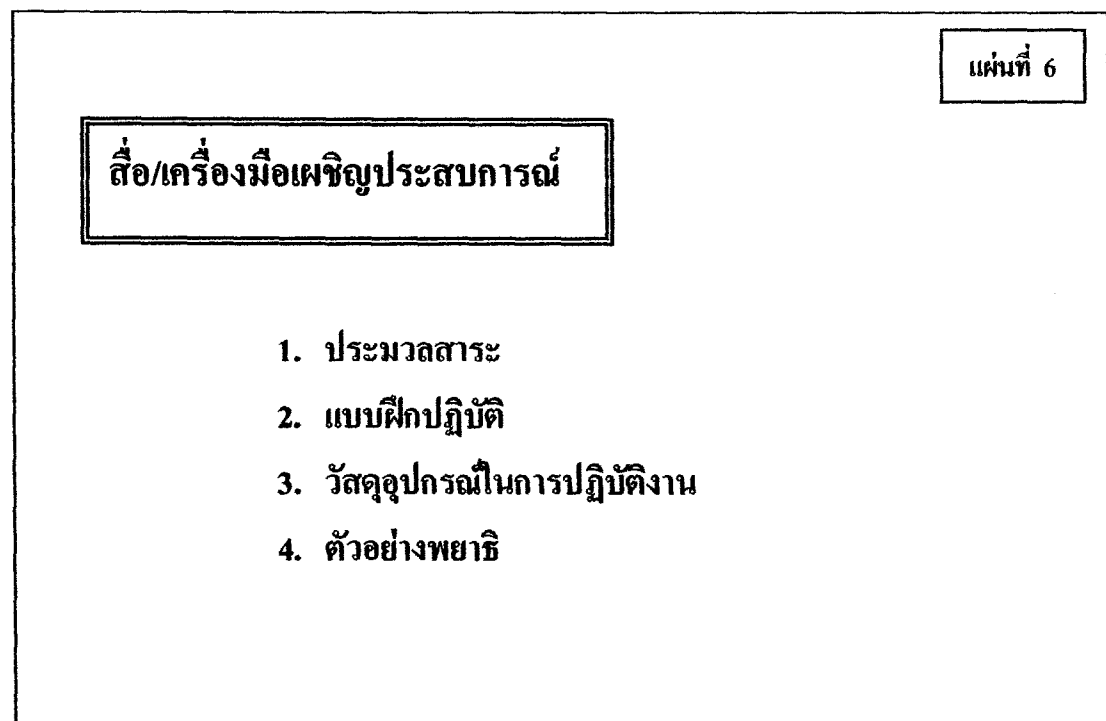
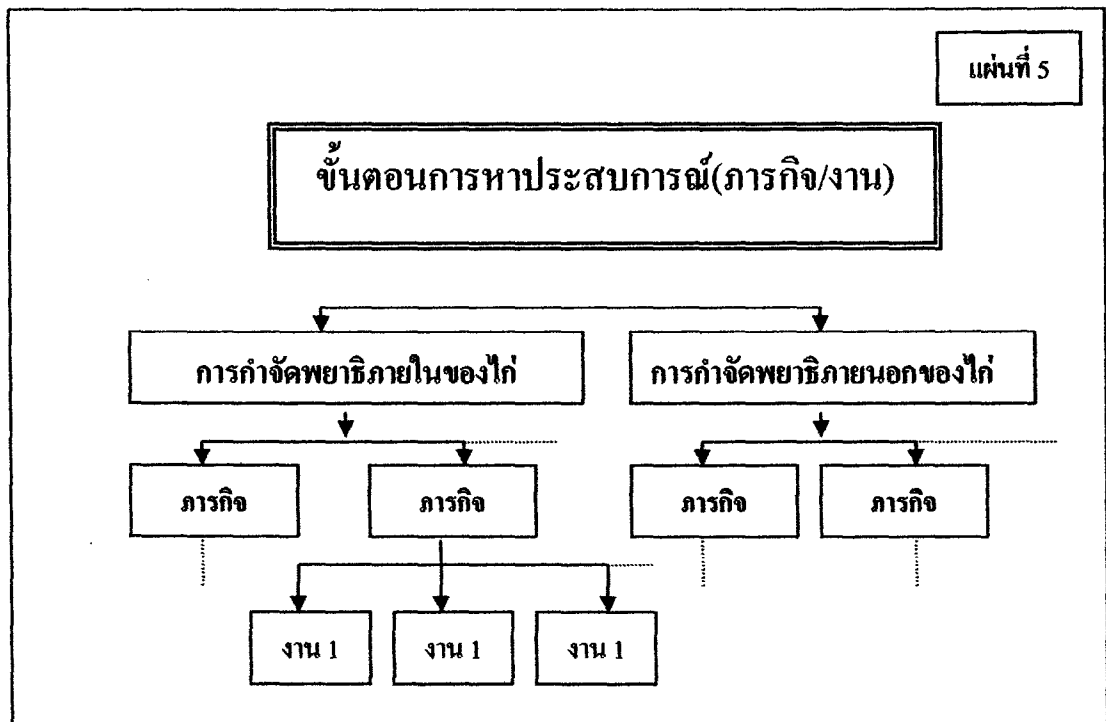
## แบบสเก็ทซ์แผ่นใส

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1-12.2.2



**แบบสเก็ทซ์แผ่นใส**

วิชาทักษะสัตวปีก

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1-12.2.2

แผ่นที่ 7

**การประเมินประสบการณ์**

1. แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์
2. งานที่กำหนดให้ทำ
3. แบบฝึกปฏิบัติ
4. การสังเกตพฤติกรรม

## แบบประเมินการปฏิบัติงาน

ประสพการณ์รองที่ 12.1.1 เรื่อง การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่อ

ภารกิจที่ 2 การเสนอรายงานเรื่องการป้องกันโรคไก่อ

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	นักเรียนคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 กำหนดหัวข้อรายงานครบถ้วน	1						
3.2 การเขียนรายงานได้ครอบคลุมเนื้อหา	1						
3.3 การใช้สื่อเพื่อเสนอรายงาน	1						
3.4 การนำเสนอรายงานน่าสนใจ	1						
3.5 การสรุปเนื้อหารายงานชัดเจน	1						
3.6 การตอบคำถามผู้ฟังได้ถูกต้อง	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้



## แบบประเมินการปฏิบัติงาน

### ประสบการณ์รองที่ 12.1.2 เรื่อง การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ

#### ภารกิจที่ 3 การให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	นักเรียนคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้วัคซีนก่อนใช้	1						
3.2 การเลือกชนิดวัคซีนที่จะใช้ได้ถูกต้อง	1						
3.3 การผสมวัคซีนไม่หกเลอะเทอะ	1						
3.4 หยอดวัคซีนเข้าตาหรือจมูกไก่ไม่หก	1						
3.5 จำนวนโดสวัคซีนที่ให้กับไก่ถูกต้อง	1						
3.6 เลือกไก่ที่ให้วัคซีนมีอายุถูกต้อง	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

## แบบประเมินการปฏิบัติงาน

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1 เรื่อง การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไข้

ภารกิจที่ 4 การให้วัคซีนป้องกันโรคหัดคอตีบ

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	นักเรียนคนที่คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบงานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้วัคซีนก่อนใช้	1						
3.2 การเลือกวัคซีนชนิดที่จะใช้ถูกต้อง	1						
3.3 การผสมวัคซีนไม่หกเลอะเทอะ	1						
3.4 หยอดวัคซีนเข้าตาหรือจมูกไม่หก	1						
3.5 จำนวนโดสวัคซีนที่ให้กับไก่ถูกต้อง	1						
3.6 เลือกไก่ที่ให้วัคซีนมีอายุถูกต้อง	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน**  
**ประสบการณ์เรื่อง 12.1.2 เรื่อง การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ**  
**ภารกิจที่ 5 การให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้วัคซีนก่อนใช้	1						
3.2 การเลือกวัคซีนชนิดที่จะใช้ได้ถูกต้อง	1						
3.3 การผสมวัคซีนไม่หกเลอะเทอะ	1						
3.4 แขนงปีกให้วัคซีนไก่อได้ถูกตำแหน่ง	1						
3.5 จำนวนโดสวัคซีนที่ให้กับไก่อถูกต้อง	1						
3.6 เลือกไก่อที่ให้วัคซีนมีอายุถูกต้อง	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน**  
**ประสบการณ์รองที่ 12.1.2 เรื่อง การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ**  
**ภารกิจที่ 6 การให้วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้วัคซีนก่อนใช้	1						
3.2 การเลือกวัคซีนชนิดที่จะใช้ได้อย่างถูกต้อง	1						
3.3 เขย่าขวดวัคซีนก่อนใช้	1						
3.4 ฉีดวัคซีนไก่ได้ถูกตำแหน่ง	1						
3.5 จำนวนโดสวัคซีนที่ให้กับไก่ถูกต้อง	1						
3.6 เลือกไก่ที่ให้วัคซีนมีอายุถูกต้อง	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

## แบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

### (ภาคปฏิบัติ)

#### ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่อ

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
1. การทำความสะอาดอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	1						
2. การเลือกชนิดของวัคซีนที่จะใช้ถูกต้อง	1						
3. การเลือกใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสมกับ วิธีการให้วัคซีนแต่ละชนิด	1						
4. การผสมวัคซีนไม่หกเลอะเทอะ	1						
5. การให้วัคซีนกับไก่ไม่หกเลอะเทอะ	1						
6. จำนวนได้ส่ววัคซีนที่ให้กับไก่ถูกต้องตาม ชนิดของวัคซีน	1						
7. การเลือกไก่ที่ให้วัคซีนมีอายุถูกต้อง	1						
8. การจับไก่ไม่ให้ดิ้นอย่างแรง	1						
9. ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์เก็บหลังจาก ใช้งาน	1						
10. การปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว	1						
รวม	10						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน**  
**ประสบการณ์รองที่ 12.2.1 เรื่อง การกำจัดพยาธิภายในของไก่**  
**ภารกิจที่ 3 การถ่ายพยาธิไก่ในทรงตัว**

กลุ่มที่.....

รายชื่อคนที่ 1.....2.....

3.....4.....

5.....6.....

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	นักเรียนคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้งานครบถ้วน	1						
3.2 อ่านฉลากยาถ่ายพยาธิก่อนใช้งาน	1						
3.3 ผสมยาถ่ายพยาธิตามอัตราส่วน ในฉลากยา	1						
3.4 เทยาถ่ายพยาธิใส่รางน้ำให้ไก่โดยไม่หก	1						
3.5 ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังใช้งาน	1						
3.6 เก็บอุปกรณ์หลังใช้งานเข้าที่	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน**  
**ประสบการณ์รองที่ 12.2.2 เรื่อง การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่**  
**ภารกิจที่ 3 การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่**

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่/คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
<b>1. การมีส่วนร่วม</b>	(2)						
1.1 การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	1						
1.2 ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย	1						
<b>2. การแสดงความคิดเห็น</b>	(2)						
2.1 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1						
2.2 กล้าแสดงความคิดเห็น	1						
<b>3. ผลการปฏิบัติงาน</b>	(6)						
3.1 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้งานครบถ้วน	1						
3.2 อ่านฉลากยากำจัดพยาธิก่อนใช้งาน	1						
3.3 ผสมยากำจัดพยาธิกับน้ำละลายเข้ากันดี	1						
3.4 จุ่มไก่ในน้ำยากำจัดพยาธิโดยน้ำยาไม่ เข้าปากไก่	1						
3.5 ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังใช้งาน	1						
3.6 เก็บอุปกรณ์หลังใช้งานเข้าที่	1						
<b>รวม</b>	<b>10</b>						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้

## แบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

### (ภาคปฏิบัติ)

#### ประสบการณ์หลักที่ 2.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

กลุ่มที่ .....

รายชื่อคนที่ 1. ....2. ....

3. ....4. ....

5. ....6. ....

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่คะแนนที่ได้					
		1	2	3	4	5	6
1. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้งานครบถ้วน	1						
2. อ่านฉลากยากำจัดพยาธิก่อนใช้งาน	1						
3. ผสมยากำจัดพยาธิตามอัตราส่วน ในฉลากยา	1						
4. ส่วนผสมของยากำจัดพยาธิกับน้ำ ละลายเข้ากันดี	1						
5. จับไก่ออกจากกรงโดยไก่ไม่ตื่นอย่างแรง	1						
6. จุ่มไก่ในน้ำยากำจัดพยาธิโดยน้ำยา ไม่เข้าปาก	1						
7. จุ่มไก่ในน้ำยากำจัดพยาธิโดยไก่ไม่ตื่นจน น้ำหกเลอะเทอะ	1						
8. ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังใช้งาน	1						
9. เก็บอุปกรณ์หลังใช้งานเข้าที่	1						
10. ปฏิบัติงานด้วยความคล่องแคล่วรวดเร็ว	1						
รวม	10						

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนที่ได้ 1 หมายถึง ดี

คะแนนที่ได้ 0.5 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนที่ได้ 0 หมายถึง ใช้ไม่ได้



ภาคที่ 3

**คู่มือเผชิญประสบการณ์**

(สำหรับผู้เรียน)

## แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท(X) ลง  
ในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ) มี  
จำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

- ข้อใดเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการทำความสะดวกโรงเรียนเลี้ยงไก่
  - ปลั้ว
  - ฟองน้ำ
  - ผ้าถูพื้น
  - ถังพ่นยา
- หลังจากเก็บอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่ออกจากโรงเรียนแล้ว ขั้นตอนต่อไปในการ  
ทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ คือข้อใด
  - ฉีดพ่นน้ำให้เปียกทั่วโรงเรียน
  - ใช้ไม้กวาดกวาดพื้นให้สะอาด
  - ใช้แปรงขัดถูพื้นให้สะอาด
  - ขนวัสดุรองพื้นออกนอกโรงเรียน
- การผสมยาฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ควรปฏิบัติอย่างไร
  - ควรใส่ยาฆ่าเชื้อโรคลงในถังพ่นยาก่อนแล้วจึงใส่น้ำ
  - ควรใส่น้ำลงในถังพ่นยาก่อนแล้วจึงใส่ยาฆ่าเชื้อโรค
  - ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
  - ควรผสมยาฆ่าเชื้อโรคกับน้ำในภาชนะอื่นก่อนแล้วจึงเทใส่ถังพ่นยา



## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสพการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
 ประสพการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาด และทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะของยาฆ่าเชื้อโรค หลักการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเลี้ยงไก่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาขั้นตอนการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ที่ห้องโสตทัศนศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มุมวิชาการ และจัดเตรียมอุปกรณ์ สำหรับทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ ปฏิบัติการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเลี้ยงไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ รถเข็น ไม้กวาดยาว ไม้กวาดทางมะพร้าว พลุ สายยาง แปรงขัดพื้น ผงซักฟอก เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ยาฆ่าเชื้อโรค และถ้วยตวง

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายให้สาธิตทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ในหมู่บ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้นดังนี้ คือ (1) ชมเทปภาพเรื่องการทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์

เตียงใกล้ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดโรงเรียนเตียงใกล้ (3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเตียงใกล้ และ (4) ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคโรงเรียนเตียงใกล้

### สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

1. ขณะทำการฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคด้านบนของโรงเรียน อย่าให้ละอองยาฆ่าเชื้อโรคปลิวลงมาเข้านักเรียนตา หากละอองยาตกเข้านักเรียนตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำที่สะอาด
2. ขณะทำการฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคควรมีผ้าปิดปากและจมูกด้วยเพื่อป้องกันละอองยาเข้าปากและจมูก
3. ขณะขนวัสดุรองพื้นออกจากโรงเรียนต้องมีผ้าปิดปากและจมูกด้วยเพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าปากและจมูก

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการที่ 3.1 การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

ประเภท การ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
3.1.1 การ ทำ ความ สะอาด โรงเรียน เลี้ยงไก่	1. ศึกษาขั้นตอนการ ทำความสะอาด โรงเรียนเลี้ยงไก่	1.1 ชมภาพถ่ายเรื่อง การทำ ความสะอาดโรงเรียนและ อุปกรณ์เลี้ยงไก่ 1.2 บันทึกสาระสำคัญ 1.3 อ่านประมวลสาระเรื่องการทำ ความสะอาดโรงเรียนและ อุปกรณ์เลี้ยงไก่	SDL  SDL SDL	- การทำความ สะอาด โรงเรียนและ อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	- ห้องโถงคณะ วิชาสัตวศาสตร์	- เทปภาพ - ประมวลสาระ	- เครื่องเทปภาพ - สะพานไฟฟ้า	- จากบันทึก สาระ สำคัญ
2. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับ ทำความสะอาด โรงเรียนเลี้ยงไก่	2.2 สร้างแบบฟอร์มการตรวจสอบ รายการอุปกรณ์ 2.2 จัดหาเงิน 1 คัน 2.3 จัดหาไม้กวาดยาว 1 อัน 2.4 จัดหาไม้กวาดทางมะพร้าว 1 อัน 2.5 จัดหาพลั่ว 1 อัน 2.6 จัดหาสายยาง 4 หุนยาว 10 เมตร 1 เส้น 2.7 จัดหาแปรงขัดพื้น 1 อัน 2.8 จัดหาผงซักฟอก 1 กล่อง 2.9 ตรวจสอบอุปกรณ์	PDL  PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL	- ห้องเก็บอุปกรณ์ ในฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ	- รถเงิน - ไม้กวาดยาว - ไม้กวาด ทางมะพร้าว - พลั่ว - สายยาง 4 หุน - แปรงขัดพื้น - ผงซักฟอก	- จาก การ เตรียม อุปกรณ์			

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
	3. ปฏิบัติการทำ ความสะอาด โรงเรียนเลี้ยงไก่	3.2 เก็บอุปกรณ์ให้น้ำและอาหาร ที่ผ่านการใช้งานแล้วออกจาก โรงเรียนเลี้ยงไก่ 3.2 ขนวัสดุรองพื้น(แกลบ) ที่ผ่าน การเลี้ยงไก่มาแล้วออกนอก โรงเรียนไปกองไว้ในที่กำหนด 3.3 ใช้ไม้กวาดค้ำมยาวกวาด หยากไย่จากค้ำบนโรงเรียน ลงด้านล่างให้สะอาด 3.4 ใช้ไม้กวาดกวาดพื้นให้สะอาด 3.5 ใช้สายยางฉีดพ่นน้ำที่ผนังและ พื้นโรงเรียนให้เปียก 3.6 ใช้ผงซักฟอกโรยพื้นให้ทั่ว 3.7 ใช้แปรงขัดพื้นโรงเรียน 3.8 ใช้น้ำล้างพื้นให้สะอาด 3.9 ล้างอุปกรณ์ที่นำมาใช้ทุกอย่าง 3.10 เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้เข้าห้อง เก็บของให้เรียบร้อย 3.11 ตรวจสอบผลการทำความสะอาด โรงเรียนเลี้ยงไก่	PDL  PDL  PDL  PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ			- จากการ ปฏิบัติงาน

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
3.1.2 การ ฆ่าเชื้อโรค ในโรงเรือน เลี้ยงไก่	1. ค้นคว้าเรื่องการ ฆ่าเชื้อโรคใน โรงเรือนเลี้ยงไก่	1.1 กำหนดประเด็นที่จะค้นคว้า 1.2 อ่านประมวลสารเรื่องการฆ่า เชื้อโรคในโรงเรือนเลี้ยงไก่ 1.3 สรุปสาระสำคัญที่ได้จาก การอ่าน 1.4 เขียนรายงานตามหัวข้อที่กำหนด 1.5 เขียนแผนผังเพื่อเสนอรายงาน 1.6 กำหนดผู้เสนอรายงาน 1.7 เสนอรายงาน	PDL SDL SDL PDL PDL PDL PDL	- การฆ่าเชื้อโรค ในโรงเรือน เลี้ยงไก่	- มุมวิชาการ	- ประมวลสาร	- แผ่นใส - ปากกาเขียน แผ่นใส - เครื่องฉายภาพ ข้ามศีรษะ	- จากกร เสนอ รายงาน
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์ เพื่อฆ่าเชื้อโรคใน โรงเรือนเลี้ยงไก่	2.1 จัดหาเครื่องพ่นยา 1 เครื่อง 2.2 จัดหาฆ่าเชื้อโรค 1 ขวด 2.3 จัดหาถ้วยตวง 1 ใบ 2.4 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์	- เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อ - ยาฆ่าเชื้อโรค - ถ้วยตวง		- จากกร เตรียม อุปกรณ์



ประสม การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
	3. ปฏิบัติการฆ่าเชื้อ โรคในโรงเรียน เลี้ยงไก่	3.2 ทดสอบการใช้งานของเครื่อง พ่นยา โดยการทดลองพ่นน้ำ เปล่าๆ 3.2 เปิดน้ำใส่ถังเครื่องพ่นยาให้เต็ม 3.3 ตวงน้ำยาฆ่าเชื้อโรคลงถังเครื่อง พ่นยาอัตราส่วนตามฉลากยา ฆ่าเชื้อโรค 3.4 ใช้ไม้คนให้ส่วนผสมเข้ากัน 3.5 พ่นยาฆ่าเชื้อโรคที่ผสมแล้ว ให้ทั่วโรงเรียนตั้งแต่ส่วนบน ลงสู่พื้น 3.6 สร้างทำความเข้าใจความสะอาดเครื่องพ่นยา 3.7 เก็บอุปกรณ์ทุกอย่างที่นำมาใช้ เข้าห้องเก็บอุปกรณ์ 3.8 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน 3.9 สรุปผลการฆ่าเชื้อโรคใน โรงเรียนเลี้ยงไก่	PDL  PDL PDL  PDL PDL  PDL PDL  PDL/PDL PDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ในฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ			- จาก การ ปฏิบัติงาน



คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 11 งาน คือ นักศึกษาต้องทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 20 นาที (10 คะแนน)

.....

.....

### ประสบการณ์ร่องที่ 3.1.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 7 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องค้นคว้าเรื่องการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ (2) สรุปสาระสำคัญ และ (3) นำเสนอรายงาน (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ และ (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้นักศึกษาเขียนชื่อและจำนวนอุปกรณ์ตามที่นักศึกษาเตรียมมา มีรายการดังนี้ (10 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ	
		ดี	ไม่ดี

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 9 งาน คือ นักศึกษาต้องฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 10 นาที (10 คะแนน)

.....

.....

.....

## เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

### ประสบการณ์รองที่ 3.1.1 เรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 3 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องชมเทพภาพ เรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ และ (3) อ่านประมวลสาระ โดยให้นักศึกษานบันทึกขั้นตอนการทำความสะอาดโรงเรียนลงในช่องว่างที่กำหนดให้

#### บันทึกสาระสำคัญ

ขั้นตอนการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ (10 คะแนน)

1. ขั้นตอนเตรียมการ
2. ขั้นตอนทำความสะอาดอุปกรณ์
3. ขั้นตอนทำความสะอาดโรงเรียน
4. ขั้นตอนฆ่าเชื้อโรคโรงเรียน

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 9 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการทำความสะอาดโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่ และ (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้นักศึกษาเขียนชื่อและจำนวนอุปกรณ์ ลงในตารางตามที่นักศึกษาเตรียมมา มีรายการดังนี้ (10 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ		ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ	
		ดี	ไม่ดี			ดี	ไม่ดี
1. รถเข็น	1	/		5. ผงซักฟอก	1	/	
2. ไม้กวาดทางมะพร้าว	1	/		6. พลับ	1	/	
3. ไม้กวาดค้ำขา	1	/		7. สายยาง	1	/	
4. แปรงขัดพื้น	1	/		8. ไม้กวาดอ่อน	1	/	

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 11 งาน คือ นักศึกษาต้องทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษานักปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 20 นาที (10 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติจากเทพภาพเรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่)

### ประสบการณ์รองที่ 3.1.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 7 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องค้นคว้าเรื่อง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ (2) สรุปสาระสำคัญ และ (3) นำเสนอรายงาน (5 คะแนน)

(ดูแนวตอบในประมวลสาระเรื่อง 3.1.2 การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ และ (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้นักศึกษาเขียนชื่อและจำนวนอุปกรณ์ ตามที่นักศึกษาเตรียมมีรายการดังนี้ (10 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ	
		ดี	ไม่ดี
1. เครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค	1	/	
2. ยาฆ่าเชื้อโรค	1	/	
3. ถ้วยตวงยา	1	/	
4. ไม้คนส่วนผสมยา	1	/	

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 9 งาน คือ นักศึกษาต้องฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 10 นาที (10 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพเรื่อง การทำความสะอาดโรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่)

## แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ข้อเลือก  
ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลง  
ในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ) มี  
จำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

- ข้อใด **ไม่ใช่** อุปกรณ์ที่สำคัญในการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่
  - แปรงขัดพื้น
  - ฟองน้ำ
  - พลั่ว
  - ไม้กวาดทางมะพร้าว
- ขั้นตอนแรกของการทำความสะอาดโรงเรียนเลี้ยงไก่ หลังจับไก่จำหน่ายแล้ว คือข้อใด
  - เก็บอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำออกนอกโรงเรียน
  - ขนวัสดุรองพื้นออกนอกโรงเรียน
  - กวาดหยากไย่ตั้งแต่ส่วนบนของโรงเรียนลงมา
  - ฉีดพ่นน้ำให้เปียกทั่วโรงเรียน
- ข้อใดกล่าวถูกต้องในการผสมยาฆ่าเชื้อ โรคโรงเรียนเลี้ยงไก่
  - ควรใส่ยาฆ่าเชื้อ โรคลงในถังก่อนแล้วจึงใส่น้ำ
  - ควรใส่น้ำลงในถังก่อนแล้วจึงใส่ยาฆ่าเชื้อโรค
  - ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
  - ควรผสมยาฆ่าเชื้อ โรคหลาย ๆ ชนิดเข้าด้วยกัน



## เฉลยแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.1 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนเพื่อเลี้ยงไก่

ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
1. ก	1. ข
2. ง	2. ก
3. ค	3. ค
4. ค	4. ง
5. ข	5. ข



## แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

- คำชี้แจง**
- แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือกให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ) มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
  - ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

- เข็มหยอดจมนกเป็นอุปกรณ์ที่เตรียมไว้สำหรับใช้ให้วัคซีนป้องกันโรคใดในข้อใด
  - นิวคาสเซิล ลาไซต์ต้า
  - ฝีดาษ
  - อหิวาต์ไก่
  - กัมโบโร
- อุปกรณ์ให้อาหารชนิดใดเหมาะสำหรับใช้กับไก่ในช่วงอายุ 4-8 สัปดาห์
  - รางอาหารพลาสติก
  - ถังอาหารแบบแขวน
  - กล่องที่ใส่ลูกไก่มา
  - ถาดอาหารแบน
- การทำความสะอาดอุปกรณ์ให้อาหารไก่ที่จำเป็นมากที่สุดควรทำเมื่อไร
  - ทำเมื่อซื้อมาจากร้านใหม่
  - ทำความสะอาดก่อนนำไปใช้งาน
  - ทำเมื่อสิ้นสุดการเลี้ยงดูไก่แต่ละรุ่น
  - ทำเมื่อมีเชื้อโรคระบาดเกิดขึ้นในฟาร์ม



## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะสัปดาห์ (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสพการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่” แล้ว นักเรียนสามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ อธิบายขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักเรียนผ่านขบวนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ที่ห้องเก็บของฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักเรียนต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ คือ กะละมัง ผงซักฟอก ยาฆ่าเชื้อโรค ถ้วยตวง ไม้ไผ่ สก๊อตไบรท์ และเศษผ้า

##### สถานการณ์

นักเรียนในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ได้รับมอบหมายให้สาธิตทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ในหมู่บ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษานำข้อมูลที่ศึกษามาแล้วจากเทปภาพ และประมวลสาระมาปฏิบัติซึ่งนักเรียนจะต้องปฏิบัติ 5 ขั้นตอนนี้ คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (3) ทำความสะอาดอุปกรณ์

เลี้ยงไก่ (4) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (5) ฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

### สิ่งที่ต้องพึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

1. อย่าให้ผงซักฟอกเข้านัยน์ตา หากผงซักฟอกเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 3.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประเภท การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
3.2.1 การ ทำความเข้าใจ สถานะ อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	1. ศึกษาขั้นตอนการ ทำความเข้าใจ อุปกรณ์เลี้ยงไก่	1.2 อ่านประมวลสารเรื่อง การ ทำความเข้าใจอุปกรณ์เลี้ยงไก่ 1.2 บันทึกสถานะสำคัญ	SDL  SDL	การทำ สถานะ อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	- ห้องโสตฯ คณะ วิชาสัตวศาสตร์	- ประมวลสาร		- จากบันทึก สถานะสำคัญ
	2. จัดเตรียมวัสดุ - อุปกรณ์ทำความ สะอาดอุปกรณ์ เลี้ยงไก่	2.1 จัดหาสื่อโทรทัศน์ 1 แผ่น 2.2 จัดหาผงซักฟอก 1 ของ 2.3 จัดหากระดาษล้าง 1 ใบ 2.4 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ	- สื่อโทรทัศน์ - ผงซักฟอก - กระดาษล้าง		- จาก เตรียม อุปกรณ์
3. ปฏิบัติการทำ ความสะอาด อุปกรณ์เลี้ยงไก่	3.1 เปิดน้ำใส่กระดาษล้างให้เต็ม 3.2 นำผงซักฟอกมาผสมกับน้ำใน กระดาษล้าง 3.3 นำอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่ มาล้างด้วยน้ำเปล่า เพื่อกำจัด เศษอาหาร 3.4 นำอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่ มาล้าง ขัดด้วยสก็อตไบรท์ให้ สะอาดทั้งภายในและภายนอก		PDL PDL PDL PDL		- หน้าโรงเรียน เลี้ยงไก่เนื้อ			

ประเภท การ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
		3.5 ดำเนินการด้วยค่าใช้จ่ายให้ สะดวกทั้งภายนอกและภายใน อีกครั้ง 3.6 นำอุปกรณ์ที่ล้างแล้วไปแขวนใน ห้องเก็บอุปกรณ์ 3.7 เก็บอุปกรณ์ทุกอย่างที่นำมาใช้ เข้าห้องเก็บของ 3.8 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL  PDL PDL TDL/PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน
3.2.2 การ ฆ่าเชื้อ โรค อุปกรณ์ เลี้ยงไก่	1. จัดเตรียมวัสดุ - อุปกรณ์ฆ่าเชื้อโรค อุปกรณ์เลี้ยงไก่	1.1 จัดหาอะไหล่ 1 ใบ 1.2 จัดหาฆ่าเชื้อโรค 1 ขวด 1.3 จัดหาถ้วยตวง 1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์	PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ	- อะไหล่ - ยาฆ่าเชื้อโรค - ถ้วยตวง		- จากการ เตรียม อุปกรณ์

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริษัท	ชื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การ ประเมิน
	2. ปฏิบัติการฆ่าเชื้อ โรคอุปกรณ เล็งงไก	<p>2.1 เปิดน้ำใส่กะละมังให้เต็ม</p> <p>2.2 ผสมฆ่าเชื้อโรคในกะละมัง ตามอัตราส่วนในฉลากยา ฆ่าเชื้อโรค</p> <p>2.3 นำอุปกรณ์ให้อาหารไก่ที่ล้าง แล้วมาจุ่มให้ทั่วเพื่อฆ่าเชื้อโรค</p> <p>2.4 นำอุปกรณ์ให้น้ำที่ล้างแล้ว มาจุ่มเพื่อฆ่าเชื้อโรค</p> <p>2.5 เก็บอุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อโรคแล้ว แขวนไว้ในห้องเก็บอุปกรณ์</p> <p>2.6 เก็บอุปกรณ์ที่นำมาใช้ทุกอย่าง เข้าห้องเก็บของให้เรียบร้อย</p> <p>2.7 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>TDL/PDL</p>		- บริเวณโรงเรือน เล็งงไกเนื้อ			- จากการ ปฏิบัติงาน





คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 8 งาน คือ นักศึกษาต้องทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 10 นาที (5 คะแนน)

**ประสบการณ์รองที่ 3.2.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่**

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้นักศึกษาเขียนชื่อและจำนวนอุปกรณ์ตามที่นักศึกษาเตรียมมา มีรายการดังนี้ (5 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ	
		ดี	ไม่ดี

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 5 นาที (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

### ประสบการณ์รองที่ 3.2.1 เรื่อง การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 2 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องอ่านประมวลสาระ เรื่อง การทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ ให้นักศึกษานำบันทึกขั้นตอนการทำ ความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ลงในช่องว่างที่กำหนดให้

#### บันทึกสาระสำคัญ

ขั้นตอนการทำทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ (10 คะแนน)

1. เปิดน้ำใส่กะละมังให้เต็ม
2. นำผงซักฟอกมาผสมกับน้ำในกะละมัง
3. นำอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่มาล้างด้วยน้ำเปล่าเพื่อกำจัดเศษอาหารก่อน
4. นำอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่มาล้าง ซักด้วยสก็อตไบร์ทในกะละมังให้สะอาดทั้งภายในและภายนอก
5. ล้างอุปกรณ์ให้อาหารและน้ำไก่ให้สะอาดทั้งภายในและภายนอกด้วยน้ำเปล่าอีกครั้งหนึ่ง
6. นำอุปกรณ์ที่ล้างแล้วไปแขวนในห้องเก็บอุปกรณ์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการทำ ความสะอาด อุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้นักศึกษาเขียนชื่อและจำนวนอุปกรณ์ ตามที่นักศึกษาเตรียมมามีรายการดังนี้ (5 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ	
		ดี	ไม่ดี
1. กะละมัง	1 ใบ	/	
2. สก็อตไบร์ท	1 แผ่น	/	
3. ผงซักฟอก	1 ซอง	/	

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 8 งาน คือ นักศึกษาต้องทำความสะอาดอุปกรณ์เลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 10 นาที (5 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพเรื่อง การทำความสะอาด โรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่)

### ประสบการณ์ร่องที่ 3.2.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการฆ่าเชื้อโรค อุปกรณ์เลี้ยงไก่ และ (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ ให้นักศึกษาเขียนชื่อและจำนวนอุปกรณ์ ตามที่นักศึกษาเตรียมมา มีรายการดังนี้ (5 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	คุณภาพ	
		ดี	ไม่ดี
1. กระละมั่ง	1 ใบ	/	
2. ยาฆ่าเชื้อโรค	1 ขวด	/	
3. ถ้วยตวง	1 ใบ	/	

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เลี้ยงไก่ โดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 5 นาที (5 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพเรื่อง การทำความสะอาด โรงเรียนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่)

## แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. เชื้อแบคทีเรียเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ข้อใด
  - ก. หลอดลมอักเสบติดคอ
  - ข. ฝีตาช
  - ค. อหิวาต์ไก่
  - ง. นิวคาสเซิล ลาโซต้า
2. อุปกรณ์ให้อาหารชนิดใดเหมาะสมสำหรับใช้กับไก่ในช่วงสัปดาห์แรกของการเลี้ยงดู
  - ก. ถังอาหารแบบแขวน
  - ข. รางอาหารยาว
  - ค. รางอาหารอัตโนมัติ
  - ง. ถาดอาหารแบน
3. การทำความสะอาดอุปกรณ์ให้น้ำไก่ควรทำเมื่อใด
  - ก. ทำเมื่อเห็นว่าสกปรก
  - ข. ทำความสะอาดทุกวัน
  - ค. ทำเมื่อสิ้นสุดการเลี้ยงดูไก่แต่ละรุ่น
  - ง. ทำเมื่อมีเชื้อโรคระบาดเกิดขึ้นในฟาร์ม



## เฉลยแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่  
 ประสบการณ์หลักที่ 3.2 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่

ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
1. ก	1. ข
2. ข	2. ง
3. ค	3. ข
4. ค	4. ก
5. ง	5. ค

## แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท(X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

- การกกลูกไก่สามารถทำได้ 2 ประเภท คือ การกกแบบธรรมชาติและการกกแบบใด
  - แบบวิทยาศาสตร์
  - แบบใช้ตะเกียง
  - แบบใช้หลอดไฟฟ้า
  - แบบใช้เครื่องกกไฟฟ้า
- ข้อใดเป็นอุปกรณ์ในการตรวจสอบอุณหภูมิของเครื่องกกลูกไก่
  - บารโรมิเตอร์
  - เทอร์โมมิเตอร์
  - เทอร์โมสแตท
  - ไฮโกรมิเตอร์
- วัสดุที่ไม่ควรนำมารองพื้นในการกกลูกไก่ได้แก่ข้อใด
  - ฟางข้าวสับเป็นท่อน ๆ
  - ขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อน
  - แกลบดิบ
  - ขี้เลื่อยไม้เนื้อแข็ง





## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสพการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การเยี่ยมชมฟาร์มไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการเตรียมวัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การจัดเตรียมที่กกลูกไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและประเภทของการกกลูกไก่ ระบุอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับลูกไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดเตรียมที่กกลูกไก่และจัดเตรียมที่กกลูกไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการเยี่ยมชมฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อและจัดเตรียมที่กกลูกไก่ สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดเตรียมที่กกลูกสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาเรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อที่ห้องสัตสศึกษาคณะวิชาสัตสศาตร์ มุมวิชาการ และดูงานฟาร์มไก่ เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กกลูกไก่ และเตรียมที่กกลูกไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ คือ แผงวงล้อมลูกไก่ รถเข็น พลับ เครื่องกกลูกไก่ เทอร์โมมิเตอร์ เชือกไนลอน ที่ให้น้ำไก่ ที่ให้อาหารไก่ และแกลบ

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้สาธิตการเลี้ยงไก่เนื้อเป็นตัวอย่างในหมู่บ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ (1) ชมเทปภาพ เรื่อง การจัดเตรียมที่กกลูกไก่ (2) ดูงานฟาร์มไก่ (3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กกลูกไก่ และ (4) จัดเตรียมที่กกลูกไก่

## สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

1. ควรระวังการรั่วของไฟฟ้าที่เครื่องกักตุนได้





ประเภท การณั	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เพื่อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
	2. ปฏิบัติการเตรียมที่กักดูไก่	2.1 ขนวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมไว้เข้าไปในโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อ 2.2 ติดตั้งแผงวงล้อมดูไก่ให้เป็นวงกลมมากที่สุด 2.3 โส้เกลบรองพื้นในวงกกดูไก่ให้หนาประมาณ 3-5 นิ้ว 2.4 นำเครื่องกไฟฟ้ามาวางกึ่งกลางวงล้อมดูจากพื้น 40 ซม. 2.5 เชียบปลั๊กไฟฟ้าเครื่องก 2.6 ปรับอุณหภูมิเครื่องกไว้ที่ 95 องศาฟาเรนไฮด์ 2.7 ตรวจสอบการเตรียมที่กักดูไก่	PDL  PDL  PDL  PDL  PDL  PDL  PDL  TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- จากการปฏิบัติงาน

## แบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

---

### ประสบการณ์รองที่ 6.1.1 เรื่อง การเยี่ยมชมฟาร์มไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 2 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องศึกษาการเตรียมที่กกลูกไก่ โดยการ  
ชมเทพภาพ เรื่อง การเตรียมที่กกลูกไก่ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ (10 คะแนน)

#### บันทึกสาระสำคัญ

ขั้นตอนและรายละเอียดการจัดเตรียมที่กกลูกไก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 10 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องดูงานฟาร์มไก่ โดยกรกำหนดหัวข้อ  
ที่จะดูงาน (2) สร้างแบบสัมภาษณ์คนเลี้ยงไก่ (3) ปฏิบัติการดูงาน และ (4) นำข้อมูลที่ได้  
จากการดูงานฟาร์มไก่มาเขียนรายงานส่ง (10 คะแนน)

.....

.....

.....



## เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

### ประสบการณ์รองที่ 6.1.1 เรื่อง การเยี่ยมชมฟาร์มไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 2 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องศึกษาการเตรียมที่กกลูกไก่ โดยการชมเทปภาพเรื่อง การเตรียมที่กกลูกไก่ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ (10 คะแนน)

#### บันทึกสาระสำคัญ

ขั้นตอนและรายละเอียดการจัดเตรียมที่กกลูกไก่

1. การล้อมวงกกลูกไก่ โดยนำแผงวงล้อมมาติดตั้งในโรงเรือนให้มีลักษณะเป็นวงกลมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้หรือถ้าเป็นแผ่นควร์ใช้สัก 8 แผ่น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมุมแคบ
2. การใส่วัสดุรองพื้น นำแกลบมาใส่รองพื้นในวงกกให้หนาประมาณ 3-5 นิ้วฟุต เพื่อช่วยดูดซับความชื้นและเพิ่มความอบอุ่นให้กับลูกไก่นอกจากนี้ยังช่วยให้ทำความสะอาดง่าย
3. การติดตั้งเครื่องกก นำเครื่องกกไฟฟ้ารูปลำชีมาแขวนให้สูงจากพื้นประมาณ 35-40 เซนติเมตร โดยให้อยู่ตรงกลางวงกก
4. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกก โดยการทดลองเสียบปลั๊กไฟฟ้าและดูว่าเครื่องทำงานเป็นปกติหรือไม่
5. การติดตั้งเทอร์โมมิเตอร์ นำเทอร์โมมิเตอร์มาแขวนที่ขอบเครื่องกกให้ดูมปรอทสูงจากพื้นประมาณ 2 นิ้ว แล้วปรับอุณหภูมิให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกไก่
6. การจัดวางอุปกรณ์ให้น้ำและอาหาร นำอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารมาจัดวางไว้รอบ ๆ ภายในวงกกโดยให้วางสลับกัน ให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนลูกไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 10 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องดูงานฟาร์มไก่ โดยการกำหนดหัวข้อที่จะดูงาน (2) สร้างแบบสัมภาษณ์คนเลี้ยงไก่ (3) ปฏิบัติการดูงาน และ (4) นำข้อมูลที่ได้จากการดูงานฟาร์มไก่มาเขียนรายงานส่ง (10 คะแนน)

( แนวตอบ ควรสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ประเภทและพันธุ์ไก่ที่เลี้ยง จำนวนไก่ที่เลี้ยง การจัดการเลี้ยงดูไก่แต่ละช่วงอายุ จำนวนผลผลิต การจำหน่ายผลผลิต ผลตอบแทนจากกลางทุน เป็นต้น)



## ประสบการณ์รองที่ 6.1.2 เรื่อง การฆ่าเชื้อโรคในโรงเรียนเลี้ยงไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 11 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับเตรียมที่กก ลูกไก่ และ (2) ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียม โดยให้เขียนชื่อและจำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมมา ลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ (10 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	ชื่อ	จำนวน
1. แพงล้อมลูกไก่	1 วง	6. เชือกไนลอน	3 เมตร
2. รถเข็น	1 คัน	7. ขวดให้น้ำขนาด 1 แกลลอน	3 ขวด
3. พลับ	1 อัน	8. รางอาหารเด็ก	3 ราง
4. เครื่องกกไฟฟ้า	1 เครื่อง	9. แกลบ	5 กระสอบ
5. เทอร์โมมิเตอร์	1 อัน		

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องปฏิบัติการเตรียมที่กกลูกไก่ ให้นักศึกษาปฏิบัติการเตรียมที่กกลูกไก่กลุ่มละ 1 ที่ (10 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพเรื่อง การเตรียมที่กกลูกไก่)

## แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท(X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. การกกลูกไก่สามารถทำได้ 2 ประเภท คือข้อใด
  - ก. แบบธรรมชาติและแบบใช้ตะเกียง
  - ข. แบบธรรมชาติและแบบวิทยาศาสตร์
  - ค. แบบธรรมชาติและแบบใช้หลอดไฟฟ้า
  - ง. แบบธรรมชาติและแบบใช้แก๊ส
2. การใช้อุปกรณ์ใส่อาหารไม่เพียงพอกับจำนวนไก่ในวงกก จะทำให้เกิดผลเสียอย่างไรมากที่สุด
  - ก. ทำให้ไก่เบียดแย่งกันกินอาหาร
  - ข. ทำให้ไก่จิกกันมาก
  - ค. ทำให้ใช้อาหารไม่หมดตามที่คำนวณไว้
  - ง. ทำให้ไก่เจริญเติบโตไม่สม่ำเสมอ
3. วัสดุที่นิยมนำมาใช้รองพื้นในการกกลูกไก่มากที่สุดได้แก่ข้อใด
  - ก. แกลบคิบ
  - ข. เปลือกถั่วเขียว
  - ค. ฟางข้าวสับเป็นท่อน ๆ
  - ง. ขี้เลื่อยไม้เนื้อแข็ง



## เฉลยแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.1 เรื่อง การกกลูกไก่

ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
1. ก	1. ข
2. ข	2. ง
3. ง	3. ก
4. ค	4. ข
5. ก	5. ง

## แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท(X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. สิ่งแรกที่ควรปฏิบัติก่อนการนำลูกไก่เข้าเลี้ยง คือข้อใด
  - ก. จัดเตรียมที่กกลูกไก่
  - ข. ทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์
  - ค. นำวัสดุรองพื้นเข้ามาไว้ในโรงเรือน
  - ง. นำอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารมาไว้ในโรงเรือน
2. เมื่อไก่เนื้อได้รับอาหารที่มีโปรตีนต่ำกว่าความต้องการ ไก่เนื้อจะมีลักษณะอย่างไร
  - ก. เจริญเติบโตช้าและแคระแกรน
  - ข. กระดูกอ่อนและเปราะ
  - ค. ท้องเสียอุจจาระติดกัน
  - ง. มีความต้านทานโรคต่ำ
3. การให้อาหารลูกไก่เนื้อควรปฏิบัติอย่างไร
  - ก. ให้แบบจำกัดวันเว้นวัน
  - ข. ให้ครั้งละน้อย ๆ แต่ให้บ่อย ๆ
  - ค. ให้วันละครั้ง
  - ง. ให้ครั้งละมาก ๆ



## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสพการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายวิธีการนำลูกไก่เข้าเลี้ยงและนำลูกไก่เข้าเลี้ยงได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การให้น้ำและอาหารไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและให้น้ำและอาหารไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการนำลูกไก่เข้าเลี้ยงและปฏิบัติการให้น้ำและอาหารไก่แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเลี้ยงดูลูกสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษานำลูกไก่เข้ากัก บันที่กักประวัติของฝูงไก่ ให้น้ำและอาหารไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ คือ อาหารไก่เนื้อระยะแรก ที่ตัดอาหาร ที่ให้อาหารลูกไก่ และที่ให้น้ำลูกไก่

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้สาธิตการเลี้ยงไก่เป็นตัวอย่าง โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษานำข้อมูลที่ได้ศึกษามาแล้วจากเทปภาพและประมวลสาระนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอนดังนี้ คือ (1) นำลูกไก่เข้ากัก (2) บันที่กักประวัติของฝูงไก่ (3) ให้น้ำลูกไก่ และ (4) ให้อาหารลูกไก่

## สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์

1. ระวังอย่าให้ฝุ่นผงอาหารเข้านัยน์ตา



รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่

ประเภทการ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนวยความสะดวก	การประเมิน
6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง	1. นำลูกไก่เข้าคอก	1.2 นำกล่องใส่ลูกไก่เข้าภายในโรงเรือน 1.2 เปิดฝากกล่องที่ใส่ลูกไก่ 1.3 จับลูกไก่ใส่ลงในวงกกที่เตรียมไว้	PDL PDL PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- จากการศึกษาปฏิบัติงาน
	2. บันทึกประวัติของฝูงไก่	2.1 กำหนดข้อมูลที่จะต้องบันทึก 2.2 สร้างแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล 2.3 กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มบันทึกประวัติของฝูงไก่เนื้อ 2.4 รายงานผลการบันทึกข้อมูล 2.5 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ			- จากการบินที่เก็บข้อมูล

ประเภท การ การ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน	
3.2.2 การ ให้ และ อาหาร ไก่	1. ปฏิบัติ การให้ น้ำ ไก่	1.1 นำอุปกรณ์ให้น้ำไก่ที่เตรียมไว้ ไปใส่น้ำให้เต็ม	PDL		- ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ				
		1.2 สมทบปฏิบัติขณะลงไปในน้ำ ตามอัตราที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด	PDL						
		1.3 นำน้ำเข้าไปในโรงเรือนเพื่อให้ไก่กิน	PDL						
		1.4 หาข้อมูลหรือดูคลิปสื่อ มารอง ดูกรรมวิธีให้น้ำไก่	PDL						
		1.5 วางอุปกรณ์ให้น้ำไก่ลงบนก้อนอิฐ ที่เตรียมไว้	PDL						
		1.6 จับปากลูกไก่จุ่มน้ำเพื่อหัดให้ลูกไก่ กินน้ำ	PDL						
		1.7 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	TDL/PDL						
	2. ปฏิบัติ การให้ อาหาร ไก่เนื้อ	2.1 นำอุปกรณ์ให้อาหารที่เตรียมไว้ ใส่ในวงกกลูกไก่	PDL			- ฟาร์มเลี้ยง ไก่เนื้อ			
		2.2 เปิดดูอาหารไก่	PDL						
		2.3 ใช้กระดาษตักอาหาร	PDL						
								- จาก การ ปฏิบัติงาน	

ประสม การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	ตั้งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		<p>2.4 ใส่อหารลงในอุปกรณ์ให้อาหารไก่ที่เตรียมไว้</p> <p>2.5 ใช้มือเคาะอุปกรณ์ใส่อาหารเพื่อให้ลูกไก่กินอาหาร</p> <p>2.6 บันทึกจำนวนอาหารที่ให้อาหารไก่ลงในแบบบันทึกประวัติฝูงไก่</p> <p>2.7 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน</p>	<p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL/PDL</p>					<p>- จากการศึกษา ปฏิบัติงาน</p>

## แบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

### ประสบการณ์รองที่ 6.2.1 เรื่อง การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 3 งาน คือ นักศึกษาต้องนำลูกไก่เข้ากก ให้นักศึกษานำลูกไก่ลงในกกที่เตรียมไว้ (10 คะแนน)

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 5 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องบันทึกประวัติของฝูงไก่ ให้นักศึกษากำหนดข้อมูลที่จะต้องบันทึก (2) สร้างแบบฟอร์ม (3) กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม และ (4) รายงานผลการบันทึกข้อมูล (10 คะแนน)

.....

.....

.....

### ประสบการณ์รองที่ 6.2.2 เรื่อง การให้น้ำและอาหารไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องปฏิบัติการให้น้ำไก่ ให้นักศึกษาคำเนินการให้น้ำไก่ที่นำลงในกกเรียบร้อยแล้ว (10 คะแนน)

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องปฏิบัติการให้อาหารไก่ ให้นักศึกษาคำเนินการให้อาหารลูกไก่ที่ได้นำลงในกกเรียบร้อยแล้ว (10 คะแนน)

.....

.....

.....

## เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ  
 ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

---

### ประสบการณ์รองที่ 6.2.1 เรื่อง การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 3 งาน คือ นักศึกษาต้องนำลูกไก่เข้าคอก ให้นักศึกษานำลูกไก่ลงในคอกที่เตรียมไว้ (10 คะแนน)

(ดูแนวตอบในประมวลสาระเรื่อง 6.2.1 การนำลูกไก่เข้าเลี้ยง)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 5 งาน คือ (1) นักศึกษาต้องบันทึกประวัติของฝูงไก่ ให้นักศึกษากำหนดข้อมูลที่จะต้องบันทึก (2) สร้างแบบฟอร์ม (3) กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม และ (4) รายงานผลการบันทึกข้อมูล (10 คะแนน)

(ดูแนวตอบในประมวลสาระเรื่อง 6.2.3 กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในการเลี้ยงไก่)

### ประสบการณ์รองที่ 6.2.2 เรื่อง การให้น้ำและอาหารไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องปฏิบัติกรให้น้ำไก่ ให้นักศึกษาคำเนินการให้น้ำไก่ที่นำลงในคอกเรียบร้อยแล้ว (10 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติในประมวลสาระเรื่อง 6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 7 งาน คือ นักศึกษาต้องปฏิบัติกรให้อาหารไก่ ให้นักศึกษาคำเนินการให้อาหารลูกไก่ที่ได้นำลงกกรเรียบร้อยแล้ว (10 คะแนน)

(ดูแนวปฏิบัติในประมวลสาระเรื่อง 6.2.2 การให้น้ำและอาหารไก่)

## แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)      ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ  
 ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
 ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X)  
 ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
 มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน  
 2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. ก่อนนำลูกไก่เข้าเลี้ยงเราควรปฏิบัติสิ่งใดเป็นอันดับแรก
  - ก. นำวัสดุรองพื้นเข้าโรงเรือน
  - ข. ทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์
  - ค. ติดตั้งเครื่องกกลูกไก่
  - ง. นำอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารมาไว้ในโรงเรือน
2. การให้ไก่เนื้อกินอาหารที่มีโปรตีนต่ำกว่าความต้องการ จะมีผลกับไก่เนื้ออย่างไร
  - ก. เจริญเติบโตช้าและแคระแกรน
  - ข. กระดูกอ่อนและเปราะ
  - ค. ท้องเสียอุจจาระติดกัน
  - ง. มีความต้านทานโรคต่ำ
3. การให้อาหารลูกไก่เนื้อควรให้ครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง โดยมีเหตุผลสำคัญที่สุดคือข้อใด
  - ก. ช่วยประหยัดอาหาร
  - ข. ป้องกันอาหารสกปรก
  - ค. ป้องกันลูกไก่คุ้ยเหยื่ออาหาร
  - ง. ช่วยกระตุ้นการกินอาหารของลูกไก่



## เฉลยแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ประสบการณ์หลักที่ 6.2 เรื่อง การจัดการเลี้ยงดูไก่

ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
1. ข	1. ข
2. ก	2. ก
3. ข	3. ง
4. ค	4. ค
5. ง	5. ค



## แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ข้อเลือก  
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. ข้อใดเป็นวิธีป้องกันโรคไก่ที่ดีที่สุด
  - ก. การทำลายซากไก่ที่ป่วย
  - ข. การคัดเลือกไก่ที่ดีไว้ทำพันธุ์
  - ค. การให้วัคซีนป้องกันโรค
  - ง. การทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่
2. เชื้อแบคทีเรียเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไก่ในข้อใด
  - ก. บิด
  - ข. ฝี่ดราย
  - ค. อหิวาต์
  - ง. หลอดลมอักเสบติดต่อกัน
3. โรคบิดในไก่เกิดจากเชื้อโรคชนิดใด
  - ก. ไวรัส
  - ข. แบคทีเรีย
  - ค. รา
  - ง. โปรโตซัว

4. วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า มีวิธีการให้กับลูกไก่อย่างไร
- หยอดตาหรือจมูก
  - แทงปีก
  - ละลายน้ำให้กิน
  - ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนัง
5. วัคซีนที่มีวิธีการให้กับไก่โดยการแทงปีกคือข้อใด
- ฝีดาษ
  - หลอดลมอักเสบติดต่อกัน
  - นิวคาสเซิล ลาโซต้า
  - อหิวาต์เป็ด-ไก่

## ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)

- ให้นักเรียนจับฉลากเลือกให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ 1 ชนิด จากวัคซีน 4 ชนิด ดังนี้
  - วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า
  - วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อกัน
  - วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่
  - วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ
 โดยให้วัคซีนให้ไก่กลุ่มละ 5 ตัว ใช้เวลาในการปฏิบัติกลุ่มละ 3 นาที (10 คะแนน)

## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสพการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของการป้องกันโรค สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค และช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “ การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายและให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อกับวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ และวัคซีนป้องกันโรคคอหอยค้ำเป็ด-ไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้วัคซีนป้องกันโรคสัตวปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่จากการอ่านประมวลสาระ เรื่อง การป้องกันโรคไก่ และวิธีการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่จากเทปภาพ และเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนป้องกันโรคไก่และให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ที่ห้องสัตตทัศนศึกษาคณะวิชาสัตวศาสตร์ และมุมวิชาการ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ คือ กระจกน้ำแข็ง กระจกฉีดยาพร้อมเข็ม เข็มหยอดนมก เข็มแทงปีก วัคซีนชนิดต่าง ๆ ลูกไก่ และ กรงแยกไก่

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้ทำการป้องกันโรคให้กับไก่ของชาวบ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษาศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 4 ขั้นตอนนี้ คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การป้องกันโรคไก่ (2) ชมเทปภาพ เรื่อง การให้วัคซีนไก่

(3) เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ และ (4) ให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ชนิดต่าง ๆ ที่กำหนด

### **สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์**

1. การผสมวัคซีนต้องระวังการเปิดฝาขวดวัคซีนและฝาชวดน้ำยาละลายวัคซีนขาดมือ
2. การคูดน้ำยาละลายวัคซีนหรือวัคซีนต้องระวังเข็มฉีดยาแทงมือ
3. การให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษไก่ต้องระวังเข็มแทงมือ

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 12.1 การป้องกันโรคไข้

ประสพการณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	ชื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
12.1.1 การศึกษาแนวทาง การป้องกันโรคไข้	1. ค้นคว้า เรื่อง การป้องกันโรคไข้	1.1 กำหนดประเด็นที่จะค้นคว้า 1.2 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การป้องกันโรคไข้ 1.3 บันทึกสาระสำคัญที่ได้ จาก การอ่าน	PDL  SDL  PDL	- การป้องกันโรคไข้	- ห้องโสตฯ คณะ วิทยาศาสตร์ - นุมนวิชาการ	- ประมวลสาระ		- จากบันทึก สาระสำคัญ
	2. เสนอรายงาน จาก การ ค้นคว้า เรื่อง การป้องกันโรคไข้	2.1 กำหนดหัวข้อรายงาน 2.2 เขียนรายงานตามหัวข้อที่กำหนด 2.3 เขียนแผนใส่เพื่อเสนอรายงาน 2.4 กำหนดผู้เสนอรายงาน 2.5 เสนอรายงาน	PDL PDL PDL PDL SDL					- จากรายงาน และเพิ่ม สะสมงาน

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
12.1.2 การ ให้วัคซีน ป้องกันโรค ไท่	1. ศึกษาวิธี การให้วัคซีน ป้องกันโรค ไท่	1.1 ชมบทบาท เรื่อง การให้วัคซีนไท่ 1.2 บันทึกสาระสำคัญที่ได้ จากการชมบทบาท	PDL  SDL	- การให้วัคซีน ไท่	- ห้องโสตฯ คณะ วิทยาศาสตร์	- เทปภาพ	- เครื่องบทบาท - สหพานไฟฟ้า	- จากการ บันทึก สาระสำคัญ
	2. จัดเตรียม อุปกรณ์ สำหรับให้ วัคซีนป้องกัน โรคไท่	2.1 จัดหากระติกใส่น้ำแข็ง 1 ใบ 2.2 จัดหากระบอกฉีดยาชนิด 10 ซี.ซี. 1 อัน 2.3 จัดหาเข็มฉีดยาเบอร์ 18 และ เบอร์ 20 อย่างละ 1 อัน 2.4 จัดหาเข็มแทงปีก 1 อัน 2.5 จัดหาเข็มหยอดจุก 1 อัน 2.6 จัดหาน้ำแข็ง ½ กิโลกรัม 2.7 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค หูดลมอักเสบติดต่อ 1 ชุด	SDL PDL  PDL  PDL PDL PDL PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ เลี้ยงไก่เนื้อ  - สหกรณ์ร้านค้า - ผู้ยื่นสำเนา คณะกรรมการ สัตวแพทย์	- กระติกน้ำแข็ง - กระบอกฉีดยา  - เข็มฉีดยา  - เข็มแทงปีก - เข็มหยอดจุก - น้ำแข็ง - วัคซีนป้องกันโรค หูดลมอักเสบ ติดต่อ		

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	ชื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนาจ ความสะดวก	การประเมิน
		2.8 จัดหาวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อ 1 ชุด 2.9 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค อหิวาต์เป็ด-ไก่ 1 ชุด 2.10 จัดหาวัคซีนป้องกันโรค นิวคาสเซิล ลาโซต้า 2.11 จัดหากรงแยกไก่ 1 กรง 2.12 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL PDL TDL/PDL			- วัคซีนป้องกันโรค ติดเชื้อ - วัคซีนป้องกันโรค อหิวาต์ - วัคซีนป้องกันโรค นิวคาสเซิล ลาโซต้า - กรงแยกไก่		- จากการ เตรียม อุปกรณ์
	3. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคนิวคาส เซิล ลาโซต้า	3.1 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อูมึนียมตรงกลางออก 3.2 เปิดฝาขวดตัวทำละลายส่วนที่ เป็นอูมึนียมตรงกลางออก 3.3 ใช้กระบอกฉีดพร้อมเข็มดูด ตัวทำละลายออกมาให้หมด 3.4 ฉีดพ่นตัวทำละลายเข้าไปใน ขวดวัคซีน	PDL PDL PDL PDL		- โรงเรือนเลี้ยง ไก่เนื้อ			

ประสงค์ การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		3.5 เข้าวางควักคืนให้ละลาย 3.6 นำเข็มหยอดนมูก้านแหลม ปักลงไปที่ฝ่าควักคืนส่วน ที่เป็นขางตรงกลาง 3.7 จับลูกไก่ขึ้นมา 3.8 หยอดควักคืนเข้าที่ตาหรืองูก ลูกไก่ตัวละ 1-2 หยด 3.9 นำไก่ที่หยอดควักคืนแล้วใส่ใน ครงแยกไก่ 3.10 หลังจกให้วัดคืนครบทุกตัว แล้วนำลูกไก่มาไว้ที่เดิม 3.11 สำงอุปกรณ์ทุกอย่างให้ เรียบร้อย 3.12 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน



ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	ชื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอำนาจ ความสะดวก	การประเมิน
	4. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคหัดคอต อักเสบติดต่อ	4.1 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อุณหภูมิเย็นตรงกลางออก 4.2 เปิดฝาขวดตัวทำลายส่วนที่ เป็นอุณหภูมิเย็นตรงกลาง 4.3 ใช้กระบอบอกฉีดพร้อมเข็มดูด ตัวทำลายออกมาให้หมด 4.4 ฉีดพันตัวทำลายเข้าไปใน ขวดวัคซีน 4.5 เขย่าขวดวัคซีนให้ละลาย 4.6 นำเข็มหยอดจุกค้ำแหลม ปักลงไปที่ฝาขวดวัคซีนส่วน ที่เป็นอุณหภูมิเย็นตรงกลาง 4.7 จับจุกไขว้นมา 4.8 หยอดวัคซีนเข้าที่ตาหรือจุก จุกไขว้น 1-2 หยด 4.9 นำไปที่หยอดวัคซีนแล้วใส่ใน กรงแยกไขว้น	PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL		-  โรงเรียนเลี้ยง ไขว้น			

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		4.10 หลังจากให้วัคซีนครบทุกตัวแล้วนำลูกไปมาให้ไว้ที่เดิม 4.11 ส่างอุปกรณ์ทุกอย่างให้เรียบร้อย 4.12 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	PDL PDL TDL/PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน
	5. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคฝีดาษไ้	5.1 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อณูมีเนียมด้านบนออก 5.2 เปิดฝาขวดตัวทำลายส่วนที่ เป็นอณูมีเนียมด้านบนออก 5.3 ใช้กระบอบอกฉีดพร้อมเข็มดูด ตัวทำลายออกมาให้หมด 5.4 ล้างหน้าตัวทำลายลงในขวด วัคซีน 5.5 เขย่าขวดวัคซีนให้ละลาย 5.6 เปิดฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น ถูกยางออก	PDL PDL PDL PDL PDL PDL		- โรงเรียน เด็ก ไ้แก้ว			

ประสพ การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		5.7 นำเข็มแทงปีกมาจุ่มวัคซีน 5.8 นำเข็มแทงปีกที่จุ่มวัคซีนแล้ว ไปแทงปีกไก่ส่วนที่เป็น พังศิ์ด 1-2 ครั้ง 5.9 แยกไก่ให้วัคซีนแล้วไว้ใน กรงแยกไก่ 5.10 สังเกตพฤติกรรมที่นำมาใช้ให้ 5.11 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน	SDL SDL SDL PDL TDL/PDL					- จาก การ ปฏิบัติ งาน
	6. ปฏิบัติการให้ วัคซีนป้องกัน โรคหวัดไก่	6.1 เขย่าขวดวัคซีนให้ส่วนผสม ละลายเข้ากันดี 6.2 แกะฝาขวดวัคซีนส่วนที่เป็น อลูมิเนียม 6.3 ใช้กระบอกลีดยาพร้อมเข็มดูด วัคซีนออกมา 6.4 ฉีดวัคซีนเข้าที่กล้ามเนื้อ หน้าอกไก่ ตัวละ 1 ซี.ซี.	PDL PDL PDL PDL					

ประเภท การ การ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		<p>6.5 แยกไก้ทำให้วัคซีนแล้ว และยังไม่ได้ให้วัคซีนออกจากรวมกัน</p> <p>6.6 เสร็จแล้วปล่อยไกรวมกันเหมือนเดิม</p> <p>6.7 เก็บวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ให้เรียบร้อย</p> <p>6.8 ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>PDL</p> <p>SDL/PDL</p>					- จากการปฏิบัติงาน

## แบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

**ประสบการณ์รองที่ 12.1.1 เรื่อง การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่**

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 8 งาน คือ (1) นักเรียนต้องค้นคว้า เรื่อง การป้องกันโรคไก่ โดยการอ่านประมวลสาระที่กำหนดให้ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ (10 คะแนน)

**บันทึกสาระสำคัญ**

ความหมายของการป้องกันโรคที่เกิดขึ้นกับไก่

.....

.....

.....

**สาเหตุที่ทำให้ไก่เกิดโรค**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....

**ช่องทางที่เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 5 งาน คือ (1) นักเรียนต้องนำข้อมูลที่ได้จากการอ่านประมวลสาระ  
มากำหนดหัวข้อรายงาน (2) เขียนรายงาน และ (3) นำเสนอหน้าห้องเรียน (10 คะแนน)

.....

.....

ประสบการณ์รองที่ 12.1.2 เรื่อง การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 2 งาน คือ (1) นักเรียนต้องศึกษาวิธีการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อจาก  
การชมเทปภาพ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ (10 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญ

ชนิดของวัคซีน	อายุไก่ที่จะให้วัคซีน	วิธีให้วัคซีน	ปริมาณวัคซีนที่ให้ไก่
1. นิวคาสเซิล ลาไซค์	.....	.....	.....
2. หลอดลมอักเสบติดต่อกัน	.....	.....	.....
3. ไข้ตาย	.....	.....	.....
4. อหิวาต์เป็ด-ไก่	.....	.....	.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 11 งาน คือ (1) นักเรียนต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการให้วัคซีน  
ป้องกันโรคไก่อ และ (2) ตรวจสอบรายการวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมมา โดยให้นักเรียนเขียนชื่อ  
และบอกจำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมมาในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ (10 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	ชื่อ	จำนวน
1. ....	.....	6. ....	.....
2. ....	.....	7. ....	.....
3. ....	.....	8. ....	.....
4. ....	.....	9. ....	.....
5. ....	.....	10. ....	.....

**คำชี้แจง** ในภารกิจที่ 3 มีงาน 12 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล  
ลาไซค์กับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

.....  
.....

**คำชี้แจง** ในภารกิจที่ 4 มีงาน 12 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคหลอดลม  
อักเสบติดต่อกับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว(10 คะแนน)

.....  
.....

**คำชี้แจง** ในภารกิจที่ 5 มีงาน 11 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ  
กับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

.....  
.....

**คำชี้แจง** ในภารกิจที่ 6 มีงาน 8 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคหิวาต์  
เป็ด-ไก่กับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

.....  
.....  
.....  
.....

## เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่อ

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่อ

---

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1 เรื่อง การศึกษาแนวทางการป้องกันโรคไก่อ

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 8 งาน คือ (1) นักเรียนต้องค้นคว้าเรื่องการป้องกันโรคไก่อ โดยการอ่านประมวลสาระที่กำหนดให้ และ(2)บันทึกสาระสำคัญ (10 คะแนน)

**บันทึกสาระสำคัญ**

ความหมายของการป้องกันโรคที่เกิดขึ้นกับไก่อ หมายถึง การป้องกันไม่ให้ไก่อเกิดโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การป้องกันโรคจากภายนอกเข้าสู่ร่างกายไก่อและการสร้างภูมิคุ้มโรคให้เกิดขึ้นในร่างกายไก่อ

**สาเหตุที่ทำให้ไก่อเกิดโรค**

1. แบคทีเรีย
2. ไวรัส
3. โปรโตซัว
4. รา
5. พยาธิ
6. การขาดอาหาร

**ช่องทางที่เชื้อโรคแพร่ระบาดเข้าสู่ร่างกายไก่อ**

1. ทางอาหาร
2. ทางอากาศ
3. ทางดิน
4. ทางพาหะของโรค
5. ทางไข่ฟัก
6. การเคลื่อนย้ายไก่อป่วย



คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 5 งาน คือ (1) นักเรียนต้องนำข้อมูลที่ได้จากการอ่านประมวลสาระ  
มากำหนดหัวข้อรายงาน (2) เขียนรายงาน และ (3) หน้าห้องเรียน (10 คะแนน)

.....  
.....  
**ประสบการณ์เรื่องที่ 12.1.2 เรื่อง การให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อ**

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 2 งาน คือ (1) นักเรียนต้องศึกษาวิธีการให้วัคซีนป้องกันโรคไก่อจาก  
การชมเทปภาพ และ (2) บันทึกสาระสำคัญ (10 คะแนน)

**บันทึกสาระสำคัญ**

ชนิดของวัคซีน	อายุไก่ที่จะให้วัคซีน	วิธีให้วัคซีน	ปริมาณวัคซีนที่ให้ไก่
1. นิวคาสเซิล ลาไซค์	3 วัน	หยอดตาหรือจุมุก	1-2 หยด
2. หลอดลมอักเสบติดต่อ	3 วัน	หยอดตาหรือจุมุก	1-2 หยด
3. ฝีดาษ	7 วันขึ้นไป	แทงปีก	1 ครั้ง
4. อหิวาต์เป็ด-ไก่	1 ขึ้นไป	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ	1 ซี.ซี.

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มีงาน 11 งาน คือ (1) นักเรียนต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการให้วัคซีน  
ป้องกันโรคไก่อ และ (2) ตรวจสอบรายการวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมมา โดยให้นักเรียนเขียนชื่อ  
และบอกจำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมมาในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ (10 คะแนน)

ชื่อ	จำนวน	ชื่อ	จำนวน
1. กระจกน้ำแข็ง	1	6. กรงแยกไก่	1
2. กระจกน็อคยา	1	7. วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาไซค์	1
3. เข็มฉีดยา	2	8. วัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบติดต่อ	1
4. เข็มหยอดจุมุก	1	9. วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ	1
5. เข็มแทงปีก	1	10. วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่	1

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มีงาน 12 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล  
ลาโซต้ากับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

( ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพ เรื่อง การให้วัคซีนไก่ )

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 4 มีงาน 12 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคหลอดลม  
อักเสบติดต่อกับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

( ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพ เรื่อง การให้วัคซีนไก่ )

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 5 มีงาน 11 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ  
กับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

( ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพ เรื่อง การให้วัคซีนไก่ )

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 6 มีงาน 8 งาน คือ นักเรียนต้องปฏิบัติการให้วัคซีนป้องกันโรคคอหิวด์  
เปิด-ไก่กับลูกไก่ ให้นักเรียนปฏิบัติการให้วัคซีนกับลูกไก่กลุ่มละ 5 ตัว (10 คะแนน)

( ดูแนวปฏิบัติจากเทปภาพ เรื่อง การให้วัคซีนไก่ )

## แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. วิธีป้องกันโรค ไก่ที่คิดที่สุดคือข้อใด
  - ก. การคัดเลือกไก่ที่ดีไว้ทำพันธุ์
  - ข. การทำลายซากไก่ที่ป่วย
  - ค. การให้วัคซีน
  - ง. การทำความสะอาด โรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่
2. เชื้อไวรัสเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไก่ในข้อใด
  - ก. อหิวาต์
  - ข. ฝีดาษ
  - ค. บิด
  - ง. ไข้ขาว
3. โรคกัมโบโรโรในไก่เกิดจากเชื้อโรคชนิดใด
  - ก. โปรโตซัว
  - ข. แบคทีเรีย
  - ค. ไวรัส
  - ง. รา

4. วัคซีนป้องกันโรคหอดคลมอักเสบติดต่อมีวิธีการให้กับลูกไก่อย่างไร
  - ก. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนัง
  - ข. ละลายน้ำให้กิน
  - ค. แทะปีก
  - ง. หยอดตาหรือจมูก
5. วัคซีนที่มีวิธีการให้กับไก่โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนังคือวัคซีนป้องกันโรคในข้อใด
  - ก. นิวคาสเซิล ลาโซต้า
  - ข. อหิวาต์เป็ด-ไก่
  - ค. กัมโบโร
  - ง. ฝีดาษ

## ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)

1. ให้นักเรียนจับฉลากเลือกให้วัคซีนป้องกันโรคไก่ 1 ชนิด จากวัคซีน 4 ชนิด ดังนี้
  - วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล ลาโซต้า
  - วัคซีนป้องกันโรคหอดคลมอักเสบติดต่อ
  - วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด-ไก่
  - วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ
 โดยให้วัคซีนให้ไก่กลุ่มละ 5 ตัว ใช้เวลาในการปฏิบัติกลุ่มละ 3 นาที (10 คะแนน)

## เฉลยแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่อ

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การป้องกันโรคไก่อ

ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
1. ค	1. ค
2. ค	2. ข
3. ง	3. ค
4. ก	4. ง
5. ก	5. ข

## แบบประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X)  
ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. พยาธิไส้เดือนระยะที่เป็นอันตรายกับไก่มากที่สุดได้แก่ระยะใด
  - ก. ระยะเป็นไข่พยาธิ
  - ข. ระยะที่เป็นตัวหนอน
  - ค. ระยะที่เป็นตัวแก่
  - ง. ระยะที่เป็นคักแค้
2. ข้อใดเป็นพยาธิภายในที่สำคัญและพบมากที่สุดในไก่
  - ก. พยาธิปากขอ
  - ข. พยาธิใบไม้
  - ค. พยาธิไส้เดือน
  - ง. พยาธิตัวคีด
3. ยาที่ใช้สำหรับถ่ายพยาธิไส้เดือนในไก่คือข้อใด
  - ก. เซวิน
  - ข. โถ่คีน
  - ค. ดี.ดี.ที.
  - ง. บีปเปอร์ราซิน



## แผนเผชิญประสพการณ์

วิชาทักษะสัปดาห์ (รหัสวิชา 2502-2203 )

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสพการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสพการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

เวลา 3 ชั่วโมง

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การกำจัดพยาธิภายในของไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายถึงความหมาย ชนิด ซ้ำจักรและความรุนแรงของพยาธิภายในแต่ละชนิด อธิบายและกำจัดพยาธิภายในของไก่ได้ถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์ “การกำจัดพยาธิภายนอกของไก่” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายถึงความหมาย ชนิดและความรุนแรงของพยาธิภายนอกแต่ละชนิด อธิบายและกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ได้ถูกต้อง

### ประสพการณ์และบริบท

#### ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

นักศึกษาผ่านขบวนการกำจัดพยาธิภายในและภายนอกของไก่ แล้วจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำจัดพยาธิภายในและภายนอกของสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ ได้

#### ข. บริบทและสถานการณ์

##### บริบท

นักศึกษาศึกษาวงจรชีวิตของพยาธิภายในของไก่ เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายในของไก่ ดำเนินการถ่ายพยาธิภายในของไก่ สักรวจชนิดพยาธิภายนอกของไก่ เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ ดำเนินการกำจัดพยาธิภายนอกของไก่ที่ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ นักศึกษาต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ คือ ยาถ่ายพยาธิภายใน ยากำจัดพยาธิภายนอก ถังน้ำ ไม้ไผ่ และผงซักฟอก

##### สถานการณ์

นักศึกษาในฐานะคณะทำงานในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลได้รับมอบหมายให้กำจัดพยาธิภายในและพยาธิภายนอกไก่ของชาวบ้าน โดยรูปแบบการเผชิญสถานการณ์เป็นกลุ่ม ให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายอย่างนำมาปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องปฏิบัติ 6 ขั้นตอนนี้ คือ (1) ดูตัวอย่างพยาธิภายในที่ดองไว้ (2) เตรียมอุปกรณ์เพื่อกำจัดพยาธิ



ภายในไก่ (3) ถ่ายพยาธิภายในของไก่ (4) สํารวจชนิดพยาธิภายนอกของไก่ (5) เตรียมอุปกรณ์เพื่อ  
กำจัดพยาธิภายนอกของไก่ และ (6) ดำเนินการกำจัดพยาธิภายนอกของไก่

**สิ่งที่พึงระวังในการเผชิญประสบการณ์**

1. อย่าให้ยํากำจัดพยาธิภายนอกเข้าปากหรือเปราะอะเมื่อนร่างกาย หากเข้าปาก  
ต้องรีบทำให้อาเจียรออกมาแล้วไปพบแพทย์ทันที

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์ที่ 12.2 การป้องกันพยาธิไก่

ประเภท การณ์	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
12.2.1 การ กำจัดพยาธิ ภายในของ ไก่	1. ศึกษาวงจร ชีวิตของ พยาธิภายใน	1.1 ดูตัวอย่างพยาธิภายในที่คองไว้ 1.2 บันทึกลักษณะของพยาธิภายในที่เห็น 1.3 วาดภาพวงจรชีวิตของพยาธิ ภายใน 1.4 ตรวจสอบผลงาน	PDL PDL PDL TDL/PDL	- ชนิดของพยาธิ ภายในไก่	- มุมวิชาการ	- ตัวอย่างพยาธิ - ประมวลสาระ		- จาก ภาพวาด วงจรชีวิต ของพยาธิ ภายใน
2. จัดเตรียม อุปกรณ์เพื่อ กำจัดพยาธิ ภายในไก่	2.1 จัดหาถังใส่ไก่ 1 ใบ 2.2 จัดหาถ่ายพยาธิตัวกลม 1 ของ 2.3 จัดหาไม้ใส่ยาว 50 ซม. 1 อัน 2.4 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์		PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่	- ดึงไส้ - ขาถ่ายพยาธิ ตัวกลม - ไม้ไฟ		- จากการ เตรียม อุปกรณ์

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	ชื่อ/แหล่งความรู้	ถึงอ่านความ สะดวก	การประเมิน
	3. ดำเนินการ ถ่ายภาพ ภายในไ้	3.1 อ่านผลเอกซายแพทย์ 3.2 เติมน้ำไตถ้มน้ำให้เต็ม 3.3 เทยาถ่ายพยาธิลงผสมกับน้ำ ตามอัตราส่วนบนฉลากยา 3.4 ใช้ไม้ไ้คนส่วนผสมให้ละลาย เข้ากันดี 3.5 นำยาถ่ายพยาธิที่ผสมแล้วเทใส่ รายน้ำให้ไ้กิน 3.6 ทำความสะอาดอุปกรณ์ทุกอย่าง ที่นำมาใช้ 3.7 เก็บอุปกรณ์เข้าห้องเก็บของ 3.8 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		-ฟาร์มเลี้ยงไ้ไก่			
12.2.2 การ กำจัดพยาธิ ภายนอก ของไ้	1. ศึกษาชนิด พยาธิภายนอก ของไ้	1.1 ศึกษารูปภาพพยาธิภายนอกของไ้ 1.2 จับไ้่ออกมาจากกรง 1.3 เติมน้ำได้ชนไ้ 1.4 ตรวจสอบชนิดของพยาธิภายนอก ที่อยู่ได้ชนไ้	PDL PDL PDL TDL/PDL		-ฟาร์มเลี้ยงไ้ไก่			- จากกร ปฏิบัติงาน

ประเภท การณ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		1.5 บันทึกรายชื่อของแพทย์ภายนอก ที่พบ 1.6 ตรวจสอบผลการบันทึกชนิด ของแพทย์ภายนอก	PDL TDL/PDL					- จากบันทึกชนิด ของแพทย์ ภายนอก
	2. จัดเตรียม อุปกรณ์เพื่อ กำจัดพยาธิ ภายนอกไก่	2.1 จัดหายาเซวิน 85% 1 ของ 2.2 จัดหาถังใส่น้ำ 1 ใบ 2.3 จัดหาไม้ไผ่ยาว 50 ซม. 1 อัน 2.4 ผงซักฟอก 1 ของ 2.5 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์	PDL PDL PDL PDL TDL/PDL		- ห้องเก็บอุปกรณ์ เลี้ยงไก่ไข่	- ยาเซวิน - ถังใส่น้ำ - ไม้ไผ่ - ผงซักฟอก		- จากการเตรียม อุปกรณ์
	3. ดำเนินการ กำจัดพยาธิ ภายนอกของ ไก่	3.1 อ่านฉลากยาถ่ายพยาธิภายนอก ของไก่ 3.2 เติมน้ำใสถังน้ำให้เต็ม 3.3 เทยาถ่ายพยาธิลงผสมกับน้ำ ตามอัตราส่วนบนฉลากยา 3.4 เทผงซักฟอกลงในส่วนผสม 1 ช้อน	PDL PDL PDL PDL		- ฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่			

ประสพ การณ้	การกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	การประเมิน
		3.5 ใช้ไม้ไผ่คนส่วนผสมให้เข้ากันดี 3.6 ชับไม้ไผ่ออกมาจากกรง 3.7 นำไม้ไผ่ลงไปในน้ำยาให้จมทั้งตัว ชกเว้นส่วนหัว 3.8 แยกไม้ไผ่ที่จุ่มน้ำยาแล้ว 3.9 ดำรงท่าความสะอาดอุปกรณ์ 3.10 เก็บอุปกรณ์เข้าห้องเก็บของ 3.11 ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	PDL PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL					- จากการ ปฏิบัติงาน

## แบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะสัตวปีก (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

### ประสบการณ์รองที่ 12.2.1 เรื่อง การกำจัดพยาธิภายในของไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักเรียนต้องศึกษาวงจรชีวิตของพยาธิภายในจากตัวอย่างพยาธิภายในที่ดองไว้ และ (2) อ่านประมวลสาระเรื่อง การป้องกันพยาธิไก่ แล้ววาดภาพหรืออธิบายวงจรชีวิตของพยาธิภายใน 3 ชนิดที่กำหนดให้ (10 คะแนน)


วงจรชีวิตพยาธิไส้เดือน

.....

.....

.....

.....

.....

วงจรชีวิตพยาธิเส้นด้าย

.....

.....

.....

.....

.....

วงจรชีวิตพยาธิไส้ติ่ง

.....

.....

.....

.....

.....







### เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203)

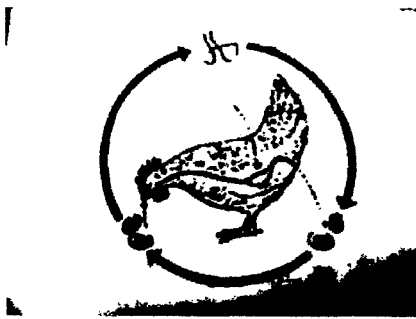
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

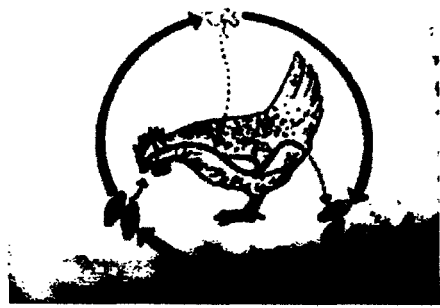
#### ประสบการณ์รองที่ 12.2.1 เรื่อง การกำจัดพยาธิภายในของไก่

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มีงาน 4 งาน คือ (1) นักเรียนต้องศึกษาวงจรชีวิตของพยาธิภายใน จากตัวอย่างพยาธิภายในที่คองไว้ และ (2) อ่านประมวลสาระเรื่อง การป้องกันพยาธิไก่ แล้ววาดภาพพร้อมอธิบายวงจรชีวิตของพยาธิภายใน 3 ชนิดที่กำหนดให้ (10 คะแนน)



วงจรชีวิตพยาธิไส้เดือน

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



วงจรชีวิตพยาธิเส้นด้าย

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



วงจรชีวิตพยาธิไส้ตึง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....





## แบบประเมินหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 (รหัสวิชา 2502-2203) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
 หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่  
 ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันโรคไก่

---

- คำชี้แจง 1. แบบประเมินฉบับนี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้) เป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก  
 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X)  
 ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้ มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน ส่วนที่ 2 (ภาคปฏิบัติ)  
 มีจำนวน 1 ข้อ ๆ ละ 10 คะแนน
2. ใช้เวลาในการทำแบบประเมินทั้ง 2 ส่วน 20 นาที

### ส่วนที่ 1 (ภาคความรู้)

1. ระยะที่เป็นอันตรายมากที่สุดของพยาธิไส้เดือนไก่ได้แก่ข้อใด
  - ก. ระยะเป็นไข่พยาธิ
  - ข. ระยะที่เป็นดักแด้
  - ค. ระยะที่เป็นตัวแก่
  - ง. ระยะที่เป็นตัวหนอน
2. พยาธิภายในไก่ที่สำคัญและพบมากที่สุดได้แก่ข้อใด
  - ก. พยาธิปากขอ
  - ข. พยาธิไส้เดือน
  - ค. พยาธิใบไม้
  - ง. พยาธิตัวตืด
3. ปิปปเปอร์ราซินเป็นยาที่ใช้สำหรับถ่ายป้องกันพยาธิไก่ในข้อใด
  - ก. พยาธิใบไม้
  - ข. พยาธิตัวตืด
  - ค. พยาธิไส้เดือน
  - ง. พยาธิปากขอ



## เฉลยแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

วิชาทักษะชีวิต (รหัสวิชา 2502-2203)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การป้องกันพยาธิไก่

ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
1. ข	1. ง
2. ค	2. ข
3. ง	3. ค
4. ก	4. ง
5. ก	5. ข

## บทที่ 6

# สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ทดสอบประสิทธิภาพแล้วสามารถสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

### 1. สรุปการวิจัย

ในการสรุปการวิจัย ผู้วิจัยได้กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลของการวิจัย

#### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อสร้างชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่องการเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.1.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่

1.1.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

#### 1.2 สมมติฐานการวิจัย

1.2.1 ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่ผลิตขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

1.2.2 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.3 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดการสอนที่ผลิตขึ้นในระดับมาก

### 1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 210 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ (1) การทดสอบแบบเดี่ยว เป็นนักศึกษาห้องเรียนที่ 4 จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีสติปัญญาเก่ง สติปัญญาปานกลาง และสติปัญญาอ่อนอย่างละ 1 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (2) การทดสอบแบบกลุ่ม เป็นนักศึกษาห้องเรียนที่ 6 จำนวน 9 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีสติปัญญาเก่ง สติปัญญาปานกลาง และสติปัญญาอ่อนอย่างละ 3 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และ (3) การทดสอบแบบภาคสนาม เป็นนักศึกษาห้องเรียนที่ 5 จำนวน 30 คน

#### 1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ วิชาทักษะชีวิต เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 จำนวน 3 หน่วยประสบการณ์ คือ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อและหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่ (2) แบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ เป็นข้อสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือกแบบคู่ขนาน จำนวน 12 ชุด ๆ ละ 5 ข้อ โดยแยกเป็นแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ 6 ชุด และแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ 6 ชุด แบบทดสอบมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.27-0.72 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22-0.77 และค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.58-0.80 และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ให้น้ำหนักคะแนนตามแบบมาตราลิเคิร์ต 5 ช่วงคะแนนจำนวน 12 ข้อที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

#### 1.3.3 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบหาประสิทธิภาพด้วยตนเอง มีขั้นตอนในการทดสอบประสิทธิภาพ ดังนี้ (1) การจัดเตรียมสถานที่ในการเผชิญประสบการณ์ (2) ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ (3) วันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การจัดเตรียมสถานที่ในการเผชิญประสบการณ์ การจัดเตรียมสถานที่ในการเผชิญประสบการณ์ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม เป็นห้องโสตทัศนศึกษาคณะวิทยาศาสตร์



ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ และฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ ซึ่งจัดมุมต่าง ๆ ดังนี้ มุมวิชาการ มุมตัวอย่างชิ้นงาน มุมวัสดุและอุปกรณ์ และโทรทัศน์สีขนาด 21 นิ้ว จัดตั้งไว้บนโต๊ะที่หน้าห้องเรียน

2) ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 3 แบบ คือ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม ผู้วิจัยเป็นผู้สอน โดยใช้วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์มีขั้นตอนเหมือนกันดังนี้ (1) ประเมินก่อนเผชิญประสบการณ์ (2) ปฐมนิเทศประสบการณ์ (3) เผชิญประสบการณ์ (4) รายงานความก้าวหน้า (5) รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ (6) สรุปการเผชิญประสบการณ์ (7) ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์

หลังจากใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 7 ขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ แจกให้นักศึกษาตอบและชี้แจงเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม นักศึกษาใช้เวลาตอบแบบสอบถาม 5 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ แบบฝึกปฏิบัติ และแบบสอบถามความคิดเห็นนักศึกษามาตรวจเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

3) วันและเวลาในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

(1) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ห้อง 4 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 3 คน ในระหว่างเวลา 9.00 – 12.00 นาฬิกา (ดังปรากฏในบทที่ 3)

(2) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่ม ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ห้อง 6 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 9 คน ในระหว่างเวลา 9.00 – 12.00 นาฬิกา (ดังปรากฏในบทที่ 3)

(3) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบภาคสนาม ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ไปทดสอบกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ห้อง 5 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน ในระหว่างเวลา 9.00 – 12.00 นาฬิกา (ดังปรากฏในบทที่ 3)

#### 1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ คือ

(1) การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  (2) การวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยการทดสอบค่าที่ และ (3) การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์จากแบบสอบถามความคิดเห็น โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 1.4 ผลการวิจัย

จากการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

**1.4.1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์** พบว่า ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  ดังนี้

1) หน่วยประสบการณ์ที่ 3 เรื่อง การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ เพื่อเลี้ยงไก่ มีประสิทธิภาพ 80.67/81.33

2) หน่วยประสบการณ์ที่ 6 เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ มีประสิทธิภาพ 82.34/82.00

3) หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การป้องกันโรคและพยาธิศตวรรษที่ 3 มีประสิทธิภาพ 79.20/80.33

**1.4.2 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์** พบว่า ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 3 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ ทำให้นักศึกษามีผลการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**1.4.3 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์** พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของชุดการสอนในระดับมาก ซึ่งนักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในระดับมากที่สุด 5 เรื่อง คือ ภาพในเทพภาพมีความชัดเจน นักศึกษามีอิสระในการเรียน นักศึกษาชอบเรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ นักศึกษามีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และนักศึกษามีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สำหรับอีก 7 ข้อที่เหลือนักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก โดยนักศึกษาคอบคําถามทุกข้อไปในแนวทางเดียวกัน

## 2. อภิปรายผล

### 2.1 ความสอดคล้องกับสมมติฐานของงานวิจัย

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ มีประสิทธิภาพตาม เกณฑ์ 80/80 ตรงตามสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกปฏิบัติและแบบทดสอบหลังเผชิญ ประสบการณ์แต่ละหน่วยมีความยากง่ายใกล้เคียงกัน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเปรียบเทียบจากคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและ หลังเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตรงตามสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงให้เห็นว่าการสอนด้วยชุด การสอนแบบอิงประสบการณ์ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษากลุ่มที่มีสติปัญญาเก่ง สติปัญญานกลาง และสติปัญญาอ่อน เมื่อเรียนจากชุด การสอนแบบอิงประสบการณ์แล้วมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใกล้เคียงกันมาก

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสมของชุดการสอนแบบ อิงประสบการณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากตรงกับสมมติฐานข้อที่ 3 โดยที่นักศึกษาเห็นด้วยมาก ที่สุด 5 ข้อ คือ ภาพในเทพภาพมีความชัดเจน มีอิสระในการเรียน ชอบเรียนด้วยชุดการสอนแบบ อิงประสบการณ์ มีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากมุมมองความรู้ และมีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกัน และกันในการเผชิญประสบการณ์

2.2 ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลให้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีดังนี้

#### 2.2.1 การเลือกระบบการผลิตชุดการสอนที่เหมาะสมเป็นต้นแบบในการผลิต

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยง ไก่ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามระบบการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ 11 ขั้นตอน คือ (1) การ วิเคราะห์เนื้อหาวิชา (2) กำหนดหน่วยประสบการณ์ (3) การวิเคราะห์และกำหนดภารกิจและงาน (4) การวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระในแต่ละภารกิจและงาน (5) เลือกรูปแบบและวิธีการให้ ประสบการณ์ (6) กำหนดบริบทและสถานการณ์ จากสำหรับการเผชิญประสบการณ์ (7) เขียน แผนต่าง ๆ ของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (8) เลือกและผลิตสื่อสำหรับชุดการสอนแบบอิง ประสบการณ์ (9) เตรียมจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก (10) ทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์ และ (11) ปรับปรุงชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2540: 217) ที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว

### 2.2.2 สื่อประกอบการสอนแบบอิงประสบการณ์

สื่อที่ใช้ในชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ ได้แก่ ประมวลสาระ เทปภาพ และแผ่นใส

1) ประมวลสาระ ผู้วิจัยได้เขียนประมวลสาระตามแนวการเขียนตำราทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช โดยกำหนดแผนการสอนระดับหน่วย ระดับตอน ซึ่งมีแนวคิดและวัตถุประสงค์ เมื่อนักศึกษาได้ศึกษาแผนการสอนก่อนอ่านเนื้อหาสาระช่วยให้นักศึกษาเข้าใจแนวทางในการศึกษาประมวลสาระ นอกจากนี้ยังกำหนดเนื้อหาสาระจากง่ายไปหายาก เมื่อจบแต่ละหัวเรื่องแล้วมีการสรุปท้ายเรื่องเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาสาระในประมวลสาระยิ่งขึ้นและด้วยคุณลักษณะของประมวลสาระซึ่งเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่พกพาได้สะดวกนักศึกษาสามารถอ่านได้ทันทีเมื่อไม่เข้าใจ ไม่ต้องไปรบกวนครูผู้สอน นักศึกษาที่ไม่กล้าพูดไม่กล้าถามครูก็สามารถอ่านประมวลสาระ ประมวลสาระทำให้นักศึกษาสามารถเรียนได้ตามลำพัง และเรียนรู้ได้ทีละน้อยตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อประมวลสาระว่า ประมวลสาระที่ใช้ในการเผชิญประสบการณ์อ่านเข้าใจง่าย ตรงกับความสำคัญของสื่อสิ่งพิมพ์ ที่ว่า สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้โดยไม่จำกัดเวลา ตามความสามารถตามความสนใจและสามารถนำติดตัวได้สะดวก(วิจิตร ภักศิริรัตน์ 2536: 529)

2) เทปภาพ เป็นสื่อที่ใช้สาธิตแสดงเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เมื่อนักศึกษาได้เห็นเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนการปฏิบัติงานเหมือนกับการปฏิบัติงานจริงทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตรงกับความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อเทปภาพว่า เทปภาพมีความชัดเจนทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง จึงทำให้คะแนนในการสอบภาคปฏิบัติหลังเผชิญประสบการณ์สูงกว่าก่อนเผชิญประสบการณ์ ในประเด็นนี้ตรงกับหลักการของเทปภาพที่ว่า ทำให้ผู้ชมได้รับความรู้ด้วยการเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อมกัน เป็นสื่อที่ใช้ในการสาธิตการกระทำหรือการแสดงกระบวนการได้ดี ช่วยให้ผู้ชมการสาธิตเห็นภาพได้เท่าเทียมกันและบางโอกาสก็ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองร่วมอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย(สาโรจน์ นิลคำ 2539: 51)

3) แผ่นใส เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ ภารกิจและงานที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติขณะเผชิญประสบการณ์ ซึ่งตรงกับหลักการใช้แผ่นใส คือ เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายไม่ต้องบรรยายละเอียดมากเกินไปเพราะผู้บรรยายจะเป็นผู้เสนอรายละเอียดเอง (สมเชาว์ เนตรประเสริฐ 2539: 29)

คุณลักษณะของสื่อทั้งหมดซึ่งประกอบอยู่ในชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ ส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษาทำให้นักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียนมากขึ้น

### 2.2.3 รูปแบบในการเรียนของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

รูปแบบในการเรียนของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่มี 3 รูปแบบ คือ การเรียนกับครู(TDL) การเรียนกับเพื่อน(PDL) และการเรียนด้วยตนเอง(SDL)

1) การเรียนกับครู(TDL) โดยครูเป็นผู้ปฐมนิเทศประสบการณ์ ตรวจสอบผลงาน และสรุปการเผชิญประสบการณ์ ช่วยให้นักศึกษาทราบถึงประสบการณ์ บริบทและสถานการณ์ ขั้นตอนการหาประสบการณ์ สื่อหรือเครื่องมือเผชิญประสบการณ์ และการประเมินประสบการณ์ ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) การเรียนกับเพื่อน(PDL) เป็นการเรียนที่นักศึกษาร่วมกันในการประกอบภารกิจและงานที่กำหนดให้ทำ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเสนอผลงาน และการทัศนศึกษา ช่วยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานกับกลุ่มเพื่อน ช่วยสร้างความสามัคคีให้กับกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยสังเกตเห็นความสามัคคีที่นักศึกษาในแต่ละกลุ่มช่วยกันจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานและช่วยกันปฏิบัติงานที่กำหนดให้ทำ ในชั้นการรายงานการเผชิญประสบการณ์นักศึกษาหลายคนเสนอตัวที่จะออกมาเสนอรายงานหน้าห้องเอง แสดงให้เห็นถึงความกล้าแสดงออกของนักศึกษา การให้นักศึกษาเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงช่วยให้ได้รับประสบการณ์ตรงได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรม เด็กที่มีสติปัญญาเก่งมีโอกาสช่วยเหลือเด็กที่มีสติปัญญาอ่อน

3) การเรียนด้วยตนเอง(SDL) เป็นการเรียนที่นักศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยทำแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์ บันทึกสาระสำคัญ อ่านประมวลสาระ และชมเทปภาพ ช่วยให้นักศึกษาสามารถกำกับการเรียนและบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ด้วยตนเองจะค่อยๆ พัฒนาและปรับปรุงแก้ไขตนเอง สามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ สติปัญญา ความต้องการและความสนใจ

รูปแบบการสอนของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์นี้ ตรงกับหลักการและทฤษฎีของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์(2540: 30) ที่กล่าวว่า รูปแบบการให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์มี 3 รูปแบบ คือ การเรียนกับครู(TDL) ครูใช้สื่อและวิธีสอนต่าง ๆ ประกอบ เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพ การเรียนกับเพื่อน(PDL) ทำให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และการเรียนด้วยตนเอง(SDL) ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจของ

ตนเองทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจซึ่งจะทำให้เกิดการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา ในการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบที่ใช้ในชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ ช่วยทำให้ผลการเรียนของนักศึกษาหลังเผชิญประสบการณ์สูงกว่าก่อนเผชิญประสบการณ์

#### 2.2.4 แหล่งการเรียนรู้ของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่องการเลี้ยงไก่ มีแหล่งเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ศึกษา ประกอบด้วย มุมวิชาการ มุมตัวอย่างชิ้นงาน มุมวัสดุอุปกรณ์ และมุมแสดงผลงาน

- 1) มุมวิชาการ เป็นมุมที่จัดเตรียมแหล่งความรู้ในรูปแบบสื่อต่าง ๆ ประกอบด้วย ประมวลสาระ แบบฝึกปฏิบัติ ภาพชุด และเทพภาพ ให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในขณะปฏิบัติภารกิจและงาน
- 2) มุมตัวอย่างชิ้นงาน เป็นส่วนที่แสดงชิ้นงานที่เป็นของจริง นักศึกษาสามารถศึกษาจากตัวอย่างชิ้นงานที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ และนักศึกษาสามารถนำผลงานของตนเองมาเปรียบเทียบเพื่อปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น
- 3) มุมวัสดุอุปกรณ์ เป็นส่วนที่จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้นักศึกษาใช้ในการเผชิญประสบการณ์ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ให้วัคซีนไก่ และกำจัดพยาธิไก่
- 4) มุมแสดงผลงาน เป็นส่วนที่นักศึกษานำผลงานของตนเองมาแสดงเพื่อให้ครูประเมินผลงาน

จากการสังเกตพบว่า เมื่อนักศึกษามีปัญหาในการปฏิบัติภารกิจและงาน นักศึกษาจะเข้าไปศึกษาที่แหล่งเรียนรู้ที่จัดไว้ให้จึงทำให้นักศึกษาปฏิบัติภารกิจและงานได้อย่างต่อเนื่อง กล่าวได้ว่าแหล่งเรียนรู้ที่ได้จัดเตรียมไว้ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเผชิญ ผจญ และเผชิญ ประสบการณ์ ตามที่คาดหวัง ส่งผลให้คะแนนหลังเผชิญประสบการณ์ของนักศึกษาสูงขึ้นตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่ว่า นักศึกษามีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากมุมความรู้ที่กำหนดไว้ให้

#### 2.2.5 วิธีสอนในชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การให้ประสบการณ์ในการสอนแบบอิงประสบการณ์ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสอนหลากหลายวิธี ได้แก่ การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบสาธิต และการสอนแบบปฏิบัติการ

- 1) การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ ช่วยทำให้นักศึกษาทุกคนได้แสดงออกและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้ที่มีสติปัญญาเก่งกว่าได้ช่วยเหลือผู้ที่มีสติปัญญาอ่อนกว่าทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยกันและทุกคนสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้สอดคล้องกับ ทิศนา แจมมณี (2522: 5-6) ที่กล่าวว่า การสอนลักษณะกิจกรรมกลุ่มเปิดโอกาส

ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และได้เรียนรู้ในการคิดค้น วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเองจากกิจกรรม นำความรู้ และความเข้าใจไปใช้อยู่เสมอ และตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ว่ามีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและมีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเผชิญประสบการณ์มากที่สุด

2) การสอนแบบสาธิต โดยครูแสดงให้นักศึกษาดูตามขั้นตอนที่ถูกต้องทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายตามครูผู้สอนได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ ชม ภูมิภาค (2524:272) ที่กล่าวว่า การทำให้อูหรือแสดงให้อูเป็นตัวอย่าง ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชานั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี

3) การสอนแบบปฏิบัติการ โดยให้นักศึกษาทุกคนได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่มทำให้เกิดความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนสามารถจดจำและปฏิบัติได้นานสอดคล้องกับ บุญชุม ศรีสะอาด (2537: 68-69) ที่กล่าวว่า การสอนแบบปฏิบัติการ เป็นวิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติจากสื่อ นักเรียนสามารถสืบเสาะหาความรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

วิธีสอนดังกล่าวมีส่วนช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองและฝึกปฏิบัติจึงทำให้นักศึกษามีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่ว่า ชอบเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ อาจเป็นเพราะทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีอิสระในการเรียน และมีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเผชิญประสบการณ์

### 3. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศัพท์ เรื่องการเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีข้อเสนอแนะ 2 ประการ ดังนี้

(1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และ (2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำผลการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์นี้ไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพตามที่ได้ทดสอบไว้จะต้องปฏิบัติดังนี้ คือ

3.1.1 ห้องเรียนควรมีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา และควรมีบริเวณที่จะจัดเป็นมุมต่าง ๆ ได้ เช่น มุมวิชาการ มุมตัวอย่างชิ้นงาน และมุมวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น และควรมีบริเวณให้นักศึกษาสามารถเดินไปมาได้สะดวก

3.1.2 มีนาฬิกาตั้งไว้ให้นักศึกษาดูเวลาในขณะที่เผชิญประสบการณ์ เพื่อที่นักศึกษาจะได้ไม่ใช้เวลาในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งมากเกินไป

3.1.3 ต้องจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่จะใช้ในการเผชิญประสบการณ์ให้ครบถ้วนและมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

3.1.4 ควรมีผู้ช่วยสอนประจำกลุ่มนักศึกษา กลุ่มละ 1 คน เพื่อช่วยกำกับเวลาในการเผชิญประสบการณ์ การประเมินภาคปฏิบัติและช่วยผู้สอนในการจัดเตรียมสื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะให้นักศึกษาใช้ในการเผชิญประสบการณ์

3.1.5 การจัดกลุ่มนักศึกษา ควรให้แต่ละกลุ่มมีจำนวนนักศึกษาชายและหญิงเท่า ๆ กัน เพื่อลดความได้เปรียบเสียเปรียบในการปฏิบัติภารกิจและงานที่กำหนดให้ทำในการเผชิญประสบการณ์

3.1.6 การจัดเวลาในการสอนแต่ละประสบการณ์หลัก ควรให้มีเวลาต่อเนื่องกัน 3 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถดำเนินการสอนได้ครบทุกชั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนกำกับประสบการณ์

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเพียง 3 หน่วยประสบการณ์ คือ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียมโรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยงไก่เนื้อ และหน่วยประสบการณ์ที่ 12 การป้องกันโรคและพยาธิไก่ ปรากฏว่าผลการวิจัยเป็นที่น่าพอใจมากเพราะผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น จึงอยากให้การวิจัยในหน่วยประสบการณ์ที่เหลืออยู่ซึ่งผู้วิจัยยังไม่ได้ดำเนินการวิจัย

3.2.2 จากการวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ครั้งนี้ปรากฏว่านักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียนหลังจากเผชิญประสบการณ์แล้ว จึงน่าจะมีการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในวิชาที่คล้ายกันคือวิชาการผลิตสัตว์ปีก



**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- กมลชนก สุขรักันย์ “การพัฒนาชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2542
- กิดานันท์ มลิทอง *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร เอคิสัน เพรส  
โปรดักส์ 2536
- โกวิท ประวาลพุดกัญ “หน่วยที่ 11 เครื่องมือวัดด้านจิตพิสัย” ใน *เอกสารประกอบการสอน  
ชุดวิชาสถิติวิจัยและการประเมินผลการศึกษา เล่มที่ 2* หน้า 635 นนทบุรี สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2536
- จิตพกา ชนปัญญาธิราชวงศ์ *หลักการศึกษานอกชั้น* ภาควิชาการศึกษานอกชั้น คณะทรัพยากรธรรมชาติ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2529
- จินตนา สุขมาก *หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ* กรุงเทพมหานคร เฉลิมชัย  
การพิมพ์ 2524
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ “การประชุมเชิงปฏิบัติการการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์” ใน  
*คู่มือปฏิบัติการ* โรงเรียนเกษมพิทยา 2540 (อัดสำเนา)
- \_\_\_\_\_ . “หน่วยที่ 1 กระบวนการสนับสนุนเวลาการและระบบสื่อการสอน” ใน *เอกสาร  
การสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 22-23 นนทบุรี สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2533
- \_\_\_\_\_ . “หน่วยที่ 14 ขั้นตอนการวางแผนผลิตชุดการสอน” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา  
สื่อการสอนระดับประถมศึกษา 1* พิมพ์ครั้งที่ 13 หน้า 114 นนทบุรี สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2536
- \_\_\_\_\_ . สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล *ระบบสื่อการสอน* กรุงเทพมหานคร  
คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520
- \_\_\_\_\_ . “หน่วยที่ 11 นวัตกรรมทางการศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและ  
สื่อสารการศึกษา* หน้า 117-121 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมมาธิราช 2523

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ “หน่วยที่ 1 สื่อการสอนกับนักเรียนมัธยมศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา สื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา* พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 4-47 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2537
- \_\_\_\_\_ . “หน่วยที่ 11 นวัตกรรมทางการศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา* พิมพ์ครั้งที่ 15 หน้า 743-761 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2538
- \_\_\_\_\_ . “หน่วยที่ 2 ระบบสื่อการสอน” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา* พิมพ์ครั้งที่ 15 หน้า 181-183 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- \_\_\_\_\_ . *ระบบผลิตชุดการสอนแผนจุฬา* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521
- \_\_\_\_\_ . และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ “หน่วยที่ 5 ชุดการสอนทางไกล” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนาธรรม* หน้า 161-194 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- ชาญชัย อาจินสมาจาร *หลักการสอนทั่วไป* กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท. 2540
- ชม ภูมิภาค *เทคโนโลยีการสอนและการศึกษา* กรุงเทพมหานคร ประสานมิตร 2524
- ชำนาญ บุญคุ้ม “การสร้างชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีพลาสติก เรื่องการขึ้นรูปด้วยความร้อนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2531” *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรม* สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2532
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ *เทคโนโลยีทางการศึกษาหลักการและแนวปฏิบัติ* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช 2526
- ทองอินทร์ วงศ์โสธร “หน่วยที่ 3 การจัดการเรียนการสอนตามหลักการกลุ่มสัมพันธ์” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์* หน้า 91-92 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- ทศนา แจมมณี และคณะ *กลุ่มสัมพันธ์ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ เล่ม 1* กรุงเทพมหานคร บุรพาศิลป์ การพิมพ์ 2522
- บุญเกื้อ ครหาเวช *นวัตกรรมการศึกษา* พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางแสน 2530

- บุญชุม ศรีสะอาด *การพัฒนาการสอน* กรุงเทพมหานคร สุวีริยาสาสน์ 2537
- ปรีชา เนาว่าเขียนผล “การวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตอนที่ 3” ใน *เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการเขียนและวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์* หน้า 111 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2535
- พิตร ทองชั้น “หน่วยที่ 3 การวางแผนการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* พิมพ์ครั้งที่ 2 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- บุทรพงษ์ ไกยวรรณ *เทคนิคและวิธีสอน* กรุงเทพมหานคร บริษัทพิมพ์ดี 2540
- รัชนีวรรณ เฟ็งปรีชา “ชุดการสอนวิชาการจัดดอกไม้ สำหรับนักศึกษาคหกรรมศาสตร์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้เทปภาพเป็นสื่อหลัก” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- ล้วน สายยศ “หน่วยที่ 1-4 ระเบียบวิธีทางสถิติบางประการเพื่อการวิจัย” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 237 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2537
- วาริ ถิระจิตร *วิธีสอนแบบแก้ปัญหา วิธีการสอนในระบบภาพรวม* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2536
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการชุดสื่อประสมเพื่อการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 224-232 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- “หน่วยที่ 10 การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์และเทปบันทึกภาพ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539
- “หน่วยที่ 3 ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนสรร* หน้า 73-232 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการชุดสื่อประสมเพื่อการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 211-231 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2541

- วาสนา ชาวหา *เทคโนโลยีทางการศึกษา* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ การพิศอรัด 2525
- วิจิตร ภักดิ์รัตน์ *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* กรุงเทพมหานคร  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2525
- วิชัย พยัคฆโส “การพิมพ์ยุคโลกาภิวัตน์” ใน *เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การจัดเตรียมและ  
วางแผนเพื่อการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์* หน้า 17 สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2542
- วิชัย วงษ์ใหญ่ *พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่* พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร  
ธเนศการพิมพ์ 2525
- วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์ *เอกสารประกอบการบรรยายวิชา สข.600* พิมพ์ครั้งที่ 2 การสื่อสาร  
การเกษตร (ฉบับแก้ไขปรับปรุง) เชียงใหม่ ชรบรรณการพิมพ์ ภาควิชาส่งเสริม  
การเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่ 2531
- ศึกษานิเทศก์, หน่วย *คู่มืองานทะเบียน* หน้า 121 แผนกวิชาการพิมพ์ วิทยาลัยสารพัดช่าง  
พระนคร 2545
- สาโรจน์ นิลคำ “การจัดระบบสื่อการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช” ใน  
*เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ* นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช  
2537
- สิริวรรณ ศรีพหลและพันทิพา อุทัยสุข “หน่วยที่ 9 การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” ใน  
*เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการการสอน* พิมพ์ครั้งที่ 5 หน้า 56 นนทบุรี สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช 2529
- สุปราณี ศรีไศคำ *เอกสารการอบรมเชิงปฏิบัติการ* การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน  
เป็นศูนย์กลาง 2543 (อัคราเนนา)
- สุพิน บุญชูวงศ์ *หลักสูตรการสอน* ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัย  
ครูสวนดุสิต 2535
- สุดใจ เกตุเดชา “รายงานการวิเคราะห์หน้าที่ของบุคลากร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์  
ประจำปีการศึกษา 2541” งานวิจัยและพัฒนา ฝ่ายแผนงานการศึกษา วิทยาลัยเกษตร  
และเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ 2541
- สุดใจ เกตุเดชา และคณะ “รายงานการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสิ่งแวดล้อม  
การจัดการเรียนการสอน การบริการ กิจกรรมนักศึกษา ของวิทยาลัยเกษตรกรรม  
เพชรบูรณ์” วิทยาลัยเกษตรกรรมเพชรบูรณ์ 2539
- สุนันท์ สังข์อ่อน *สื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร โอเดียนสโตร์ 2526

- สุภพงษ์ วงศ์สมิตกุล “จุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เรื่องการเพาะเห็ด สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครราชสีมา”  
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร  
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2544
- สุวรรณ วรานุศาสตร์ *เทคโนโลยีและนวัตกรรมการสอนอุตสาหกรรมศึกษา* พิษณุโลก ภาควิชา  
หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร 2536
- สมสุดา ผู้พัฒนา “ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะวิชาชีพของครูเกษียณ ในด้านพฤติกรรมการสอน  
กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเกษตร ภาควิชาอาชีวศึกษา” คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2529 (อัคราณา)
- สมเชาว์ เนตรประเสริฐ “หน่วยที่ 5 แผนปฏิบัติการสื่อโสตทัศนเพื่อการศึกษา(1)-กราฟิก” ใน  
*ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 120-  
125 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2541
- \_\_\_\_\_ “หน่วยที่ 7 ปฏิบัติการสื่อทัศน” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ  
มหาบัณฑิตเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน้า 265-378 นนทบุรี สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2539
- เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต *เทคโนโลยีทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2528
- ศึกษาริการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538  
(เพิ่มเติม 2541)” ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2540
- ศึกษาริการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา “เอกสารประกอบการสอนวิชาทักษะสัปดาห์”  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2540
- อาภรณ์ ใจเที่ยง *หลักการสอน* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์ 2540
- Best, John W. Research in. *Education Englewood Cliffs, N.J.* prentice Hall, 1970.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

**รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย**



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. ด้านเทคโนโลยีการศึกษา       | 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ทิพย์เกสร บุญอำไพ<br>แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา<br>คณะวิทยาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
|                                | 2. รองศาสตราจารย์สาธิต วิมลคุณารักษ์<br>สำนักเทคโนโลยีการศึกษา<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช                                   |
| 2. ด้านวัดและประเมินผลการศึกษา | รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ธนวิบูลย์ชัย<br>สำนักทะเบียนและวัดผล<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช                                    |
| 3. ด้านเนื้อหา                 | อาจารย์พิพัฒน์ ชนาเทพาพร<br>คณะเกษตรศาสตร์<br>สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์   |

## ภาคผนวก ข

ตารางวิเคราะห์ข้อสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

ตารางผนวกที่ 1 ตารางวิเคราะห์ข้อสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่	ระดับวัตถุประสงค์						
	ความรู้ ความจำ	ความ เข้าใจ	การ นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	ทักษะ
<b>3. การเตรียมโรงเรียนและ อุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่</b>							
3.1 การทำความสะอาด โรงเรียนเลี้ยงไก่	1	1	3				1
3.2 การทำความสะอาด อุปกรณ์เลี้ยงไก่	2	1	2				1
	3	2	5				2
<b>6. การเลี้ยงไก่เนื้อ</b>							
6.1 การกกลูกไก่	1	1	1	1		1	1
6.2 การจัดการเลี้ยงดูไก่	1	1	1			2	1
	2	2	2	1		3	2
<b>12. การป้องกันโรคและ พยาธิไก่</b>							
12.1 การป้องกันโรคไก่	3		2				1
12.2 การป้องกันพยาธิไก่	4		1				1
	7		3				2
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>6</b>

## ภาคผนวก ค

ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น  
ของแบบประเมินก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

ตารางผนวกที่ 2 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินก่อน  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 ประสบการณ์หลักที่ 3.1

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.66	0.44
2	0.44	0.33
3	0.61	0.77
4	0.55	0.66
5	0.44	0.44

ตารางผนวกที่ 3 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินก่อน  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 ประสบการณ์หลักที่ 3.2

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.66	0.44
2	0.66	0.44
3	0.27	0.33
4	0.38	0.55
5	0.33	0.44

ตารางผนวกที่ 4 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินก่อน  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 ประสบการณ์หลักที่ 6.1

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.55	0.44
2	0.44	0.55
3	0.55	0.22
4	0.38	0.55
5	0.55	0.44

ตารางผนวกที่ 5 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินก่อน  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 ประสบการณ์หลักที่ 6.2

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.33	0.44
2	0.72	0.55
3	0.53	0.66
4	0.55	0.44
5	0.38	0.33

ตารางผนวกที่ 6 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินก่อน  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 12 ประสบการณ์หลักที่ 12.1

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.50	0.33
2	0.55	0.66
3	0.33	0.66
4	0.50	0.55
5	0.55	0.66

ตารางผนวกที่ 7 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินก่อน  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 12 ประสบการณ์หลักที่ 12.2

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.50	0.33
2	0.61	0.55
3	0.33	0.44
4	0.27	0.55
5	0.61	0.55

ตารางผนวกที่ 8 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินหลัง  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 ประสบการณ์หลักที่ 3.1

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.50	0.33
2	0.55	0.44
3	0.66	0.66
4	0.55	0.66
5	0.55	0.55

ตารางผนวกที่ 9 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินหลัง  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 3 ประสบการณ์หลักที่ 3.2

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.55	0.44
2	0.55	0.55
3	0.50	0.33
4	0.66	0.66
5	0.55	0.44

ตารางผนวกที่ 10 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินหลัง  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 ประสบการณ์หลักที่ 6.1

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.44	0.33
2	0.66	0.55
3	0.50	0.44
4	0.55	0.66
5	0.55	0.44

ตารางผนวกที่ 11 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินหลัง  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 6 ประสบการณ์หลักที่ 6.2

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.44	0.44
2	0.50	0.33
3	0.66	0.44
4	0.55	0.66
5	0.33	0.55

ตารางผนวกที่ 12 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินหลัง  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 12 ประสบการณ์หลักที่ 12.1

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.55	0.44
2	0.50	0.44
3	0.44	0.55
4	0.33	0.33
5	0.55	0.55

ตารางผนวกที่ 13 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินหลัง  
เผชิญประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 12 ประสบการณ์หลักที่ 12.2

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.55	0.33
2	0.33	0.55
3	0.44	0.66
4	0.33	0.44
5	0.55	0.55



ตารางผนวกที่ 14 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังเผชิญประสบการณ์

ค่าความเชื่อมั่น	ก่อนเผชิญประสบการณ์	หลังเผชิญประสบการณ์
หน่วยประสบการณ์ที่ 3	0.61	0.67
หน่วยประสบการณ์ที่ 6	0.80	0.67
หน่วยประสบการณ์ที่ 12	0.67	0.58

## ภาคผนวก ง

คะแนนกิจกรรม คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน  
ในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาคสนาม

ตารางผนวกที่ 15 แสดงคะแนนกิจกรรม ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์  
หน่วยประสบการณ์ที่ 3, 6 และ 12 ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

ลำดับที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ หน่วยที่ 3 (90 คะแนน)	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ หน่วยที่ 6 (80 คะแนน)	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ หน่วยที่ 12 (125 คะแนน)
1	64	62	75
2	63	66	98
3	85	72	111
4	54	57	88
5	63	64	87
6	70	65	75
7	74	71	113
8	80	66	99
9	73	61	105
10	72	72	102
11	63	64	104
12	74	63	106
13	83	65	86
14	72	62	88
15	81	66	87
16	72	71	107
17	82	64	97
18	80	72	108
19	66	56	97
20	81	72	103
21	69	63	93
22	81	69	112
23	72	60	88
24	73	64	109
25	71	63	112
26	72	65	99
27	78	64	100
28	63	70	113
29	72	75	98
30	75	72	110
คะแนนรวม	2178	1976	2970
คะแนนเฉลี่ย	72.60	65.87	99.00

ตารางที่ 16 แสดงคะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียนและความแตกต่างระหว่าง  
คะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน หน่วยประสบการณ์ที่ 3 การเตรียม  
โรงเรียนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนน ความก้าวหน้ายกกำลัง สอง (D) <sup>2</sup>
1	6	24	18	324
2	8	26	18	324
3	10	25	15	225
4	9	24	15	225
5	7	21	14	196
6	8	21	13	169
7	7	28	21	441
8	11	29	18	324
9	6	18	12	144
10	9	24	15	225
11	6	21	15	225
12	13	25	12	144
13	11	23	12	144
14	6	24	18	324
15	11	26	15	225
16	10	22	12	144
17	5	20	15	225
18	8	26	18	324
19	9	24	15	225
20	15	27	12	144
21	9	27	18	324
22	9	24	18	324
23	8	23	15	225
24	6	24	18	324
25	12	27	15	225
26	6	21	15	225
27	11	26	15	225
28	13	28	15	225
29	9	24	15	225
30	12	30	18	324
<b>คะแนนรวม</b>	270	732	462	7367
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	9.00	24.40	15.40	245.57

ตารางที่ 17 แสดงคะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียนและความแตกต่างระหว่าง  
คะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน หน่วยประสบการณ์ที่ 6 การเลี้ยง  
ไก่เนื้อ ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนน ความก้าวหน้ายกกำลัง สอง (D) <sup>2</sup>
1	9	21	12	144
2	15	30	15	225
3	6	21	15	225
4	9	24	15	225
5	6	21	15	225
6	12	21	9	81
7	6	27	21	441
8	15	30	15	225
9	12	24	12	144
10	8	23	15	225
11	4	22	18	324
12	11	23	12	144
13	16	28	12	144
14	7	25	18	324
15	11	23	12	144
16	9	21	12	144
17	12	18	6	36
18	9	27	18	324
19	11	23	12	144
20	16	28	12	144
21	15	27	12	144
22	9	24	15	225
23	12	27	15	225
24	12	24	12	144
25	15	27	12	144
26	6	21	15	225
27	15	27	12	144
28	12	30	18	324
29	9	24	15	225
30	9	27	18	324
<b>คะแนนรวม</b>	318	738	420	6156
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	10.60	24.60	14.00	205.20

ตารางที่ 18 แสดงคะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน และความแตกต่างระหว่าง  
 คะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน หน่วยประสบการณ์ที่ 12 การ  
 ป้องกันโรคและพยาธิไก่ ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (30 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนน ความก้าวหน้ายกกำลัง สอง (D) <sup>2</sup>
1	11	20	9	81
2	12	30	18	324
3	7	24	17	289
4	12	25	13	169
5	9	24	15	225
6	9	21	12	144
7	6	21	15	225
8	12	24	12	144
9	12	27	15	225
10	9	21	12	144
11	6	26	20	400
12	12	24	12	144
13	9	27	18	324
14	6	24	18	324
15	9	21	12	144
16	9	21	12	144
17	12	23	11	121
18	9	20	11	121
19	15	27	12	144
20	9	27	18	324
21	12	27	15	225
22	12	24	12	144
23	10	27	17	289
24	11	24	13	169
25	12	27	15	225
26	7	22	15	225
27	8	26	18	324
28	12	24	12	144
29	7	23	16	256
30	5	22	17	289
คะแนนรวม	291	723	432	6450
คะแนนเฉลี่ย	9.70	24.10	14.40	215.00

## **ภาคผนวก จ**

**แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อความเหมาะสม  
ของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์**

## แบบสอบถามความคิดเห็น

ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษา  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์

คำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านด้วยความเป็นจริง

### ระดับความคิดเห็น

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด  
4 หมายถึง เห็นด้วยมาก  
3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง  
2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย  
1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. คำชี้แจงในภารกิจและงานมีความชัดเจน					
2. ภารกิจและงานที่กำหนดให้ทำมีความชัดเจน					
3. ที่ว่างสำหรับบันทึกสาระสำคัญมีความเหมาะสม กับภารกิจและงานที่กำหนดให้ทำ					
4. ให้เวลาสำหรับการเผชิญประสบการณ์เพียงพอ					
5. ประมวลสาระอ่านเข้าใจง่าย					
6. ภาพในเทพภาพมีความชัดเจน					
7. ตัวอักษรในแผ่นใสมีความชัดเจน					
8. นักศึกษาชอบเรียนด้วยชุดการสอน แบบอิงประสบการณ์					
9. นักศึกษามีโอกาสแสดงความคิดเห็นในการ ทำงานกลุ่ม					
10. นักศึกษามีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากมุมมองที่กำหนดไว้ให้					



ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
11. นักศึกษามีโอกาสช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการ เฝ้าดูประสบการณ์ 12. นักศึกษามีอิสระในการเรียน					

ขอขอบคุณที่ตอบแบบสอบถาม

## ภาคผนวก ง

แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

## แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

หน่วยประสบการณ์ที่.....เรื่อง.....

ผู้รับการประเมิน นายพนม เขียวนาคว

ชื่อวิทยานิพนธ์ ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษา  
ศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์

คำชี้แจง

ก. ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะสัตว์ปีก เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับ  
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ มีเนื้อหา  
ทั้งหมด 3 หน่วยประสบการณ์คือ (1) การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เพื่อเลี้ยงไก่ (2) การเลี้ยง  
ไก่เนื้อ และ (3) การป้องกันโรคและพยาธิไก่

ข. ขอให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิประเมินชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ตาม  
ความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / และกรอกข้อเสนอแนะในช่องที่กำหนดไว้ดังนี้

ที่	รายการประเมิน	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
1	<b>แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์</b>				
	1.1 ประสบการณ์หลักครอบคลุม หน่วยการสอน	.....	.....	.....	.....
	1.2 ประสบการณ์รองครอบคลุม ประสบการณ์หลัก	.....	.....	.....	.....
2	<b>แผนเผชิญประสบการณ์</b>				
	2.1 ภารกิจและงานสอดคล้องกัน	.....	.....	.....	.....
	2.2 ภารกิจและงานชัดเจนเข้าใจง่าย	.....	.....	.....	.....
	2.3 แบบฝึกปฏิบัติครอบคลุมภารกิจ และงาน	.....	.....	.....	.....
	2.4 แบบประเมินก่อนและหลังเผชิญ ประสบการณ์ครอบคลุม วัตถุประสงค์	.....	.....	.....	.....
	<b>แผนกำกับประสบการณ์</b>				
	3.1 เวลาแต่ละกิจกรรมเหมาะสม	.....	.....	.....	.....

ที่	รายการประเมิน	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
3	<b>แผนผลิตสื่อ</b>				.....
	4.1 กำหนดขั้นตอนผลิตสื่อชัดเจน	.....	.....	.....	.....
4	<b>ชุดประสบการณ์</b>				.....
	5.1 ประมวลสาระ				.....
5	- เนื้อหามีความถูกต้อง	.....	.....	.....	.....
	- เนื้อหามีความทันสมัย	.....	.....	.....	.....
	- เนื้อหาอ่านเข้าใจง่ายเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	.....	.....	.....	.....
	- ภาพที่นำมาใช้ประกอบเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	.....	.....	.....	.....
	5.2 เทปภาพ				.....
	- รูปแบบการนำเสนอเทปภาพ	.....	.....	.....	.....
	- เนื้อหาในเทปภาพสอดคล้องกับหน่วยประสบการณ์	.....	.....	.....	.....
	- ความคมชัดของภาพ	.....	.....	.....	.....
	- ความคมชัดของตัวอักษร	.....	.....	.....	.....
	- การลำดับภาพ	.....	.....	.....	.....
	- ความชัดเจนของเสียง	.....	.....	.....	.....
	- ความสัมพันธ์ของภาพและคำบรรยาย	.....	.....	.....	.....
	- ความยาวของเทปภาพ	.....	.....	.....	.....

โดยภาพรวมแล้วท่านคิดว่าชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชา ทักษะสัปดาห์ เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 เป็นอย่างไร

ดี

ปานกลาง

ต้องปรับปรุง.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

470

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายพนม เจียวานาคู
วัน เดือน ปีเกิด	13 กุมภาพันธ์ 2503
สถานที่เกิด	อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	สส.บ. ส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์
ตำแหน่ง	อาจารย์ 2 ระดับ 7 รักษาการในตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร