การพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพเรื่อง "การเลี้ยงไก่เนื้อ" ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สารนิพนธ์
ของ
วิโรจน์ คงอยู่เย็น

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา
พฤษภาคม 2543
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วพ.ว.ร.ว.
ว.ม.ท.
ร.ร.

การพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนเรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

28 ก.ค. 2543

บทคัดย่อ

ของ

นายวิโรจน์ คงอยู่เย็น

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา
พฤษภาคม 2543

LB 1596

วิโรจน์ คงอยู่เย็น. (2542). การพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิลาศ เกื้อมี. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญฤทธิ์ คงคาเพ็ชร.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนาหาประสิทธิภาพรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามเกณฑ์กำหนด 85 / 85

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนบ้านจรัส สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 51 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รายการวีดิทัศน์ ประกอบการสอนเรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ และทำแบบทดสอบหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า รายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาชีพเรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ มีประสิทธิภาพ 86.17 / 85.08

THE DEVELOPMENT OF AN OCCUPATION INSTRUCTION VIDEO TAPE PROGRAM ON THE BROILER RAISING FOR LOWER SECONDARY

AN ABTRACT

BY

WIROTE KONGYOUYEN

Presented in partail fulfillment of the requirement for the
Master of Education degree in Educational Technology
at Srinakharinwirot University
May 2000

Wirote Kongyouyen. (1999). *The Development Of An Occupation Instruction Video Tape Program On The Broiler Raising For Lower Secondary.* Master Thesis, Ed.D (Educational Technology) Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisory Committee : Assist. Prof. Pilart Kuamee, Assist. Prof. Boonyarith Kongkapetch.

The purpose of this study was to develop an occupation instruction video tape program on the Broiler Raising for Lower Secondary and to find out its efficiency based on 85 / 85 criteria.

Fifty – five Mathayom Suksa 1 – 3 Students from Banjaras School, Surin, during the secend semester of 1999 academic year was the sample group which selected by simple random sampling.

The instruments used in this study were an occupation instructional video tape program on the Broiler Raising and an achievement test. The statistics used for analyzing data was percentage.

The study result revealed that the efficiency of the occupation instructional video tape program on the Broiler Raising was 86.17 / 85.08.

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิลาศ เกื้อมี)
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญยฤทธิ์ คงคาเพ็ชร)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิลาศ เกื้อมี)
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญยฤทธิ์ คงคาเพ็ชร)
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง)

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... หัวหน้าภาคเทคโนโลยีทางการศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชัย สิกขาบัณฑิต)

วันที่ 9 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2543

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ เพราะได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิลาศ เกื้อมี ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยฤทธิ์ คงคาเพ็ชร กรรมการที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พินิต วัณโณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกศินี โชติกเสถียร และผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเกื้อ ควรหาเวช ที่ช่วยเหลือในด้านการตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำต่าง ๆ

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัณยาภรณ์ ถิระนันทวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรวัช เผ่าเพ็ง สถาบันราชภัฏสุรินทร์ นายสถิตย์ แจ่งแสง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลสุรินทร์นางกัลยาณี สุดเส้นผม โรงเรียนสุรวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้คำแนะนำทางด้านเนื้อหาและข้อคิดเห็น

ขอขอบพระคุณอาจารย์นิพนธ์ บุญแม้น ผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์กุศล ดวงดีและคณะครูโรงเรียนบ้านจรัส จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้ความร่วมมือให้ด้านการพัฒนาและอำนวยความสะดวกในด้านการทดลองเป็นอย่างดี

และขอขอบคุณบุปผา คุณอารีย์ และน้องใบเตยที่ให้กำลังใจด้วยดีมาตลอดและ ขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ คุณค่าและคุณประโยชน์จากสารนิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบตอบแทนพระคุณแด่คุณพ่อคุณแม่ผู้ให้ชีวิตและครูอาจารย์ผู้ให้การศึกษาทุกท่าน

วิโรจน์ คงอยู่เย็น

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
	เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา	7
	การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา	8
	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา	8
	ความเป็นมาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	11
	เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)	14
	หลักการของหลักสูตร	14
	จุดหมายของหลักสูตร	14
	โครงสร้างของหลักสูตร	16
	แนวการดำเนินการ	16
	หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	17
	จุดประสงค์และโครงสร้างกลุ่มวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	19
	คำอธิบายรายวิชาการเลี้ยงไก่เนื้อ	20
	การออกแบบการสอน	22
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์	24
	คุณค่าของเทปวิดิทัศน์การสอน	24
	ประเภทของรายการโทรทัศน์	28
	รูปแบบของรายการวิดิทัศน์	29

บทที่ หน้า

การผลิตเทปวีดิทัศน์การสอน..... 30
งานวิจัยที่เกี่ยวกับโทรทัศน์..... 32

3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า..... 36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 36
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า..... 37
วิธีสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า..... 37
การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน..... 38
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า..... 39
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 40

4 ผลการศึกษาค้นคว้า..... 41

5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ..... 43
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า..... 43
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า..... 43
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า..... 43
สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า..... 45
อภิปรายผล..... 46
ข้อเสนอแนะ..... 47

บรรณานุกรม..... 48
ภาคผนวก..... 54
ภาคผนวก ก..... 55
ภาคผนวก ข..... 58
ภาคผนวก ค..... 80
ภาคผนวก ง..... 94
ประวัติย่อผู้ศึกษาค้นคว้า..... 96

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 ผลการประเมินคุณภาพรายการวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 41

2 แสดงผลการแสดงประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์
ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ..... 42

3 คุณภาพของแบบทดสอบ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ รายข้อ..... 95

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ **หน้า**

1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา..... 11

2 การออกแบบการสอนเชิงระบบตามระบบของ Dick and Carrey..... 23

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคมประเทศไทย ได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในประเทศมากขึ้นเป็นลำดับ แนวโน้มของสังคมกำลังพัฒนาเข้าสู่ความเป็นอุตสาหกรรมและบริการ สภาพความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ก่อให้เกิดความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ ซึ่งแนวทางหนึ่งคือการจัดการศึกษาด้านอาชีพให้แก่เยาวชนของชาติในระดับต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับวัย ดังนั้นการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาด้านอาชีพให้แก่เยาวชนเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากหลักสูตรทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษากำหนดให้เยาวชนของชาติได้เรียนรู้เรื่องการงานและอาชีพ โดยในระดับชั้นประถมศึกษามุ่งเน้นให้เยาวชนอายุระหว่าง 6-11 ปี มีความรู้พื้นฐานอาชีพให้เหมาะสมกับวัย เพื่อไปช่วยบิดามารดาประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม ส่วนในระดับชั้นมัธยมศึกษานั้นมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะทางอาชีพได้ตามสมควรแก่วัย ตลอดจนมีค่านิยมและทัศนคติที่ดีต่องานอาชีพทุกชนิด (กรมวิชาการ. 2533 : 5 -7)

การจัดการศึกษาด้านอาชีพเพื่อทรัพยากรมนุษย์ เป็นเรื่องที่จำเป็นต้องให้ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถพึ่งพาตนเองได้ กล่าวคือ สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ตามสมควรเมื่อจบการศึกษา ไม่ว่าจะจบในระดับใดก็ตาม รวมทั้งสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ตามอัตถภาพ โดยเฉพาะนักเรียนที่เข้ารับการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา เพราะนักเรียนในระดับนี้เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตไปสู่วัยทำงานและพร้อมที่จะเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคต จึงควรได้รับการเตรียมตัวให้มีความรู้ความสามารถ สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองสังคมและประเทศชาติต่อไป

การศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 พึงให้ผู้เรียนเลือกเรียนวิชาชีพตามความถนัดและความสนใจมากยิ่งขึ้น และเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นอันหมายถึง โรงเรียน กลุ่มโรงเรียน จังหวัด เขตการศึกษา หรือหน่วยงาน

ระดับกรมที่เกี่ยวข้อง สามารถพัฒนาหลักสูตรรายวิชาต่าง ๆ ตามโครงสร้างของหลักสูตรแม่บท เพื่อส่งเสริมการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 มีโครงสร้างประกอบด้วย 5 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มภาษา กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา กลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ และกลุ่มการงานและอาชีพ สำหรับกลุ่มการงานและอาชีพแบ่งโครงสร้างออกเป็น 2 วิชา คือ วิชาการงานเป็นวิชาบังคับเลือก และกลุ่มวิชาอาชีพเป็นวิชาเลือกเสรี ซึ่งเป็นวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ค้นหาความถนัดและความสามารถตามศักยภาพของผู้เรียน เมื่อพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรพบว่า วิชาอาชีพประกอบด้วย 4 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานผลิต กลุ่มงานบริการ กลุ่มงานเสริมงานผลิตและงานบริการกลุ่มงานอาชีพอิสระระหว่างเรียน จุดประสงค์สำคัญของวิชาอาชีพ คือ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรของวิชา ตลอดจนความสามารถในการจัดการธุรกิจ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 3)

การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นภารกิจสำคัญประการหนึ่งที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2533 ให้รับผิดชอบดำเนินงานขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในรูปแบบของการเปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 และได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีการศึกษา 2533 เป็นต้นมา เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ตลอดจนสามารถตอบสนองนโยบายการขยายโอกาสทางการศึกษาของรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการอย่างเด่นชัด สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติจึงมีนโยบายให้โรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้างและแนวดำเนินการของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 เช่นเดียวกับโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วไป
(นิชา สีน้อย. 2536 : 4)

โรงเรียนประถมศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานมีจุดเด่นในการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิชาอาชีพเพราะนักเรียนกลุ่มเป้าหมายสำคัญในส่วนที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติต้องรับผิดชอบในการให้การศึกษาเป็นนักเรียนชนบท สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2533 : 22) ได้เสนอแนะให้โรงเรียนใน

โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานเน้นวิชาอาชีพที่เหมาะสมกับโรงเรียนในชนบท เหมาะสมกับนักเรียนที่มีผลการเรียนปานกลางหรือค่อนข้างต่ำ

แต่เนื่องจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นภาระงานใหม่ในโรงเรียนส่วนใหญ่ จึงต้องประสบปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอน ดังจะเห็นได้จากรายงานผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาปี 2537 สรุปได้ดังนี้

1. ขาดครูผู้สอนไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรใหม่ได้
2. การสอนวิชาอาชีพไม่สามารถสนองความถนัดและความสนใจของผู้เรียนได้
3. ขาดสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 70-75 มีสื่อการสอนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ (กรมวิชาการ. 2537 : บทคัดย่อ)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวย่อมเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การเรียนการสอนสัมฤทธิ์ผลตามความต้องการนั้น แนวทางแก้ปัญหาได้แก่การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาตลอดจนเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในวงการศึกษาเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสื่อและวิธีการต่าง ๆ สามารถแก้ปัญหาทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันความต้องการในการใช้สื่อมีเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่สื่อที่มีอยู่มีจำนวนจำกัดไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนและไม่เพียงพอกับความต้องการ แนวทางที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือ การผลิตสื่อที่มีประสิทธิภาพสามารถเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนได้ดี สื่อที่จะนำมาเป็นสื่อการเรียนการสอนมีสื่อต่าง ๆ มากมายหลายชนิด แต่ละชนิดมีความเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่ต่างกัน โทรทัศน์เป็นสื่อที่มีคุณสมบัติที่สามารถให้ทั้งภาพและเสียงพร้อม ๆ กัน ทำให้สามารถดึงดูดและเร้าความสนใจในการเรียนได้ โดยเฉพาะรูปแบบสารคดี (มนต์ชัย นินนานนท์. 2526 : 701) ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการเรียนรู้ได้ง่ายและลึกซึ้ง สามารถจดจำ บทเรียนได้นาน (สุโขทัยธรรมาธิราช. 2532 : 104) จากการศึกษา ค้นคว้ายังพบว่า โทรทัศน์เพื่อการศึกษาสามารถรวมเอาสื่อต่าง ๆ เข้าไว้ได้ทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นหนังสือ สไลด์ ภาพยนตร์ บทเรียนโปรแกรมและอื่น ๆ (บุญชู ใจซื่อกุล. 2526 : 7) โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนที่สามารถจะสอนได้ดีเทียบเท่าการสอนของครู (พินิต วัณโณ. 2520 : 11) สามารถที่จะให้ความรู้ได้ทุก รูปแบบตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ จนถึงขบวนการที่ซับซ้อนได้ จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้ทุกระดับ คือ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษานอกระบบ (ชม ภูมิภาค. 2523 : 50) ทั้งนี้ เนื่องจากโทรทัศน์มีเครื่องมือ

(Equipment) และเทคนิค (Technique) ในการสร้างภาพได้อย่างกว้างขวาง (Klein and Hockey. 1972 : 17) ทั้งยังสามารถเพิ่มทักษะอย่างสูง ลดเครื่องมือที่ไม่จำเป็นในการสาธิต (Romiszowski. 1972 : 89) สื่อโทรทัศน์นั้นถ้านำมาใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมแล้วย่อมเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน (สุรชัย สิกขาบัณฑิต. 2526 : 2) ดังนั้นสำหรับสื่อโทรทัศน์เมื่อพิจารณาแล้วจึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ที่โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสามารถใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดนี้เนื่องจากโรงเรียนใน โครงการขยายโอกาสทางการศึกษามีสื่อโทรทัศน์ใช้ในการเรียนการสอนทุกโรงเรียน

จากสภาพปัญหาและข้อดีของสื่อที่กล่าวมา ผู้ศึกษาเห็นว่าถ้าสามารถผลิตและพัฒนารายการวีดิทัศน์ให้มีคุณภาพ ก็น่าจะช่วยแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอนทางวิชาชีพได้อีกทางหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาชีพที่เกี่ยวกับด้านการเกษตร เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งเป็นเนื้อหาวิชาเกี่ยวข้องเหมาะสมกับทุกสภาพท้องถิ่น ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับนำไปปฏิบัติได้จริง มุ่งประโยชน์ให้กับผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีต่ออาชีพทุกประเภท และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับความรู้ได้ฝึกฝนทักษะและเทคนิคทางอาชีพ ทักษะการจัดการ และเจตคติต่อการเป็นผู้บริโภค ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และให้บริการที่ดีเพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพตามสมควรแก่วัย (กรมวิชาการ. 2537 : 1)

ดังนั้นผู้ศึกษาเห็นว่าถ้าสามารถพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำมาใช้สอนในโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จึงเป็นการนำสื่อทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างและพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ให้มีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการนำรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2542 ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส สปอ.บัวเชด สปจ. สุรินทร์ จำนวน 100 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส สปอ.บัวเชด สปจ.สุรินทร์ จำนวน 51 คน จากการเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Samping)

3. เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาเป็นรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ รหัส ช 0123 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ฉบับปรับปรุง 2533) จำนวน 4 ตอน มีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เรื่อง โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 2 เรื่อง วิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 3 เรื่อง อาหารไก่เนื้อ
ตอนที่ 4 เรื่อง โรคไก่และการป้องกันรักษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รายการวีดิทัศน์การสอนวิชาอาชีพ หมายถึง รายการวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้นเป็นรูปแบบสารคดี โดยบันทึกไว้ในเทปวีดิทัศน์ VHS เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ สำหรับใช้สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

2. ผลการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่ได้เรียนจากรายการวีดิทัศน์การสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งวัดได้จากคะแนนการทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอน หมายถึง เกณฑ์การหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อที่คิด

คะแนนจากกิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียน ซึ่งตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 85/85 ดังนี้

85 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนที่ทำได้ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 85 หรือสูงกว่า

85 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบที่ทำได้ ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 85 หรือสูงกว่า

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ เพื่อความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาได้แบ่งเนื้อหาของเอกสารและงานวิจัยออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
   1.1 การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
   1.2 ขั้นตอนการวิจัยและการพัฒนา
2. ความเป็นมาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
3. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
   3.1 หลักการของหลักสูตร
   3.2 จุดหมายของหลักสูตร
   3.3 โครงสร้างของหลักสูตร
   3.4 แนวการดำเนินการ
   3.5 หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น
   3.6 จุดประสงค์และโครงสร้างกลุ่มวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
   3.7 คำอธิบายรายวิชาการเลี้ยงไก่เนื้อ
4. การออกแบบการสอน
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์
   5.1 คุณค่าของเทปวีดิทัศน์การสอน
   5.2 ประเภทของรายการโทรทัศน์
   5.3 รูปแบบรายการโทรทัศน์
   5.4 การผลิตเทปวีดิทัศน์การสอน
   5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวกับโทรทัศน์

1. เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาในปัจจุบันได้พัฒนาก้าวหน้าขึ้นมาก ซึ่งมีความมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงคุณภาพทางการศึกษา และลดช่องว่างระหว่างการวิจัยพื้นฐานกับกระบวนการนำไปใช้

1.1 **การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา** การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเป็นกระบวนการของการพัฒนาการทดสอบภาคสนาม และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ ถึงแม้ว่าการพัฒนาสื่อจะประกอบไปด้วยการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ ซึ่งจุดประสงค์พื้นฐานคือ การค้นพบใหม่ ๆ ในทางตรงกันข้ามเป้าหมายของการวิจัยและพัฒนาคือ การนำความรู้ที่ศึกษาได้ไปพัฒนาสื่อให้สามารถใช้ได้ในโรงเรียนหรือกล่าวได้ว่า การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเป็นตัวเชื่อมระหว่างการวิจัยทางการศึกษาและแบบฝึกหัดทางการศึกษา การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่ทำให้สื่อการศึกษาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัยและพัฒนาจะประกอบด้วยการวิจัย การค้นคว้าส่วนประกอบของสื่อเพื่อนำมาพัฒนา ซึ่งก็เป็นการวิจัยพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าด้วยกันเช่น การทดสอบภาคสนาม เป็นสิ่งที่ใช้ในการศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องในการศึกษา โดยจะใช้ขั้นตอนเหล่านี้ซ้ำแล้วซ้ำอีก ในทางตรงกันข้ามการวิจัยทางการศึกษามิได้รวมการวิจัยและการพัฒนาเข้าไปด้วย เป็นแต่เพียงการค้นพบความรู้ใหม่ ๆ หรือการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ เท่านั้น

อำนาจ ช่างเรียน (2533 : 26-28) กล่าวถึงการวิจัยและขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาสอดคล้องกับเวตเตอร์ (Waiter. 1983 : 771-793) ว่า การวิจัยทางการศึกษามุ่งค้นคว้าความรู้ใหม่ โดยการวิจัยพื้นฐาน หรือมุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการวิจัยประยุกต์ แม้ว่าการวิจัยประยุกต์ทางการศึกษาหลายโครงการจะมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา เช่น การวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของวิธีสอน หรืออุปกรณ์การสอน ผู้วิจัยอาจพัฒนาสื่อหรือผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาสำหรับการสอนแต่ละแบบ แต่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ได้ใช้สำหรับการทดสอบสมมุติฐานของการวิจัยแต่ละครั้งเท่านั้น ไม่ได้มีการพัฒนาไปสู่การนำไปใช้ในโรงเรียนทั่วไป

ในด้านการนำไปใช้ การวิจัยทางการศึกษามีช่องว่างระหว่างการวิจัยกับการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ผลการวิจัยจำนวนมากไม่ได้รับการพิจารณานำไปใช้

1.2 **ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา** มีขั้นตอนสำคัญของการวิจัยและพัฒนา 10 ขั้น (Borg and Gall. 1989 : 784 – 785) คือ

ขั้นที่ 1 การวิจัยและรวบรวมข้อมูล

1.1 **กำหนดผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา**

เกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนามี 4 ข้อ คือ

1) ตรงกับความต้องการอันจำเป็นหรือไม่

2) ความก้าวหน้าทางวิชาการมีความพอเพียงในการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

3) บุคลากรที่มีอยู่มีทักษะความรู้ และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาหรือไม่

4) ผลิตภัณฑ์นั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรได้หรือไม่

1.2 รวบรวมข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นขั้นของการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัย การสังเกตภาคสนามซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์การศึกษาที่กำหนด ถ้ามีความจำเป็น เป็นผู้ทำการวิจัยและพัฒนาอาจต้องทำการศึกษาวิจัยขนาดเล็ก เพื่อหาคำตอบ ซึ่งงานวิจัยและทฤษฎีที่มีอยู่ไม่สามารถตอบได้ ก่อนที่จะเริ่มทำการพัฒนาต่อไป

ขั้นที่ 2 วางแผนการวิจัยและพัฒนา

ในการวางแผนวิจัยและพัฒนาจะประกอบด้วย

1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลิตภัณฑ์

2) ประมาณการค่าใช้จ่าย กำลังคน และระยะเวลาที่ต้องใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้

3) พิจารณาผลสืบเนื่องจากผลิตภัณฑ์

ขั้นที่ 3 พัฒนารูปแบบขั้นตอนของผลิตภัณฑ์

ในขั้นนี้เป็นขั้นการออกแบบและจัดทำผลิตภัณฑ์การศึกษาตามที่วางไว้ เช่น ถ้าเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ก็จะต้องออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุหลักสูตร คู่มือผู้ฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรม และเครื่องมือการประเมินผล

ขั้นที่ 4 ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 1

โดยนำผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและจัดเตรียมไว้ในขั้นที่ 4 ไปทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ในโรงเรียนจำนวน 1-3 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็ก 6 - 12 คน ประเมินผลโดยการใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 1

นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นที่ 5 มาพิจารณาปรับปรุง

ขั้นที่ 6 ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 2

ขั้นนี้นำผลิตภัณฑ์ที่ปรับปรุงไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ โรงเรียนจำนวน 5-15 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30-100 คน ประเมินผลในเชิงปริมาณในลักษณะ Pre-test กับ Post-test นำผลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลิตภัณฑ์ อาจมีกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง ถ้าจำเป็น

ขั้นที่ 7 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 2

นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นที่ 7 มาพิจารณาปรับปรุง

ขั้นที่ 8 ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 3

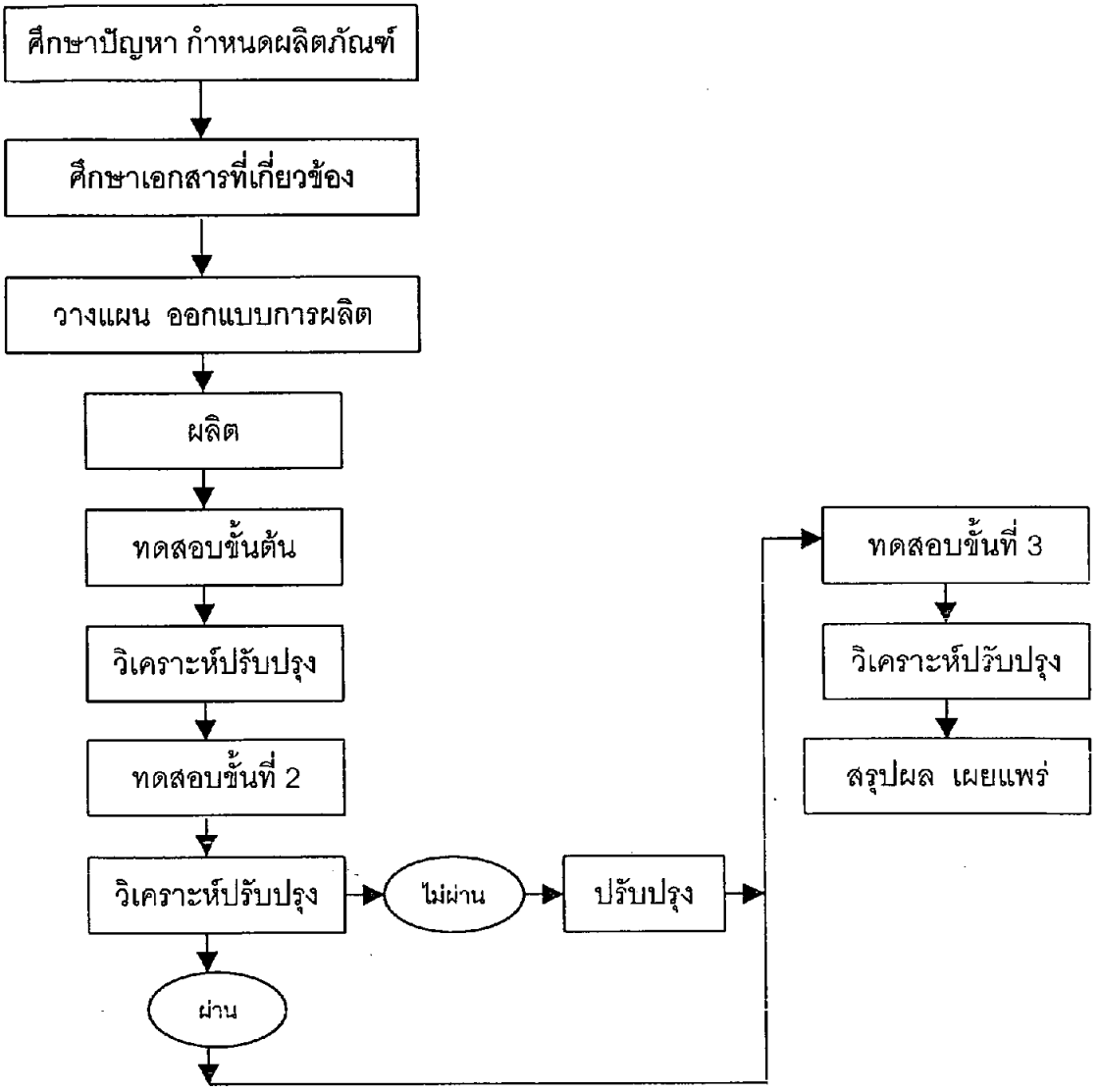
ขั้นนี้นำผลิตภัณฑ์ที่ปรับปรุง ไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพการใช้งานของผลิตภัณฑ์ โดยใช้ตามลำพังในโรงเรียน 10-30 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 40-200 คน ประเมินผลโดยการใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 9 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 3

นำข้อมูลและผลการทดลองขั้นที่ 9 มาพิจารณาปรับปรุงเพื่อผลิตและเผยแพร่ต่อไป

ขั้นที่ 10 เผยแพร่

เสนอรายงานเกี่ยวกับผลการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการหรือวิชาชีพ ส่งไปลงเผยแพร่ในวารสารทางวิชาการและติดต่อกับหน่วยงานทางการศึกษาเพื่อจัดทำผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา เผยแพร่ไปใช้ในโรงเรียนต่าง ๆ หรือติดต่อบริษัทเพื่อผลิตและจำหน่าย



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา

2. ความเป็นมาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าในทางด้านวิชาการ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในประเทศมากขึ้นเป็นลำดับ แนวโน้มของสังคมที่กำลังพัฒนาสู่ความเป็นอุตสาหกรรม และบริการ วิถีชีวิตในสังคมที่เปิดกว้าง สภาพการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ และทักษะพื้นฐาน

ของประชาชนให้สูงขึ้น อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสม (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2536 (ก) : 1)

ด้านการดำเนินงานจัดการศึกษาของรัฐที่ผ่านมา ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศได้รับการศึกษาภาคบังคับในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีอัตราการเรียนต่อของนักเรียนที่จบการศึกษาภาคบังคับแล้วเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ยังมีต่ำมาก ดังสถิติของผู้จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาในช่วงปี 2525-2530 เป็นร้อยละ 43, 42, 41, 40, 39, 38 ตามลำดับ (พนม พงษ์ไพบูลย์. 2532 : 14)

ภาวะการทรงตัวของผู้ที่เข้าเรียนต่อระดับมัธยมศึกษานั้นเชื่อว่ามีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความผันผวนทางเศรษฐกิจของประเทศ อันเป็นผลให้ผู้ที่จบการศึกษาระดับสูงมีจำนวนว่างงานสูง ประกอบกับการชะลอตัวการเพิ่มอัตราใหม่ของกำลังคนภาคราชการที่จำกัดให้ไม่เกิน 2 % จึงทำให้มีคนกลุ่มหนึ่งลดการส่งบุตรหลานเข้าเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษา โดยเฉพาะคนที่อยู่ในชนบท ดังปรากฏในรายงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่กล่าวถึงสาเหตุของการไม่เรียนต่อเมื่อจบชั้นประถมศึกษาที่สำคัญคือ 1) นักเรียนและผู้ปกครองไม่เห็นคุณค่าหรือประโยชน์ของการเรียนระดับมัธยมศึกษา 2) ผู้ปกครองมีฐานะทางด้านเศรษฐกิจไม่ดี ไม่สามารถส่งบุตรหลานเรียนต่อได้ และต้องการให้เด็กช่วยทำงานบ้านรวมทั้งช่วยครอบครัวหารายได้ 3) การคมนาคมระหว่างบ้านและโรงเรียนมัธยมศึกษาไม่สะดวก

ในปี 2530 กระทรวงศึกษาธิการได้มีโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมาคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้กรมสามัญศึกษา และกรมการศึกษานอกโรงเรียนรับผิดชอบดำเนินการ การปฏิบัติงานมีข้อจำกัดหลายประการ อย่างไรก็ตามในปีการศึกษา 2532 นักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วมีอัตราการเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งในและนอกระบบโรงเรียนเป็นร้อยละ 50.87 มีนักเรียนที่ไม่ได้เรียนต่ออีกประมาณร้อยละ 49.13 หรือประมาณ 517,600 คน ภายหลังจากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2533 ให้ดำเนินงานโครงการนำร่องขยายการศึกษาภาคบังคับ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533 ได้ระยะหนึ่ง ในปีการศึกษา 2534 มีอัตราการเรียนต่อของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในระบบโรงเรียนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 60.06 หรือประมาณ 605,750 คน ในขณะที่มีอัตราการเรียนต่อนอกระบบโรงเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.04 หรือประมาณ 50,803 คน ดังนั้นในปี 2535 ยังมีนักเรียนที่ไม่ได้เรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอีกร้อยละ 35 หรือ

ประมาณ 352,007 คน เด็กนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 11-12 ปี ยังไม่สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้เนื่องจากกฎหมายห้ามมิให้ใช้แรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 13 ปี และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ ตลาดแรงงานส่วนใหญ่ต้องการแรงงานที่มีคุณภาพมีการศึกษาอย่างต่ำระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

ดังนั้นการขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานของประชาชนให้สูงขึ้นจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ดังได้ระบุไว้ในนโยบายของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ว่า "เร่งจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับความต้องการทางการศึกษาในด้านการพัฒนาบุคคล และให้สัมพันธ์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาประเทศ"

ในปีการศึกษา 2533 ทางสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้ดำเนินงานเปิดโรงเรียนประถมศึกษาให้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) ตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาจนถึงปีการศึกษา 2536 ดังนี้ปีการศึกษา 2533 มีจำนวนโรงเรียน 119 โรงเรียน ปีการศึกษา 2534 มีจำนวนโรงเรียน 1,247 โรงเรียน ปีการศึกษา 2535 มีจำนวนโรงเรียน 1,322 โรงเรียน ปีการศึกษา 2536 มีจำนวนโรงเรียน 832 โรงเรียน ปีการศึกษา 2537 มีจำนวนโรงเรียน 680 โรงเรียน รวมโรงเรียนที่เปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 4,200 โรงเรียน (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2537 : 1-5)

นโยบายขยายโอกาสทางการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายและแนวการดำเนินงานตามนโยบาย และแนวการดำเนินงานของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2538 ด้านการศึกษาและสังคมในส่วนที่เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและกีฬาที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนที่เรียนสำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นภายในปี พ.ศ. 2540 โดยไม่ต้องเสียค่าเล่าเรียนในสถานศึกษาของรัฐ

2. พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับผู้ด้อยโอกาส โดยสนับสนุนนักเรียนในด้านเครื่องแต่งกาย หนังสือยืมเรียน พาหนะรับส่งนักเรียน ค่าพาหนะ ทุนการศึกษาหรือที่พักสำหรับ นักเรียนที่ด้อยโอกาส เช่น ผู้ยากจน ผู้อยู่ห่างไกล ผู้พิการ เป็นต้น

3. จัดหาทรัพยากรที่มีคุณภาพให้แก่โรงเรียน โดยสรรหาและบรรจุครู อาจารย์ที่มีคุณภาพ จัดสร้างอาคารเรียนและอาคารประกอบ อุปกรณ์การศึกษาที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนให้เพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

4. ให้ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของโรงเรียน รวมทั้งส่งเสริมให้วิทยากรท้องถิ่นมาเป็นผู้สอนโดยมีค่าตอบแทนให้

5. ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี (คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี. 2538 : 14)

3. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เพื่อให้โรงเรียนและสถานศึกษาได้นำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการจึงปรับปรุงแนวการใช้หลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3.1 หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น มีหลักการดังนี้

1. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของ ตนเอง

2. เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพหรือการศึกษาต่อ

3. เป็นการศึกษาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

3.2 จุดหมายของหลักสูตร

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและการศึกษาต่อ ให้สามารถเลือกแนวทางที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะเป็นพลเมืองดี ตามระบอบการปกครองประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเลือกและตัดสินใจประกอบสัมมาชีพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีนิสัยในการปรับปรุงงาน ตนเองและสังคม เสริมสร้างอนามัยชุมชน และครองชีวิตโดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคม

ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ

2. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาและเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเองและชุมชน

3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน และเลือกแนวทางแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับข้อจำกัดต่าง ๆ

4. มีความภูมิใจในความเป็นไทย สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เต็มใจช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถของตน

5. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและชุมชน

6. มีทัศนะที่ดีต่อสัมมาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงาน และมีความสามารถในการเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจของตนเอง

7. มีทักษะพื้นฐานในการประกอบสัมมาชีพ มีความสามารถในการจัดการ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

8. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชน สามารถเสนอแนวทางพัฒนาชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตน

3.3 โครงสร้างของหลักสูตร

1. วิชาบังคับ จำนวน 57 หน่วยการเรียน ได้แก่รายวิชาดังต่อไปนี้

1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 39 หน่วยการเรียน

ภาษาไทย	12 หน่วยการเรียน
วิทยาศาสตร์	9 หน่วยการเรียน
คณิตศาสตร์	6 หน่วยการเรียน
สังคมศึกษา	6 หน่วยการเรียน
พลานามัย	3 หน่วยการเรียน
ศิลปศึกษา	3 หน่วยการเรียน

1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 18 หน่วยการเรียน

สังคมศึกษา	6 หน่วยการเรียน
พลานามัย	6 หน่วยการเรียน

การงาน 6 หน่วยการเรียน

2. วิชาเลือกเสรี จำนวน 33 หน่วยการเรียน ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศ

2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

2.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.4 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ

พลานามัย

ศิลปศึกษา

2.5 กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ

อาชีพ

3. กิจกรรม ได้แก่กิจกรรมต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คือ กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือยุวกาชาด หรือผู้บำเพ็ญประโยชน์ จำนวน 1 คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค และกิจกรรมอื่น ๆ อีก 1 คาบ ต่อสัปดาห์ ต่อภาค

3.2 กิจกรรมแนะแนว หรือกิจกรรมแก้ปัญหา หรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 1 คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค

3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน จำนวน 2 คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาค

3.4 แนวการดำเนินการ

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จตามจุดหมายข้างต้น จึงกำหนดแนวดำเนินการไว้ดังนี้

1. จัดให้ผู้เรียนได้เลือกอย่างหลากหลาย เพื่อสำรวจความถนัดและความสนใจ

2. จัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเอง และสามารถแสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเอง

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักทางด้านวิชาการอย่างเต็มความสามารถ และได้มีโอกาสหาความรู้และทักษะจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ

4. จัดให้มีการศึกษา ติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

5. ในการจัดการเรียนการสอนให้ใช้วิธีผสมผสานการให้ความรู้กับการปฏิบัติจริง โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และกระบวนการกลุ่ม

6. ให้ท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น

7. ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดแทรกการเสริมค่านิยมและการพัฒนาจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ

8. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่ระบุไว้ในจุดหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย รับผิดชอบ ฯลฯ ควบคู่ไปด้วย

9. ในการจัดการเรียนการสอนให้คำนึงถึงความต่อเนื่องกับหลักสูตรประถมศึกษาด้วย

3.5 หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

1. เวลาเรียน

1.1 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลาเรียนประมาณ 3 ปี หรือ 6 ภาคเรียน

1.2 ในปีการศึกษาหนึ่ง ให้แบ่งเป็นภาคเรียนปกติ 2 ภาค ภาคเรียนละ 20 สัปดาห์ และโรงเรียนอาจเปิดภาคฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร สำหรับภาคฤดูร้อน ซึ่งมีเวลาเรียน 4 สัปดาห์ เวลาเรียนต่อสัปดาห์ของรายวิชาที่เปิดสอน จะต้องเป็น 5 เท่าของภาคปกติ

1.3 ในสัปดาห์หนึ่ง โรงเรียนเปิดเรียนไม่น้อยกว่า 5 วัน วันละไม่น้อยกว่า 7 คาบ คาบละ 50 นาที รวมอย่างน้อย 35 คาบ

1.4 ให้เรียนตามหลักสูตรอย่างน้อยสัปดาห์ละ 30 คาบ และให้โรงเรียนจัดให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือยุวกาชาด หรือผู้บำเพ็ญประโยชน์ เป็นกิจกรรมบังคับ 1 คาบต่อสัปดาห์ และกิจกรรมอื่น 1 คาบต่อสัปดาห์และกิจกรรม

แนะแนวหรือกิจกรรมแก้ปัญหาหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ 1 คาบต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ให้มีเวลาสำหรับผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมอิสระ อีกสัปดาห์ละ 2 คาบ

2. หน่วยการเรียน

รายวิชาใดที่ใช้เวลาเรียน 2 คาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน ให้มีหน่วยการเรียน 1 หน่วยการเรียน รายวิชาใดที่มีจำนวนคาบเรียนมากกว่าหรือน้อยกว่า 2 คาบต่อสัปดาห์ต่อภาค ให้มีจำนวนหน่วยการเรียนมากขึ้นหรือน้อยลงเป็นไปตามสัดส่วน

3. วิชาบังคับและวิชาเลือกเสรี

3.1 ผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรี ตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร สำหรับภาษาต่างประเทศ นักเรียนจะเลือกเรียนได้เพียง 1 ภาษา

3.2 การจัดทำรายวิชาบังคับเลือกเสรี นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและการใช้แหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

4. การประเมินผลการเรียน

การประเมินผลการเรียนและการโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

5. เกณฑ์การจบหลักสูตร

5.1 ต้องเรียนวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้าง จำนวน 90 หน่วยการเรียน และทุกรายวิชาต้องได้รับการตัดสินผลการเรียน

5.2 ต้องได้หน่วยการเรียนวิชาบังคับแกนวิชาภาษาไทยและสังคมศึกษา

5.3 ต้องได้หน่วยการเรียนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 80 หน่วยการเรียน

5.4 ต้องเข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ 2 กิจกรรม โดยเลือกกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือกิจกรรมยุวกาชาด หรือกิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์ เป็นกิจกรรมบังคับ 1 คาบต่อสัปดาห์ และเลือกกิจกรรมอื่น ๆ 1 คาบต่อสัปดาห์ โดยแต่ละกิจกรรมต้องมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน และต้องผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมที่กำหนด

6. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

ในกรณีที่จะมีการยกเลิก เพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลงรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ทำเป็นประกาศหรือคำสั่งของกระทรวงศึกษาธิการ

3.6 จุดประสงค์และโครงสร้างกลุ่มวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักของวิชาอาชีพ พอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต
2. เพื่อให้มีความสามารถ และทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ ตามควรแก่วัย
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และการร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

สำหรับโครงสร้างหลักสูตรวิชาอาชีพนั้นมีการจัดแบ่งรายวิชาอาชีพทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โดยจัดออกเป็น 4 กลุ่มวิชา คือ

1. กลุ่มงานผลิต ได้แก่รายวิชา ช 011-ช 01127
2. กลุ่มงานบริการ ได้แก่รายวิชา ช 021-ช 02137
3. กลุ่มงานเสริมงานผลิตและงานบริการ ได้แก่รายวิชา ช 031-ช 0327
4. กลุ่มงานอาชีพอิสระระหว่างเรียน ได้แก่รายวิชา ช 041

3.7 คำอธิบายรายวิชาการเลี้ยงไก่เนื้อ

รหัส ช 0123 วิชา การเลี้ยงไก่เนื้อ 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค 2.0 หน่วยการเรียน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพตลาดไก่เนื้อ ประเภทและพันธ์ไก่เนื้อที่นิยมเลี้ยง การเลือกซื้อ แหล่งซื้อลูกไก่ ทำเล โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรู การเลี้ยงดูตามอายุไก่เนื้อแต่ละประเภท การจัดการหมุนเวียนจำนวนไก่สู่ตลาด

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในท้องถิ่น เลือกพันธ์และอายุของไก่เนื้อที่นำมาเลี้ยง ให้อาหาร เลี้ยงดูตามอายุของไก่เนื้อแต่ละประเภท ป้องกันโรคและศัตรู คำนวณค่าใช้จ่ายกำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่ายและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงดูให้อาหารป้องกันโรคและศัตรู ตามอายุและประเภทของไก่เนื้อและจำหน่ายได้

จุดประสงค์การเรียนรู้วิชา การเลี้ยงไก่เนื้อ รหัสวิชา ช 0123 ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

เนื้อเรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนคาบ
ศึกษาสภาพตลาดไก่เนื้อ	บอกสภาพและความต้องการของตลาดไก่เนื้อทั่วไปได้	2
การวิเคราะห์ตลาดไก่เนื้อ	วิเคราะห์ความต้องการของตลาดไก่เนื้อในท้องถิ่นได้	4
จำแนกประเภทและพันธุ์ไก่เนื้อ	จำแนกประเภทและพันธุ์ไก่เนื้อที่นิยมเลี้ยงได้	4
สภาพแวดล้อมและทำเลที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงไก่เนื้อ	อธิบายสภาพแวดล้อมและทำเลที่เหมาะสมในการเลี้ยงไก่เนื้อได้	2
แบบลักษณะโรงเรือนและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงไก่เนื้อ	บอกแบบลักษณะโรงเรือนและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงไก่เนื้อได้	6
ความสำคัญของอาหารและการจำแนกอาหารไก่เนื้อ	บอกความสำคัญของอาหารและการจำแนกอาหารไก่เนื้อได้	8
บอกวิธีการเลี้ยงและการป้องกันโรคไก่เนื้อ	บอกวิธีการเลี้ยงและการสุขาภิบาลไก่เนื้อตามอายุได้	8
การจดบันทึกการปฏิบัติงานและทำบัญชี	จดบันทึกการปฏิบัติงานและทำบัญชีรายรับ รายจ่ายได้	4
การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อ	เตรียมโรงเรือนในการเลี้ยงไก่เนื้อและอุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อได้	9
การเลี้ยงดูไก่เนื้อ	ปฏิบัติการเลี้ยงไก่เนื้อตามอายุได้	12
การจัดจำหน่ายและกำหนดราคา	วางแผนการจำหน่ายและกำหนดราคาตามความเหมาะสมในท้องถิ่นได้	5
การคำนวณค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อ	คำนวณค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบรายรับรายจ่ายเพื่อสรุปกำไรขาดทุนได้	4
การประเมินผล	ประเมินผลการเลี้ยงไก่เนื้อเมื่อสิ้นสุดโครงการได้	4
	รวม	72

4. การออกแบบการสอน

การออกแบบการสอนเป็นการนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยและทฤษฎีมาใช้ เพื่อการวางแผนจัดการหรือออกแบบระบบและทรัพยากรในด้านการจัดการเรียนการสอน โดยอาศัยการคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการออกแบบการสอนต้องตั้งอยู่ในวิธีระบบและกำหนดวิธีปฏิบัติอย่างชัดเจน

2.กระบวนการออกแบบการสอนมีความเหมาะสมมากที่สุดกับการออกแบบการสอนระดับรายวิชา

3. การออกแบบการสอนเป็นการพัฒนาขั้นมูลฐานสำหรับผู้สอนและนักวางแผน

4. ในกระบวนการออกแบบการสอน จุดมุ่งหมายจะเป็นตัวกำหนดวิธีการหรือกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

5.กระบวนการออกแบบการสอนจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นหากนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติขั้นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคล

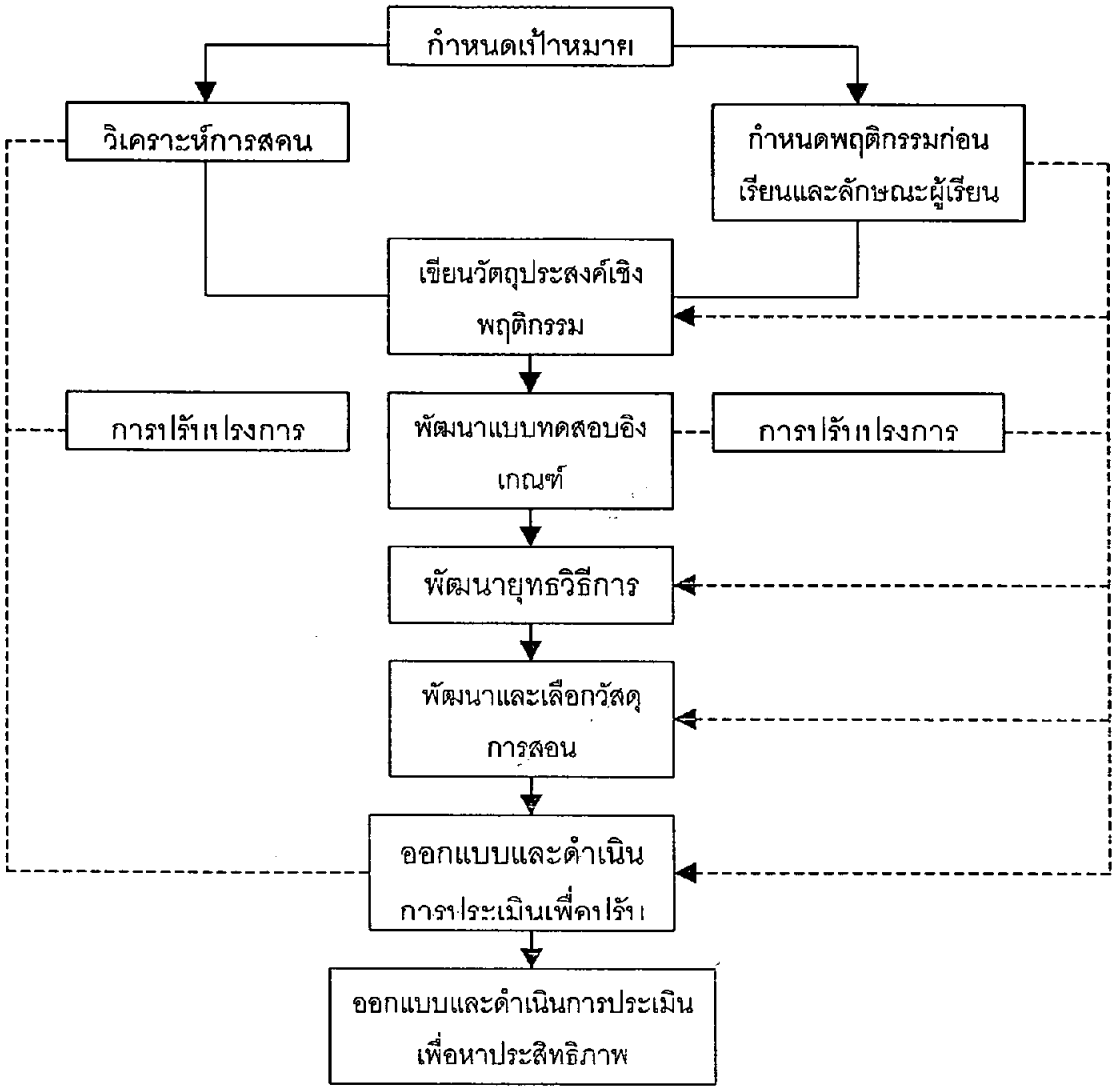
6. ทุกขั้นตอนของการออกแบบการสอน ควรจะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

7. แนวในการออกแบบการพัฒนาการสอนที่ดีที่สุดไม่ได้มีเพียงวิธีเดียว

หลักการออกแบบการสอน

หลักการทั่วไปในการออกแบบการสอนมีดังนี้

1. การเตรียมผู้เรียนเพื่อให้เกิดความพร้อม
2. การชี้แนะเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ
3. การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน
5. การให้ผู้เรียนได้กระทำซ้ำหรือฝึกหัด



ภาพประกอบ 2 การออกแบบการสอนเชิงระบบตามระบบของ Dick and Carrey (Wedman. 1989 : 41-46)

1. การกำหนดเป้าหมายของการสอน (Instructional Goal) ในการสอนแต่ละครั้งหรือในแต่ละหน่วยการเรียนจะต้องกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนหลังจากเรียนแล้วว่า ควรมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติหรือมีเจตคติอย่างไร

2. วิเคราะห์การสอน (Instructional Analysis) เป็นการกำหนดโครงสร้างของเนื้อหาที่จะเรียนว่าประกอบด้วยหัวข้อย่อยหรือทักษะย่อย ๆ อะไรบ้างจัดเรียงลำดับให้เป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้

3. กำหนดพฤติกรรมก่อนเรียนและลักษณะของผู้เรียน (Entry Behavior) ในเนื้อหาบางเรื่องที่เป็นทักษะเฉพาะ การที่ผู้เรียนจะผ่านกิจกรรมการเรียนไปโดยสะดวกจะต้องมีคุณสมบัติหรือความรู้เดิมอย่างไรมาก่อน

4. การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Performance Objective) เป็นการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุว่าผู้เรียนจะต้องรู้อะไร อย่างไร ทำอะไร ได้เท่าไรและมีเจตคติต่อสิ่งต่าง ๆ อย่างไร มีความชัดเจนและวัดได้

5. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Reference Tests) เมื่อเรากำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมได้แล้ว เราก็จะสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ขึ้นใช้วัดนักเรียนได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

6. สร้างยุทธศาสตร์การสอน (Instructional Strategies) คือการกำหนดกิจกรรมการสอนให้เป็นไปตามลำดับขั้นที่วิเคราะห์ไว้ในขั้นวิเคราะห์การสอนโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด

7. สร้างวัสดุประกอบการสอน (Instructional Materials) เมื่อกำหนดกิจกรรมการเรียนแล้วในกิจกรรมจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างก็ดำเนินการจัดหา

8. ทดสอบเพื่อปรับปรุง (Formative Evaluation) จัดสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบการสอนครบแล้ว ทดลองนำไปใช้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล รายกลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ เพื่อนำข้อผิดพลาดบกพร่องมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

9. การประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพ (Summative Evaluation) เมื่อมีการนำไปใช้ผู้ออกแบบระบบการสอนก็จะต้องเก็บข้อมูลจากการนำไปใช้เพื่อทราบประสิทธิภาพต่อไป และมีการปรับปรุงตลอดเวลา

ดังนั้นในการสร้างและพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนให้มีประสิทธิภาพจะต้องผ่านกระบวนการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบเสียก่อน จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์

5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์

5.1 คุณค่าของเทปวีดิทัศน์การสอน

นับตั้งแต่เทปวีดิทัศน์ได้เข้ามามีบทบาทในวงการสื่อ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้ให้ความสนใจและนำเทปวีดิทัศน์มาใช้มากขึ้น จึงนับว่าเทปวีดิทัศน์การสอนมีคุณค่าต่อการศึกษาอย่างยิ่ง

ชม ภูมิภาค (2524 : 50-51) ได้สรุปคุณค่าพิเศษของโทรทัศน์ที่มีต่อการศึกษาไว้หลายประการ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือที่เข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กัน โดยสะดวกและประหยัด

2. เป็นการผสมผสานส่วนที่ดีที่สุดของวิทยุและโทรทัศน์เข้าไว้ด้วยกัน

3. เป็นเครื่องมือที่สามารถเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้หลายประการ เพราะสามารถที่จะเสนอความคิดสำคัญ สร้างทัศนคติ ให้ข่าวสารสำคัญ โดยไม่จำเป็นว่าผู้รับจะต้องมีความสามารถทางภาษาสูง หรือต้องอยู่ ณ สถานการณ์นั้น ๆ ด้วย

4. เป็นการขยายความสัมพันธ์ส่วนตัวของครูที่เก่ง หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะให้ถึงผู้รับมาก ๆ

5. โทรทัศน์จะช่วยให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการทางสังคมที่สำคัญ

6. มีความเป็นปัจจุบันทันด่วน ทำให้ผู้รับสนใจมากและย่อมก่อให้เกิดการเรียนรู้สูง

7. โทรทัศน์สามารถนำเอาอุปกรณ์การศึกษาอื่น ๆ เช่น ของจริง รูปภาพ ภาพยนตร์ และอื่น ๆ เข้ามาใช้ร่วมด้วย ความสะดวกในการใช้อุปกรณ์การศึกษาหลายอย่างร่วมกันเช่นนี้ ผู้เรียนย่อมเกิดการเรียนรู้ได้ดี ในบรรดาสื่อสารมวลชนที่มีบทบาทสำคัญในการศึกษาคือ วิทยุและโทรทัศน์ โทรทัศน์อยู่ในฐานะที่ดีมาก เพราะว่าสามารถที่จะให้เห็นภาพได้ยินเสียงจึงสามารถที่จะให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบตั้งแต่ความรู้ที่ง่าย ๆ ไปหาขบวนการที่ซับซ้อนได้ เป็นเครื่องมือที่สามารถจะสอนได้เทียบเท่าการสอนของครู (พินิต วัณโณ. 2520 : 11) นอกจากนี้ยังสามารถนำบทเรียนเก่ามาสอนซ้ำให้เด็กได้ชมใหม่โดยไม่ผิดเพี้ยนทุกเวลาที่ต้องการทุกรายการ (มนต์ชัย นินนานนท์. 2526 : 301)

เกศินี โชติกเสถียร (2523 : 181) กล่าวว่า การนำเทปโทรทัศน์มาใช้ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ในวงการศึกษา ดังนี้

1. สามารถที่จะนำการสอนของครูซึ่งอาจเป็นการสอนหรือการสาธิตกลับมาฉายซ้ำให้นักเรียนดูได้หลายครั้ง

2. สามารถบันทึกรายการสอนเพื่อนำกลับมาใช้กับชั้นเรียนหลายชั้น โดยไม่ต้องเตรียมการสอนใหม่ ทำให้ทุ่นแรงผู้สอน

3. การบันทึกการสอนไว้ในเทปบันทึกภาพสามารถที่จะเผยแพร่ หรือแลกเปลี่ยนรายการระหว่างสถาบันการศึกษาได้ทั้งในและนอกประเทศ

4. การบันทึกภาพการสอนของครูในชั้นเรียนหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน แล้วนำมาเปิดทบทวนเพื่อวิเคราะห์และประเมินผล จะได้ปรับปรุงหรือเปรียบเทียบ อันจะนำมาซึ่งการสอนที่ดีขึ้น

อัศวิน พรหมโสภา (2529 : 292-293) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการเรียนการสอนของโทรทัศน์ไว้ดังนี้

1. การสื่อความหมายโดยโทรทัศน์นั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพราะมีโอกาสได้ใช้โสตทัศนวัสดุประกอบอย่างกว้างขวาง เช่น ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ ของจริง ของตัวอย่างหรือการแสดงละครเป็นต้น

2. การสอนโดยโทรทัศน์สามารถเลือกวิธีการที่ดีที่สุดให้แก่ผู้เรียนได้

3. การสอนโดยโทรทัศน์ช่วยนำเอาโลกของความเป็นจริงมาสู่บ้านและห้องเรียนได้ คือทำให้ผู้เรียนมองเห็นเป็นจริงขึ้น เช่น เราสามารถดูการถ่ายทอดสดการบินกลับมายังโลกของกระสวยอวกาศ

4. เราสามารถดูหรือฟังรายการโทรทัศน์ได้เอง และข่าวสารที่ได้จากโทรทัศน์ก็เป็นข่าวที่เชื่อถือได้

5. ทำให้เรื่องราวต่าง ๆมีความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้ผู้ดูได้เข้าใจเรื่องต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

6. การสอนโดยใช้โทรทัศน์นั้นทำให้เราสามารถพัฒนาการสอนได้หลายอย่าง เช่น เราใช้กล้องโทรทัศน์จับภาพหรือขยายภาพให้เด่นชัด หรือใช้กล้องโทรทัศน์นำเทคนิคบางอย่างซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจดีกว่าการเรียนแบบปกติ

7. โทรทัศน์ช่วยประหยัดเวลาของครูและนักเรียนในการสอน แต่ครูสามารถบันทึกเทปโทรทัศน์เอาไว้ในการสอนหรือการสาธิตครั้งแรก แล้วสามารถนำไปเปิดในห้องเรียนอื่น ๆ ดูได้อีก และนักเรียนก็เรียนเข้าใจง่ายขึ้นเพราะได้จัดขบวนการเรียนการสอนไว้อย่างดีแล้ว

8. โทรทัศน์ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนจากครูที่ชำนาญการสอน

9. โทรทัศน์ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษา

10. โทรทัศน์นั้นนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนตามที่กล่าวมาแล้ว ยังเป็นสิ่งที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินอีกด้วย

11. ช่วยปรับปรุงทักษะในการฟัง ฝึกให้เป็นผู้มีสมาธิ รู้จักการทำงาน รู้จักวางแผน และมีความคิดอย่างมีเหตุผล

12. ช่วยส่งเสริมความเจริญงอกงามในอาชีพครู โดยเปิดโอกาสให้ครูทั้งหลายได้เรียนรู้วิธีการสอนจากครูที่มีความชำนาญ

วสันต์ อติศัพท์ (2526 : 5-6) ได้กล่าวถึงจุดเด่นของโทรทัศน์ที่ให้คุณค่าในด้านการศึกษาและการเรียนการสอนไว้ว่า

1. สามารถเป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องบรรยายขนาดใหญ่ได้ดี ช่วยให้ผู้เรียนเห็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น เช่น การทดลอง สาธิต นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนได้เรียนเป็นจำนวนมาก โดยการเพิ่มมอนิเตอร์ให้มากขึ้น

2. สามารถนำเอาเทปโทรทัศน์ ภาพยนตร์ ภาพถ่าย สไลด์ ฯลฯ มาประกอบเป็นสื่อในรายการได้เป็นอย่างดี

3. สามารถนำเอาสื่อที่อยู่ไกลตัวผู้เรียนมาสู่ผู้เรียนได้ง่าย โดยอาจผ่านสื่อในข้อ 2 เช่น พูดถึงเหมืองแร่ก็อาจไปถ่ายเหมืองแร่มาให้ชมแทนที่จะบรรยายด้วยปากเปล่าเพียงอย่างเดียว

4. ขจัดอุปสรรคในเรื่องเวลาระยะทางออกไป เพราะการส่งโทรทัศน์เป็นสื่อในระบบที่เปิดไปได้ไกล ยิ่งระบบเทปโทรทัศน์แพร่หลายไปอย่างกว้างขวางขึ้น โดยผ่านเทปโทรทัศน์ด้วยการแทนส่งออกอากาศเพียงอย่างเดียว

5. ประหยัดค่าใช้จ่ายในแง่การศึกษาทางไกล

6. เทคนิคการสร้างภาพพิเศษ จะช่วยให้การผลิตรายการส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

7. รายการโทรทัศน์เป็นสื่อในการสร้างความนิยมและทัศนคติได้เป็นอย่างดี เพราะภาพ เสียง และการแสดงที่ออกมาย่อมเข้าถึงใจคนได้ง่ายกว่าสื่ออย่างอื่น

ฮิลเลียร์ด (Hilliard. 1978 : 4-6) กล่าวถึงบทบาทของโทรทัศน์ว่ามีอิทธิพลต่อสังคมเป็นอย่างมาก เช่น เป็นสถาบันที่ให้การศึกษาแก่สังคม เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ ช่วยในการขยายตัวทางวัฒนธรรม เป็นโรงเรียนที่ไม่มีการจำกัดกีดกัน (School Without Wall) เป็นอุปสรรคที่เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนแก่โรงเรียนและในทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมแล้วโทรทัศน์ยิ่งมีส่วนในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ก่อให้เกิดการขยายตัวในการซื้อขายและบริการให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ซึ่งจากข้อมูลที่กล่าวมา เราน่าจะได้เห็นความสำคัญของโทรทัศน์ ซึ่งจะมีบทบาทอย่างสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในอนาคต (Burke. 1971 : 56) โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มี

ประสิทธิภาพไม่ด้อยไปกว่าสื่อการสอนชนิดอื่น และสามารถที่จะให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้ทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ ไปหาขบวนการที่ซับซ้อน นอกจากนี้โทรทัศน์ยังสามารถที่จะปรับปรุงเทคนิคและวิธีการเสนอใหม่ ๆ ให้น่าสนใจยิ่งขึ้น จากคุณสมบัติดังกล่าวจึงน่าจะมีการพัฒนารายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอนให้แพร่หลายมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

5.2 ประเภทของรายการโทรทัศน์

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2528 : 157-158) ได้กล่าวถึงประเภทของรายการโทรทัศน์ไว้ดังนี้

1. รายการโทรทัศน์เพื่อการค้า (Commercial Television) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีจุดมุ่งหมายทางธุรกิจ การบันเทิง และการโฆษณาสินค้าเป็นส่วนใหญ่

2. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้ทั่วไปแก่ประชาชนในด้านต่าง ๆ เช่น ข่าวสาร ศิลปวัฒนธรรม สังคม วิทยา กฎหมาย อาชีพ โดยไม่จำกัดจำนวนผู้ชม และไม่คำนึงถึงอายุ เพศ วัย ระดับความรู้ หรือเจาะจงเฉพาะกลุ่ม

3. รายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอน (Instructional Television) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการเรียนการสอนในห้องเรียนโดยตรงตามหลักสูตรให้กับผู้ชมรายการเฉพาะกลุ่ม หรือระดับใดระดับหนึ่งโดยเฉพาะ ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน มีทั้งระบบวงจรเปิดและวงจรปิด

โทรทัศน์วงจรเปิด (Open Circuit Television) เป็นการส่งภาพและเสียงจากสถานีส่งมายังเครื่องรับทางสายอากาศ ไม่ต้องใช้สายโยงระหว่างเครื่องส่งและเครื่องรับโทรทัศน์ที่อยู่ในรัศมีกำลังส่งที่สามารถรับได้ โดยปรับช่องและเสาอากาศให้ตรงกับเครื่องส่ง

โทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television) เป็นการส่งภาพและเสียงจากเครื่องส่งมายังเครื่องรับทางสาย มีช่องโดยตรง (Direct Channel) รับได้โดยเฉพาะในบางครั้งอาจไม่ใช้สาย แต่ใช้ระบบคลื่นช่วงสั้นแทน (Microwave System) โทรทัศน์วงจรปิดใช้ได้ดีในมหาวิทยาลัยและโรงเรียนขนาดใหญ่

5.3 รูปแบบรายการโทรทัศน์

รูปแบบ (Format) หมายถึง วิธีการและลีลาการเสนอเนื้อหาสาระและสิ่งที่อยู่ในรายการโทรทัศน์จำแนกรูปแบบได้หลายวิธีตามประเภทของรายการโทรทัศน์ โดยเลือกเสนอรูปแบบที่ใช้กันมาก 12 รูปแบบได้แก่

1. รูปแบบพูดคนเดียว (Monologue) เป็นรายการที่ผู้ปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงหนึ่งคน ส่วนมากจะมีภาพประกอบเพื่อมิให้เห็นหน้าผู้พูดอยู่ตลอดเวลา

2. รูปแบบสนทนา (Dialogue) เป็นรายการที่มีคนมาพูดคุยกันสองคน ทั้งสองคนมีผู้ถามและคู่สนทนาแสดงความคิดเห็นประเด็นที่นำเสนอ ทั้งคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสนทนาจะมีคน 2-3 คน ก็ได้

3. รูปแบบอภิปราย (Discussion) เป็นรายการที่ผู้ดำเนินการอภิปรายหนึ่งคนป้อนประเด็นคำถามให้ผู้ร่วมอภิปรายตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป แต่ไม่ควรเกิน 4 คน ผู้อภิปรายแต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อประเด็นต่าง ๆ

4. รูปแบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นรายการที่มีผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์คือวิทยากรสนทนากัน โดยผู้ดำเนินการสัมภาษณ์จะสัมภาษณ์เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เล่าให้ฟัง

5. รูปแบบเกมหรือตอบปัญหา (Quiz Programme) เป็นรายการที่จัดให้มีการแข่งขันระหว่างคนหรือกลุ่มของผู้ที่มาร่วมรายการด้วย การเล่นเกมหรือตอบปัญหา

6. รูปแบบสารคดี (Documentary Programme) เป็นรายการที่เสนอเนื้อหาด้วยภาพและเสียงบรรยายตลอดรายการโดยไม่มีพิธีกร ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

6.1 สารคดีเต็มรูป เป็นการดำเนินเรื่องด้วยภาพเนื้อหาตลอดรายการ

6.2 กึ่งสารคดีกึ่งพูดคนเดียว (Semi Documentary) เป็นรายการที่มีผู้ดำเนินรายการทำหน้าที่เดินเรื่องพูดคุยกับผู้ชมและให้เสียงบรรยายตลอดรายการ นอกนั้นเป็นภาพแสดงเรื่องราวหรือกระบวนการตามธรรมชาติ

7. รูปแบบละคร (Drama) เป็นรายการที่เสนอเรื่องราวต่าง ๆ ด้วยการจำลองสถานการณ์เป็นละคร มีการกำหนดผู้แสดง จัดสร้างฉาก การแต่งตัวและแต่งหน้าให้สมจริงสมจัง และใช้เทคนิคการละคร เพื่อเสนอเรื่องราวให้เหมือนจริงมากที่สุด ในด้านการศึกษาละครโทรทัศน์อาจจำลองสถานการณ์ชีวิตของคนในสังคม เพื่อสนองความรู้ในเชิงจิตวิทยา สังคมวิทยา การเมือง และการปกครอง

8. รูปแบบสารละคร (Docu – Drama) เป็นรายการที่ผสมผสานรูปแบบสารคดีเข้ากับรูปแบบละคร หรือการนำละครมาประกอบรายการที่เสนอเนื้อหาบางส่วน มิใช่เสนอเป็นละครทั้งรายการ เพื่อให้การศึกษาความรู้และแนวคิด

9. รูปแบบสาธิตและการทดลอง (Demonstration) เป็นรายการที่เสนอวิธีการทำอะไรสักอย่างเพื่อให้ผู้ชมได้แนวทางที่จะนำไปใช้ทำจริง

10. รูปแบบเพลงและดนตรี (Song and Music) มี 3 ลักษณะ

10.1 มีดนตรีนักร้องมาแสดงสด

10.2 ให้นักร้องมาร้องควบคู่ไปกับเสียงดนตรีที่บันทึกมาแล้ว

10.3 ให้นักร้องและนักดนตรีมาแสดง แต่ใช้เสียงที่บันทึกมาแล้ว

11. รูปแบบการถ่ายทอดสด (Live Programme) เป็นรายการที่ถ่ายทอดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในขณะนั้น

12. รูปแบบนิตยสาร (Magazine Programme) เป็นรายการที่เสนอรายการหลายประเด็น หลายรส และหลายรูปแบบในรายการเดียวกัน (ชัยยงค์ พรหมวงค์ และคนอื่น ๆ. 2523 : 131-136) ทั้งนี้โดยสรุปแล้วผู้กำหนดรูปแบบรายการที่แท้จริงควรเป็นกลุ่มเป้าหมายรายการโทรทัศน์การศึกษาสามารถระบุกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนว่าคือใคร มีสถานการณ์อย่างไรและมีวัตถุประสงค์ในการชมเพื่ออะไร การกำหนดรูปแบบรายการย่อมมีความยุ่งยากน้อยกว่ารายการทั่วไป (สุโขทัยธรรมาธิราช. 2530 : 40) รูปแบบรายการที่น่าสนใจในการกำหนดเพื่อใช้ในการศึกษา คือ รูปแบบละคร เพราะลักษณะการให้การศึกษาอย่างละครเป็นการให้การศึกษาอย่างมีชีวิต การเรียนรู้ทางปัญญาผสมกับความบันเทิงจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและอยู่ได้นาน (เกศินี โชติกเสถียร. 2523 : 81)

5.4 การผลิตเทปวีดิทัศน์การสอน

ในการผลิตเทปวีดิทัศน์การสอนให้มีคุณภาพนั้น จะต้องมีขั้นตอนในการผลิตที่ดี พินิต วัณโณ (2520 : 19-20) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรจะมีการวางแผนและมีขั้นตอนการผลิตดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนให้ชัด

2. กำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุมและตอบสนองจุดมุ่งหมาย

3. วิเคราะห์ผู้เรียนเกี่ยวกับวัย ความสามารถ ความรู้พิเศษ ความสนใจพื้นฐานทางวัฒนธรรมและอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการผลิตบทเรียนที่เหมาะสม

4. การเลือกครูต้องเลือกอย่างพิถีพิถัน โดยปกติจะเลือกครูที่สอนเก่ง แต่ต้องระวังเพราะครูที่สอนเก่งนั้น บางครั้งอาจสอนได้ไม่ดีเท่าการสอนหน้าห้อง นอกจากนั้นบุคลิกลักษณะของครูต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาที่สอนด้วย การคัดเลือกครูที่จะสอนบทเรียนทางเทปวีดิทัศน์จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

ขั้นตอนการผลิตรายการเทปวีดิทัศน์

เพื่อให้การดำเนินงานในการผลิตรายการเทปวีดิทัศน์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีปัญหาน้อย จะต้องดำเนินงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

1. การวางแผน กำหนดจุดประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของผู้ชม

2. รวบรวมข้อมูล จะต้องรวบรวมเอกสารข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีขอบข่ายกว้างขวางและเจาะลึกซึ่งมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

3. คัดเลือกเอกสาร ในระดับนี้การผลิตรายการจะต้องเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องและตรงจุดประสงค์ที่ทำ

4. การเขียนบท เตรียมเนื้อเรื่องที่จะนำไปเขียนบทถ่ายทำเทปวีดิทัศน์แต่เนิ่น ๆ

5. เตรียมการบันทึกเทปวีดิทัศน์ จัดทำตารางมอบหมายเจ้าหน้าที่ทำงานและห้องถ่ายทำโทรทัศน์

6. งานด้านศิลปกรรม เตรียมการเขียนไตเติลชื่อเรื่อง การจัดฉาก

7. การถ่ายทำเทปวีดิทัศน์ เตรียมการเกี่ยวกับกล้องถ่ายทำโทรทัศน์ อุปกรณ์ แสงสว่าง เครื่องบันทึกเทปวีดิทัศน์และเสียง

8. การตัดต่อลำดับภาพ เตรียมอุปกรณ์เครื่องตัดต่อภาพ

9. การบันทึกเสียง ดำเนินการบันทึกเสียงคำบรรยาย ดนตรีประกอบ และเสียงอื่น ๆ

10. ตรวจสอบรายการ เตรียมการอุปกรณ์เครื่องบันทึกเทปวีดิทัศน์ เครื่องรับโทรทัศน์เพื่อเปิดดูรายการที่ถ่ายทำและตัดต่อเสร็จแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง

11. เสนอรายการ นำเทปวีดิทัศน์ที่เสร็จสมบูรณ์แล้วมาเปิดให้ผู้ชมดู

12. ประเมินผล ทำแบบสอบถามให้ผู้ชมประเมินผลและวิจารณ์

ตามที่กล่าวมาโดยย่อทั้ง 12 ข้อนี้ เป็นหลักกว้าง ๆ ในการวางแผนผลิตรายการเทปวีดิทัศน์ ในทางปฏิบัติจะต้องศึกษารายละเอียดแต่ละหัวข้ออย่างลึกซึ้ง

วิธีการเขียนบทถ่ายทำเทปวีดิทัศน์

การเขียนบทถ่ายทำเทปวีดิทัศน์ เป็นการเขียนชี้แจงขั้นตอนการผลิตเทปวีดิทัศน์ในรายละเอียดทั้งส่วนภาพ (Video) และเสียง (Audio) ซึ่งขั้นนี้เป็นขั้นที่ต้องใช้การสร้างจินตนาการและประสบการณ์ของผู้เขียนบทเป็นอย่างมาก ชิน คล้ายปาน (2528 : 31) ได้เสนอขั้นตอนในการเขียนบทถ่ายทำเทปวีดิทัศน์ไว้ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลและทรัพยากรที่จะนำมาทำรายการ
2. คัดเลือกเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของรายการ
3. กำหนดรายละเอียดในบทเทปวีดิทัศน์ตามความสามารถของอุปกรณ์ที่มี อยู่รวมทั้งงบประมาณและเจ้าหน้าที่ที่จะทำการถ่ายทำ
4. ผู้เขียนบทจะต้องเดาความรู้สึกว่าผู้ชมต้องการอะไร และจะต้องสนองตอบอย่างไร
5. ความต่อเนื่องของเนื้อหาเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้ผู้ชมคอยติดตามรายการ
6. ภาพและคำบรรยายจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน
7. ข้อความที่ใช้เขียนบทถ่ายทำเทปวีดิทัศน์จะต้องใช้ประโยคง่าย ๆ สั้น ๆ แต่สื่อความหมายได้ดีและเขียนให้อ่านง่าย
8. แทรกข้อคิดเห็น เพื่อให้ผู้ชมมีส่วนร่วม
9. บทเทปวีดิทัศน์จะต้องดึงดูดความสนใจและชวนใจให้ผู้ชมติดตามรายการ

5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวกับโทรทัศน์

งานวิจัยในประเทศ

พิลาศ เกื้อมี (2519 : 23) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่างที่อาศัยทักษะของนักเรียนช่างไฟฟ้าที่เรียนจากครูสาธิตกับการสอนสาธิตโดยการใช้เทปโทรทัศน์ การทดลองครั้งนี้ทดลองกับวิชาช่างที่อาศัยทักษะโดยจำกัดอยู่ในวิชาช่างไฟฟ้าเท่านั้น กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนฝึกหัดครู ป.กศ. สูง อุตสาหกรรมศิลป์ วิทยาลัยครูพระนคร ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2518 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ทำการสอนสาธิตโดยใช้เทปโทรทัศน์ ผลปรากฏว่า การฝึกทักษะทางช่างโดยการสอนด้วยการสาธิตจากเทปโทรทัศน์ ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางช่างสูงกว่าการสาธิตโดยครู

พร เจริญสุข (2527 : 66-67) ได้ศึกษาวิจัยความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอ และเทคนิคในการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งศึกษากลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักวิชาการด้านเนื้อหา นักเทคโนโลยีการศึกษา และช่างเทคนิค จำนวน 155 คน ในส่วนที่เกี่ยวกับการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ควรเลือกรูปแบบรายการดังนี้ ถ้าวัตถุประสงค์เพื่อที่จะขยายความในประเด็นที่ยากต่อความเข้าใจรูปแบบที่เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ รายการสารละคร และเพื่อให้เกิดความจำ ได้แก่ รายการสารละครและรายการสารคดี

หนูม้วน ร่มแก้ว (2528 : 64) ได้ทำการวิจัยเพื่อผลิตและหาประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์จากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการทดลองพบว่า รายการโทรทัศน์ที่ผลิตขึ้นมาให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุประณีต ยศกลาง (2528 : 72) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างและทดลองใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำเรื่องยาเสพติด สำหรับฝึกอบรมกลุ่มเยาวชนนอกโรงเรียนในจังหวัดร้อยเอ็ดพบว่า การฝึกอบรมโดยวิธีการใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำเรื่องยาเสพติด ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

วิภาวรรณ สุขสถิตย์ (2532 : 40) ได้ทำการผลิตวีดิโอเทปการสอนสำหรับใช้ในการเรียนการสอน วิชาเครื่องแต่งกายชาย ตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง ผลปรากฏว่าวีดิโอเทปการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 นอกจากนั้นผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า วีดิโอเทปการสอนที่ผลิตขึ้นช่วยให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพเชื่อถือได้

สุทธิรา แก้วมณี (2536 : 56) ได้สรุปผลการศึกษาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์การสอนวิชานาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จำนวน 79 คน ไว้ว่า เทปวีดิทัศน์เป็นสื่อที่มีคุณค่า สามารถช่วยเร้าความสนใจในการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสามารถช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษาได้อีกด้วย

งานวิจัยในต่างประเทศ

โคนิคและฮิล (Koenig and Hill. 1967 : 12) ได้สรุปผลการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนการสอน โดยใช้เทปโทรทัศน์จากการเรียนการสอนจากครูในห้องเรียนว่า การวิจัยส่วนมากพบว่า การเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์มีผลดีกว่าการเรียนการสอนโดยใช้ครูในห้องเรียน และได้แสดงความเห็นไว้ตอนท้ายว่า อาจเป็นเพราะการสอนโดยโทรทัศน์มีการเตรียมตัวที่ดีกว่า

เบอร์ก (Burke. 1971 : 11) ได้ทำการทดลองและสังเกตการณ์การเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์พบว่า คุณภาพการเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์ดีกว่าการเรียนการสอนโดยใช้ครูในห้องเรียน เพราะมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีกว่าครูในห้องเรียน

มิลเลอร์ (Miller. 1984 : 2659-A) แห่งมหาวิทยาลัยหลุยเซียน่าทำการทดลองวีดิโอชุด " นาทีปลอดภัย " เกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรพบว่า ลูกจ้างที่ได้ดูรายการวีดิโอ "นาทีปลอดภัย" จะมีความปลอดภัยในการทำงานมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ดูวีดิโอ

กุสตาฟส์สัน (Gustavsson. 1982 : 59-62) ได้ทดลองใช้โทรทัศน์สอนในโรงเรียนอาชีวศึกษาในประเทศสวีเดน (Sodertalje Vocational School) ผลของการทดลองปรากฏดังนี้

1. โทรทัศน์เป็นนิมิตรใหม่ที่จะใช้เป็นสื่อได้อย่างดีในการให้ความรู้
2. นักเรียนสนใจและประหยัดเวลาในการสอน เพิ่มเปอร์เซ็นต์ในการรับรู้แก่นักเรียน 25-30 เปอร์เซ็นต์
3. สามารถแสดงเทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน
4. ประสิทธิภาพการสอนของครูเพิ่มขึ้น

ไลเนสส์ (Lyness. 1985 : 113) เสนอในงาน The Annual Convention of Association for Education Communication and Technology เมื่อวันที่ 20 มกราคม 1985 กล่าวถึงผลกระทบของการใช้วีดิโอสอนทฤษฎีและฝึกอบรมทักษะเกี่ยวกับการแก้ไขหัวใจกลุ่มหนึ่งเรียนโดยใช้วีดิโอ อีกกลุ่มหนึ่งเรียนโดยไม่ใช้วีดิโอ และมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน จึงสามารถนำวีดิโอมาใช้สอนให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องระบบทางเดินหายใจ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวพบว่า เทปวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ให้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบตั้งแต่ความรู้ที่ง่ายไปจนถึงขบวนการที่ซับซ้อน ไม่ว่าจะเป็นการเรียน

แบบเอกัตบุคคล แบบกลุ่ม และสามารถเข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กัน เสนอสารต่าง ๆ เสนอความคิด ความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ โดยที่ผู้ชมไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางภาษาอย่างสูง ครูที่มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสอนลงในเทปวีดิทัศน์ เทปวีดิทัศน์จึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดี มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับเป็นอุปกรณ์ทางการเรียนการสอน และช่วยการสอนของครูในบางบทเรียนได้ ทั้งยังช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นในการสร้างและพัฒนารายการวีดิทัศน์โดยผ่านกระบวนการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ จึงน่าจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ผู้วิจัยจึงเลือกพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการนำไปใช้ในการสอนวิชาอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการพัฒนาในครั้งนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา โดยพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า
4. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โครงการขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส สปอ. บัวเชด สปจ. สุรินทร์ จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส สปอ. บัวเชด สปจ. สุรินทร์ จำนวน 51 คน จากการคัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และแบ่งเป็นกลุ่มทดลองดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 6 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 15 คน
3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. รายการวีดิทัศน์การสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

2. แบบฝึกหัดระหว่างการเรียนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ แบ่งออกเป็น 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่อง โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ เวลา 7.02 นาที
ชุดที่ 2 เรื่อง ขั้นตอนการเลี้ยงไก่เนื้อ เวลา 8.10 นาที
ชุดที่ 3 เรื่อง อาหารไก่เนื้อ เวลา 7.22 นาที
ชุดที่ 4 เรื่อง โรคไก่และการป้องกันรักษา เวลา 9.11 นาที

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

4. แบบประเมินรายการวีดิทัศน์

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

1. **การสร้างรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน** มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาอาชีพ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

2. วิเคราะห์เนื้อหา แยกแยะเนื้อหาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน คือ โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ ขั้นตอนการเลี้ยงไก่เนื้อ อาหารไก่เนื้อ โรคไก่และการป้องกันรักษา

3. เขียนบทรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่านตรวจสอบ ซึ่งได้แก่ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา 3 คน ครูผู้สอน 3 คน และครูที่สอนทางด้านเกษตร 3 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไข

4. ผลิตรายการวีดิทัศน์การสอนและนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

5. ทดลองใช้รายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ครั้งที่ 1 เป็นขั้นทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส จำนวน 6 คน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์นักเรียน และได้บันทึกสิ่งที่ควรแก้ไขเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่อง

6. ปรับปรุงแก้ไขรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ การทดลองครั้งที่ 1 พบว่าคุณภาพของภาพและเสียงชัดเจน สื่อความหมายได้ดี จึงไม่ได้ปรับปรุงแก้ไข

7. ทดลองใช้รายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ การทดลองครั้งที่ 2 เป็นขั้นทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) โดยสุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส จำนวน 15 คน ให้นักเรียนดูรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์นักเรียน และได้บันทึกสิ่งที่ควรแก้ไขเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องก่อนทดลองภาคสนาม

8. ปรับปรุงแก้ไขรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ การทดลองครั้งที่ 2 พบว่าคุณภาพของภาพและเสียงชัดเจน สื่อความหมายได้ดี จึงไม่ได้ปรับปรุงแก้ไข

9. ทดลองใช้รายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ การทดลองครั้งที่ 3 เป็นขั้นทดลองภาคสนาม (Field Testing) โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส จำนวน 30 คน ให้นักเรียนดูรายการวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบระหว่างเรียน เมื่อเรียนจนครบเนื้อหาทั้ง 4 ตอนแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว เพื่อนำผลคะแนนมาวิเคราะห์ตาม วิธีการทางสถิติต่อไป

10. นำผลคะแนนการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์และสรุปผล

2. การสร้างแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

1. ศึกษาจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ
2. สร้างแบบฝึกหัดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เนื้อหาละ 10 ข้อ
3. นำแบบฝึกหัดไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไข

3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้ อาศัยหลักการสร้างข้อสอบของชวาล แพรัตกุล (2520 : 11-402)

2. วิเคราะห์จุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ แล้วสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 80 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดมุ่งหมาย

3. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนที่เคยเรียนเรื่องนี้มาแล้ว จำนวน 80 คน นำ ข้อมูลมาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน จากนั้นนำผลที่ได้มาหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ

5. คัดเลือกได้ข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0. 23 – 0. 80 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0. 27 – 0. 93 จำนวน 40 ข้อ (ชวาล แพรัตกุล. 2520 : 289 -392)

6. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในข้อ 5 จากสูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR – 20) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 131-132) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0. 86

4. แบบประเมินรายการวีดิทัศน์

4.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมิน

4.2 สร้างแบบประเมินประมาณค่า 3 ระดับ โดยแปลความหมายของคะแนนดังนี้

2.51 - 3.00 หมายถึงรายการวีดิทัศน์มีคุณภาพดี

1.51 - 2.50 หมายถึงรายการวีดิทัศน์มีคุณภาพปานกลาง

1.00 - 1.50 หมายถึงรายการวีดิทัศน์มีคุณภาพที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์เพื่อการสอน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 51 คน โดยการทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 6 คน การทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 คน การทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

1. เตรียมกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือในการทดลองประกอบด้วย โทรทัศน์ 1 เครื่อง เครื่องเล่นเทปวีดิทัศน์ 1 เครื่อง

2. ดำเนินการสอนด้วยรายการวีดิทัศน์ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนเรียนจากรายการวีดิทัศน์ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์นักเรียนและบันทึกข้อมูล

การทดลองครั้งที่ 3

1. เตรียมกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือในการทดลอง ประกอบด้วยโทรทัศน์ 1 เครื่อง เครื่องเล่นเทปวีดิทัศน์ 1 เครื่อง แบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ดำเนินการสอนด้วยรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 ให้นักเรียนเรียนจากรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน เมื่อนักเรียนดูรายการวีดิทัศน์จบในแต่ละตอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้เรียนมาตอนละ 10 ข้อ

2.2 เมื่อนักเรียนเรียน จากรายการวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ครบทุกเนื้อหาและได้ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนครบถ้วนแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ

3. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อสรุปผลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดทำข้อมูลทางสถิติที่ได้จากการดำเนินการมีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดประสิทธิภาพรายการวีดิทัศน์การสอนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1 การหาสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

1.2 หาค่า ระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 131 – 132)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอน วิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์ 85 / 85

85 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนที่ทำได้ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 85 หรือสูงกว่า

85 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบที่ทำได้ ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 85 หรือสูงกว่า

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่าแบบประเมินรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2.2 ประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในครั้งที่ 3

ตาราง 2 แสดงผลการแสดงประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ

รายการวีดิทัศน์	ร้อยละของผลการเรียน		ประสิทธิภาพ
	แบบฝึกหัด (E_1)	แบบทดสอบ (E_2)	E_1 / E_2
ตอนที่ 1	92.00	85.08	92.00 / 85.08
ตอนที่ 2	88.67	85.08	88.67 / 85.08
ตอนที่ 3	83.33	85.08	83.33 / 85.08
ตอนที่ 4	80.67	85.08	80.67 / 85.08
รวม	86.17	85.08	86.17 / 85.08

จากตาราง 2 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ พบว่า 86.17 / 85.08 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 85 / 85

บทที่ 4
ผลการศึกษาค้นคว้า

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพเรื่อง การพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดังผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

1. ได้รายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่พัฒนาแล้วมีความยาว 32 นาที ประกอบด้วย 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เรื่องโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ

ตอนที่ 2 เรื่องวิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ

ตอนที่ 3 เรื่องอาหารไก่เนื้อ

ตอนที่ 4 เรื่องโรคไก่และการป้องกันรักษา

2. ประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ

2.1 จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพรายการวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ตอนที่				คุณภาพ
	ตอนที่1	ตอนที่ 2	ตอนที่ 3	ตอนที่ 4	
1. เร้าความสนใจ	2.33	2.33	2.33	2.33	ปานกลาง
2. รูปแบบรายการเหมาะสม	2.33	2.33	2.33	2.33	ปานกลาง
3. ความถูกต้องของเนื้อหา	3	3	3	3	ดี
4. การจัดลำดับเนื้อหา	3	3	3	3	ดี
5. คุณภาพของภาพ	3	3	3	3	ดี
6. คุณภาพของเสียง	3	3	3	3	ดี
7. ความต่อเนื่องของรายการ	3	3	3	3	ดี
8. เวลาที่ใช้	3	3	3	3	ดี
9. ภาษาที่ใช้ในรายการ	3	3	3	3	ดี
10. ดนตรีประกอบ	3	3	3	3	ดี
11. เทคนิคการประกอบภาพ	3	3	3	3	ดี

2. **เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า**

เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาครั้งนี้ เป็นเนื้อหาวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ รหัส ช 0123 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ฉบับปรับปรุง 2533) จำนวน 4 ตอน มีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เรื่อง โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 2 เรื่อง วิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 3 เรื่อง อาหารไก่เนื้อ
ตอนที่ 4 เรื่อง โรคไก่และการป้องกันรักษา

3. **เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า**

3.1 รายการวีดิทัศน์ ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี่ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวน 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เรื่องโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 2 เรื่องวิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 3 เรื่องอาหารไก่เนื้อ
ตอนที่ 4 เรื่องโรคไก่และการป้องกันรักษา

3.2 แบบฝึกหัดระหว่างเรียน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ แบ่งออกเป็น 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่องโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ จำนวน 10 ข้อ
ชุดที่ 2 เรื่องวิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ จำนวน 10 ข้อ
ชุดที่ 3 เรื่องอาหารไก่เนื้อ จำนวน 10 ข้อ
ชุดที่ 4 เรื่องโรคไก่และการป้องกันรักษา จำนวน 10 ข้อ

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ จำนวน 40 ข้อ

3.3 แบบประเมินรายการวีดิทัศน์

4. **การดำเนินการศึกษาค้นคว้า**

1. เตรียมกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือในการทดลอง ประกอบด้วยโทรทัศน์สีขนาด 20 นิ้ว 1 เครื่อง และเครื่องเล่นเทปวีดิทัศน์ 1 เครื่อง เทปวีดิทัศน์ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ แบบฝึกหัด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ดำเนินการสอนด้วยรายการวีดิทัศน์ ได้ดำเนินการดังนี้

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างและพัฒนารายการวีดิทัศน์ ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี่ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ให้มีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการนำรายการวีดิทัศน์ ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี่ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2542 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส สปอ.บัวเชด สปจ.สุรินทร์ จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนบ้านจรัส สปอ.บัวเชด สปจ.สุรินทร์ จำนวน 51 คน จากการเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) มีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 6 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 15 คน
3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน

3. ให้นักเรียนได้เรียนจากรายการวีดิทัศน์ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน เมื่อนักเรียนดูรายการวีดิทัศน์จบในแต่ละตอน ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้เรียนมา โดยใช้ระยะเวลาตอนละ 10 นาที

4. เมื่อนักเรียนเรียนจบรายการวีดิทัศน์ ครบทุกเนื้อหาและได้ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนครบถ้วนแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ระยะเวลา 50 นาที

5. **การวิเคราะห์ข้อมูล**

หาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ โดยนำคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ได้รายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เรื่อง โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ

ตอนที่ 2 เรื่อง วิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ

ตอนที่ 3 เรื่อง อาหารไก่เนื้อ

ตอนที่ 4 เรื่อง โรคไก่และการป้องกันรักษา

2. ประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

2.1 จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่า รายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ทั้ง 4 ตอน มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับดี

2.2 จากผลการทดลองหาประสิทธิภาพรายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ พบว่ามีประสิทธิภาพ 86.17 / 85.08 โดยแต่ละตอนมีประสิทธิภาพดังนี้

ตอนที่ 1 มีประสิทธิภาพ 92.00 / 85.08

ตอนที่ 2 มีประสิทธิภาพ 88.67 / 85.08

ตอนที่ 3 มีประสิทธิภาพ 83.33 / 85.08

ตอนที่ 4 มีประสิทธิภาพ 80.67 / 85.08

อภิปรายผล

จากการพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนเรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษา ปรากฏว่า มีประสิทธิภาพ 86 / 85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขั้นตอนการสร้างรายการวีดิทัศน์ เป็นไปตามขั้นตอนการดำเนินการพัฒนารายการวีดิทัศน์ประกอบการสอน ตั้งแต่เริ่มจากการศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการผลิต จนถึงการปรับปรุงแก้ไข รายการวีดิทัศน์เป็นขั้นตอนสุดท้าย และได้นำไปทดลองหาประสิทธิภาพ ซึ่งผลที่ได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะสื่อวีดิทัศน์ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนเห็นเป็นรูปธรรมมากกว่าการสอนตามปกติ เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นทั้งภาพและได้ยินเสียงประกอบซึ่งเป็นประสาทสัมผัสที่ใช้มากที่สุดในการรับรู้(วารินทร์ รัศมีพรหม. 2532: 36) ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ดังที่ เดล .(Dale 1956:1) ได้กล่าวว่า มนุษย์จะเรียนรู้ได้ดีขึ้น หากการเรียนรู้นั้นเกิดจากประสบการณ์รูปธรรมและการเรียนรู้จะน้อยลงหากการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์นามธรรม นอกจากนี้สื่อวีดิทัศน์ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพเคลื่อนไหวซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเร้าใจ บทเรียนได้ง่ายและเร็วขึ้น ทำให้จำสิ่งที่เรียนได้แม่นยำ และทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียน (อมรา แสงจันทร์มณี . 2528:50) นอกจากนี้สื่อวีดิทัศน์ ยังเป็นสิ่งที่จะให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินอีกด้วย ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายจากการเรียน และสื่อวีดิทัศน์ ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจกว่าการเรียนตามปกติ จากการถ่ายทำโดยขยายภาพให้ชัดเจน หรือเทคนิคในการตัดต่อ ผลการพัฒนาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาริณี วีระสกุลรัตน์ .(2528:46) ซึ่งใช้วีดิทัศน์ในการสอนทำให้ผลการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยวีดิทัศน์ซ่อมเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ ยรรยง สุขเกษม .(2539: 52) ที่ได้ทำการผลิตและหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอนเรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนัญญา ประสงค์พร. (2540:48) ซึ่งได้ผลิตและหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอนเรื่องพืช มีประสิทธิภาพ 95 / 93 และเรื่องการผสมพันธุ์ของพืชดอกมีประสิทธิภาพ 92 / 91 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 90 / 90

สรุปได้ว่า รายการวีดิทัศน์ประกอบการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้ครูใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้น เข้าไปช่วยแก้ไขปัญหาในด้านการขาดแคลนครูที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา
2. ควรมีการนำรายการวีดิทัศน์มาใช้ร่วมกับการบรรยายของครูโดยเฉพาะในเนื้อหาวิชาที่สลับซับซ้อนและยากต่อการทำความเข้าใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนา

1. ควรทำการค้นคว้าและพัฒนารายการวีดิทัศน์ในเนื้อหาวิชาอื่น ไว้ใช้ในการเรียนการสอน
2. ควรพัฒนารายการวีดิทัศน์การสอนวิชาชีพในรูปแบบของรายการวีดิทัศน์แบบอื่น ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เกศินี โชติกเสถียร. (2523). ***การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน.*** เอกสารประกอบการสอนเทคโน 320. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร..

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2536) สำนักงาน. ***คู่มือการดำเนินงานสำหรับโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา.*** พิมพ์ครั้งที่ 4 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา .

———. (2535) . ***แนวทางจัดแผนการเรียนอาชีพตามหลังสูตรมัธยมศึกษาต้อนต้น ในโรงเรียน ประถมศึกษา.*** กรุงเทพ ฯ :คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2533). ***ประชาสัมพันธ์โครงการนำร่อง ขยายการศึกษาภาคบังคับ.*** กรุงเทพ ฯ วี เจ พริ้นติ้ง

———. (2537).***รายงานผลการดำเนินงานโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน.*** กรุงเทพฯ : สำนักงานการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ .

———. ชม ภูมิภาค. (2524). ***เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา.*** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประสานมิตร.

——— .(2523). " โทรทัศน์กับการศึกษาตลอดชีพ , " ***สารเทคโนโลยีทางการศึกษาอันดับ 2.*** กระทรวงศึกษาธิการ .

ชวาล แพรัตนกุล. (2520). ***เทคนิคการเขียนข้อสอบ:*** กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.

ชิน คล้ายปาน. (2528). ***เทคนิคการผลิตรายการเทปโทรทัศน์.*** กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการกลุ่มโสตทัศนศึกษา ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา .

ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคนอื่น ๆ. (2523). ***เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่ 1 – 5.*** นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช .

ธาริณี วีระสกุลรัตน์. (2528). ***การใช้วีดีโอเทปเพื่อการซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพกายภาพ เรื่อง " รังสีที่ทองไม่เห็น ".*** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ . อัดสำเนา

นโยบายและแผน, สำนัก. (2538). ***คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี.*** กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ .

นิพนธ์ ศุขปรีดี. (2528). ***โสตทัศนศึกษา.*** กรุงเทพฯ : แพร่พิทยา.

นิษา สีน้อย. (2536). ***การใช้หลักสูตรวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครราชสีมา.*** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .อัดสำเนา.

นิษา สีน้อย. (2536). ***การใช้หลักสูตรวิชาอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครราชสีมา.*** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .อัดสำเนา.

บุญชู ใจซื่อกุล. (2526). ***ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปัจจุบันพยาบาลของนักเรียนนายสิบเหล่าแพทย์ทหารบกที่เรียนจากการสาธิตด้วยเทปโทรทัศน์โดยวิธีทบทวนแบบต่าง ๆ.*** ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.

พนม พงษ์ไพบูลย์. (2532 , เมษายน – พฤษภาคม). " ทิศทางของการมัธยมศึกษาในอนาคต , " ***วารสารการศึกษาแห่งชาติ.*** อัดสำเนา.

พร เจริญสุข. (2527) . ***ความคิดเห็นของผู้ผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอและเทคนิคการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*** วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). ***วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.*** กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .

พิลาศ เกื้อมี. (2519). ***การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่างโดยการสอนด้วยวิธีสาธิตธรรมดาและการสาธิตโดยใช้เทปโทรทัศน์.*** ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.

พินิต วัณโณ. (2520). ***การผลิตรายการโทรทัศน์.*** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรประสานมิตร .

มนต์ชัย นินนานนท์. (2526). ***อิทธิพลของโทรทัศน์ที่มีต่อเยาวชนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่.*** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .อัดสำเนา.

ยรรยง สุขเกษม.(2539). ***การพัฒนารายการวีดิทัศน์การสอน เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดกรุงเทพมหานคร.*** ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา

วสันต์ อติศัพท์. (2526). ***การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.*** สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ .

วารินทร์ รัศมีพรหม.(2532). ***เอกสารการสอน ET512 หลักและทฤษฎีการออกแบบสาร.*** กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

วิชาการ, กรม. (2537). *คู่มือการใช้รายวิชาอาชีพของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).* กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

วิชาการ, กรม.(2537). *รายงานผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา (ปีการศึกษา 2537).* กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

———— . (2533) . " สรุปการอภิปราย เรื่อง การใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุงในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร (ระดับมัธยมศึกษา) , " *จดหมายข่าวกรมวิชาการ.* 5 – 7

วิภาวรรณ สุขสถิตย์. (2532). *การผลิตวีดิโอเทป เรื่อง เครื่องแต่งกายชายสำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร อัดสำเนา.

สุทธิรา แก้วมณี.(2536).*การศึกษาประสิทธิภาพเทปวีดิทัศน์การสอนวิชานาฏศิลป์ เรื่อง "รำวงมาตราฐาน" ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* . ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,อัดสำเนา.

สุประณีต ยศกลาง. (2528). *การสร้างและทดลองใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำ เรื่อง ยาเสพติด สำหรับฝึกอบรมกลุ่มเยาวชนนอกโรงเรียนในจังหวัดร้อยเอ็ด.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . อัดสำเนา.

สุรชัย สิกขาบัณฑิต. (2526) . *รวมบทความเทคโนโลยีทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2530) . *การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์และภาพทัศน์.* นนทบุรี : สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช .

———— . (2532). *เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุและโทรทัศน์ หน่วยที่ 1 – 7.* นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช .

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2533). *ประชาสัมพันธ์โครงการนำร่องขยายการศึกษาภาคบังคับ.* กรุงเทพฯ : วี.เจ.พริ้นติ้ง .

———— . (2535). *แนวการจัดแผนการเรียนอาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประถมศึกษา.* กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว .

หนูม้วน ร่มแก้ว. (2528). *รายการโทรทัศน์ เรื่อง กาวยางและผนึกภาพด้วยกาวยาง.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . อัดสำเนา.

อนัญญา ประสงค์พร. (2540). ***การพัฒนารายการวิดิทัศน์การสอน เรื่อง พืชและการผสมพันธุ์ของพืชดอก*** ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.

อมรา แสงจันทร์มณี. (2528). " เทปโทรทัศน์กับการเรียนการสอนภาษา ," ***ภาษาปริทัศน์*** 6 (1) :

อัศวิน พรหมโสภา.(2529) . ***เทคโนโลยีทางการศึกษา.*** วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทคนิคภาคใต้ สงขลา .

อำนาจ ช่างเรียน. (2533 , 24 – 28 มกราคม). " การวิจัยและพัฒนาการศึกษา , " ***วารสารการศึกษากรุงเทพมหานคร***. 13 (4)

Borg , Walte R. and Merigith D. Gall . (1989). *Education Research : AnIntroduction.* New York : Longman .

Burke , Ricard C. (1971). *Instruction Television.* Indiana University Press , Bloomingtion .

Dale, Edgar. (1956). *Audio Visual Methods in Teacher New York.* Revisd Edition. Holt Rinehart and Winston, Dryden Press.

Gustavsson , Normen. (1982). *Construction Achievement Test.* 3 rd ed. , Prentice Hall , Inc.

Hilliard , Robert L. (1978). *Television Broadcasting : AnIntroduction.* New York : Hasting House , Publisher , Inc.

Klein , Grearge and Hlockley Jeffey. (1972) . *Television Teaching Techniges Briebane* . Watson Ferquson Co.

Koenig , Allen E. and Ruane E. Hill. (1967). " The Farther Vision , " *The University of Wisconsin Press.* Wisconsin .

Lyness , Annl. (1985 , September). " Effectiveness of Interactive Video of Teach CPR Theory and Shill , " *in Education Resoureces Information Center.* 9 (1) : 113 .

Miller,Robert,Steven, (1984 , March.) . " The Effectiveness of Video Technology in Safty Training at an Industria Site , " in *Dissertation Adstracte International.* 44 (9) : 2659 – A .

Romiszowski , A.J. (1972/73). *APLET Uear Book of Educational and Instructional Technology* . Id. By A.J. Romiszowsky. London : Association for Proamed Learning and Educational Technology.

Waiter,R.Borg and D.gall. (1983). *Education Research : AnIntroduction.* Fourth Edition. London : Merdith Mamien Gall University of Oregon ,

Wedman , John F. (1989, November). " Overcoming Resistance to Formal Instruction Development Processer , " *Educational Technology Research and Development (E.T.R and D)* . 37 : 41 – 46 .

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
หนังสือขอความอนุเคราะห์

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5644, 5646

ที่ ทม 1007/ 304 **วันที่** ๒๐ มกราคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายวิโรจน์ คงอยู่เย็น นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาชีพเรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิลาศ เกื้อมี และผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยฤทธิ์ คงคาเพ็ชร เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พินิต วัฒโณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกศินี โชติกเสถียร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเกื้อ ควรหาเวช เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายวิโรจน์ คงอยู่เย็น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม 1007/ [illegible]

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

[illegible] กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย นายวิโรจน์ คงอยู่เย็น นิสิตระดับบริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาวีดิทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิลาศ เกื้อมี และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยฤทธิ์ คงคาเพียร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการทำสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และทดลองเครื่องมือในโรงเรียนบ้านจรัส โรงเรียนขยายโอกาสกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 51 คน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบัวเชด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์ เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นายวิโรจน์ คงอยู่เย็น ได้เก็บข้อมูลในการทำสารนิพนธ์ และจะกรุณามีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัดจะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5646
โทรสาร. 258-4119

ภาคผนวก ข

บทวีดิทัศน์เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ
แบบประเมินรายการวีดิทัศน์

รายการวิดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 1 โรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงไก่เนื้อ

ภาพ	เสียง
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เสนอ CAPTION	ดนตรี
รายการประกอบวิดิทัศน์การสอน CAPTION	ดนตรี
โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ CAPTION	ดนตรี
ภาพบริเวณที่โล่งแจ้งสถานที่โรงเรือน LS	สิ่งแวดล้อมนับเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้ผลผลิตของไก่ ความสามารถทางพันธุกรรมของไก่จะแสดงออกมาได้เต็มที่ ก็ต่อเมื่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อไก่มากที่สุด
ภาพโรงเรือน LS	โรงเรือนจึงนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งในการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อไก่มากที่สุด
บริเวณที่สร้างโรงเรือน LS	การเลือกทำเลที่เหมาะสมนับเป็นสิ่งสำคัญต่อการเลี้ยงไก่มาก ทำเลที่เหมาะสมจะช่วยการเจริญเติบโตของไก่ ลดความเสี่ยงและช่วยลดต้นทุนการผลิต การเลือกทำเลควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้
บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรือน LS	เนื้อที่ควรกว้างพอสมควร เพื่อสะดวกแก่การถ่ายเทของอากาศ และระบบการป้องกันโรค ควรมีต้นไม้หรือร่มไม้กันแดดให้แก่โรงเรือน

ภาพ	เสียง
แบบแปลนโรงเรือน ทิศทางลมและแสง CAPTION	แบบของโรงเรือนไก่ควรมีลักษณะกันแดด ลม ฝนและระบายความร้อนได้ดี ไม่อับชื้น โรงเรือนต้องหันหน้าไปทางทิศตะวันออก
โรงเรือนมีหลังคามุงด้วยหญ้าคา MS	ควรเป็นแบบที่สร้างง่ายราคาถูก วัสดุในการก่อสร้างส่วนใหญ่ควรจะหาได้ในท้องถิ่น
ภาพกว้างโรงเรือนเลี้ยงไก่ LS	ขนาดของโรงเรือนควรมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 6 ถึง 10 เมตร ความยาวไม่จำกัดขึ้นอยู่กับการเลี้ยงไก่มากหรือน้อย
พื้นที่โรงเรือน MS	พื้นที่ที่จะสร้างโรงเรือนควรยกระดับสูงกว่าพื้นที่ทั่วไป ประมาณ 30-50 ซม. เพื่อช่วยในการระบายน้ำได้ดี
โรงเรือนด้านข้างและประตูเข้า LS	ฝาผนังด้านข้างควรให้เปิดโล่ง มีประตูเข้าออกทางเดียวและกว้างพอที่จะขนอุปกรณ์เข้าออกโดยสะดวก
อุปกรณ์การเลี้ยงไก่ MS	การเลี้ยงไก่เป็นอาชีพนั้น จำเป็นต้องมีอุปกรณ์การเลี้ยงที่มีประสิทธิภาพทนทาน ง่ายต่อการทำความสะอาดและราคาไม่แพงเกินไป
เครื่องกกลูกไก่ CU	เครื่องกกเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญมากสำหรับการเลี้ยงลูกไก่ ทำหน้าที่ให้ความอบอุ่นแก่ลูกไก่แทนแม่ไก่ ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายแบบ ดังนี้
เครื่องกกลูกไก่แบบหลอดไฟ LS	เครื่องกกลูกไก่แบบไฟฟ้าเหมาะสำหรับกกลูกไก่จำนวนน้อยๆ แขวนห้อยหลอดไฟขนาด 40-60 แรงเทียน สูงจากพื้น ประมาณ 50-60 ซม.
ลูกไก่และเครื่องกก MS, CU	หลอดไฟแบบนี้กกลูกไก่ได้ประมาณ 50-100 ตัว ถ้าลูกไก่มากก็เพิ่มจำนวนเครื่องกกหรือเพิ่มหลอดไฟให้มากขึ้น

ภาพ	เสียง
เครื่องกกแบบฝาชี LS	เครื่องกกแบบฝาชีเป็นเครื่องกกที่ใช้กันแพร่หลายกว่าเครื่องกกแบบอื่นๆ มีรูปร่างและขนาดแตกต่างกันไป ส่วนมากจะมีรูปร่างกลม ทำด้วยโลหะช่วยให้ความร้อนสะท้อนลงสู่ไก่
เครื่องกกแบบฝาชี MS	ขนาดของเครื่องกกฝาชีโดยทั่วไปมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ เมตรครึ่งถึง2 เมตร สามารถกกลูกไก่ได้ประมาณ 500 ตัว
เครื่องกกแบบฝาชี LS	เครื่องกกแบบฝาชีอาจจะเป็นชนิดห้อยแขวนกับเพดาน สามารถปรับสูงต่ำได้ตามต้องการ
เครื่องกกแบบแก๊ส CU	เครื่องกกแบบแก๊สเป็นเครื่องกกที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมเลี้ยงไก่ที่มีขนาดใหญ่ เหมาะสำหรับการกกลูกไก่ที่มีจำนวนมาก
ภาชนะให้อาหาร LS	ภาชนะให้อาหารสำหรับไก่ควรพิจารณาถึงขนาดและจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนลูกไก่ ภาชนะให้อาหารไก่แบ่งออกเป็น 3 ชนิดดังนี้ ถาดอาหาร รางอาหาร ถังอาหาร
ถาดใส่อาหาร MS	ถาดอาหารเป็นถาดแบบตื้นๆ ใช้เลี้ยงไก่ อาจจะใช้ฝากล่องที่บรรจุลูกไก่ ฝากล่องหนึ่งฝาต่อลูกไก่ร้อยตัววางใต้เครื่องกก เพื่อหัดให้ลูกไก่กินอาหารได้เร็วขึ้น
รางอาหาร MS	รางอาหารทำด้วยไม้หรือสังกะสีทำเป็นรางยาวให้ไก่ยืนกินได้ข้างเดียวหรือสองข้าง มีขนาดเล็กสำหรับลูกไก่เล็ก และขนาดใหญ่ใช้กับลูกไก่อายุตั้งแต่สองสัปดาห์ขึ้นไป
ถังอาหาร CU	ถังอาหารเป็นถังพลาสติกแบบถังแขวน ใช้หลังจากลูกไก่อายุได้ 15 วัน อาจจะใช้ถังอาหารแบบแขวนให้เรื่อยๆจนกระทั่งจับขายได้

ภาพ	เสียง
ผู้เลี้ยงกำลังปรับถังแขวน MS.	จำนวนที่ใช้คือจำนวน 4 ถังต่อไก่ 100 ตัว การให้อาหารโดยการใช้ถังแขวนต้องปรับถังให้อยู่ในระดับเดียวกับไก่หรือต่ำกว่าหลังไก่เล็กน้อย เพื่ออาหารจะได้ไหลลงมาอย่างสะดวก
ถังใส่น้ำ MS	ภาชนะให้อาหารสำหรับลูกไก่ในระยะเริ่มแรก ต้องจัดให้เป็นพิเศษ เพื่อลูกไก่สามารถมองเห็นได้ง่ายและกินได้อย่างสะดวก เมื่อลูกไก่โตขึ้นจึงเปลี่ยนไปตามความเหมาะสม
ถังใส่น้ำถังกลมและรางยาว LS	ภาชนะที่ใส่น้ำไก่มีหลายชนิด อาจจะเป็นแบบถังหรือรางยาวก็ได้ แต่ต้องเหมาะสมกับไก่และไก่สามารถกินน้ำได้ตลอดเวลา
หลอดไฟในโรงเรือน MS	อุปกรณ์ในการให้แสงสว่างมีความจำเป็นต่อการมองเห็นของไก่มาก ไม่ว่าเวลากินอาหารหรือกินน้ำ หรืออื่ๆภายในโรงเรือน จึงจำเป็นจะต้องมีอุปกรณ์ให้แสงสว่างไว้อย่างเพียงพอ
โรงเรือนและอุปกรณ์กันลม PAN. LS. MS.	อุปกรณ์อย่างอื่นที่จำเป็นต้องใช้ในโรงเรือน เช่น ผ้าม่านใช้ผ้าดิบเพื่อกันลมโกรก กันฝุ่นละออง หรือแดด อ่างน้ำควรใช้ยาฆ่าเชื้อโรค เพื่อป้องกันไม่ให้ไก่ติดเชื้อโรคที่อาจเกิดขึ้นได้
แบบฝึกหัดทบทวน CAPTION	อีกสังครู่จะมาเรียนวิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ ตอนนี้เรามาทำแบบฝึกหัดทบทวนความเข้าใจก่อนนะครับ

รายการวิดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 2 วิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ

ภาพ	เสียง
โรงเรือน LS	การเตรียมการก่อนการเลี้ยงไก่ ต้องเตรียมทุกอย่างให้พร้อมก่อนที่จะนำลูกไก่เข้าเลี้ยง เป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติอย่างยิ่ง เพราะถ้ามีการเตรียมตัวที่ถูกต้องจะช่วยให้การเลี้ยงไก่ได้ผลดี ซึ่งมีวิธีปฏิบัติดังนี้
ภาพทำความสะอาดโรงเรือน MS	การเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ต่างๆก่อนนำไก่เข้ามาเลี้ยง ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนให้เรียบร้อย ทุกซอกทุกมุม ทั้งฝาพื้น ลวด ตาข่าย เพดานและตามซอกมุมต่างๆ โดยการฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อให้ทั่วและทิ้งไว้ให้แห้ง
ภาพคนกำลังล้างอุปกรณ์ CU	สำหรับอุปกรณ์การให้น้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ ให้นำมาล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเสียก่อน
การปูพื้นคอก CU	การจัดการปูพื้นคอกใช้วัสดุรองพื้นที่ใหม่แห้งและสะดวก เช่น ขี้เลื่อย แกลบ ปูรองพื้นให้หนาประมาณ 2-3 นิ้ว
วางถังน้ำใกล้เครื่องกก CU	การเตรียมที่ให้น้ำและอาหารในระยะ 3 สัปดาห์แรก ที่ให้น้ำควรเป็นถังมาวางเป็นจุดๆ ใกล้กับเครื่องกก

ภาพ	เสียง
นำอาหารไปวางให้ลูกไก่กิน CU	สำหรับอาหารจะจัดเตรียมไว้ให้ลูกไก่ หลังฟื้นตัวเวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมงหลังจากเริ่มกก ที่ให้อาหารในช่วงสัปดาห์แรกจะใช้ถาดแบนๆ หรือฝากล่องใส่ลูกไก่มาดัดแปลงเป็นถาดใส่อาหารก็ได้
ภาพปรับเครื่องกก MS	การเตรียมเครื่องกกก่อนลูกไก่มาถึง ควรอุ่นเครื่องกกให้ความร้อนได้เสียก่อนประมาณ 1-2 ชั่วโมง จนแน่ใจว่า ได้ความอบอุ่นเรียบร้อย หรือปรับอุณหภูมิได้ถูกต้อง
การนำลูกไก่เข้าเครื่องกก MS	เมื่อลูกไก่มาถึงรีบนำลูกไก่ออกจากกล่อง จัดลูกไก่เข้าภายใต้เครื่องกกทันที โดยใช้มือช้อนเอาลูกไก่ออก แล้วค่อยๆวางภายใต้เครื่องกก
ภาพจัดเตรียมน้ำให้ลูกไก่ LS	ให้ลูกไก่ได้กินน้ำทันทีโดยเตรียมถาดอาหารและน้ำที่ผสมด้วยยาปฏิชีวนะ และวิตามินให้เพียงพอกับจำนวนลูกไก่ ก่อนให้กินน้ำควรดูสภาพของลูกไก่ ถ้าลูกไก่ร้อนจัดก็ควรให้เป็นปกติเสียก่อน จึงให้กินน้ำได้
ภาพลูกไก่ในเครื่องกก CU	การกกลูกไก่ในระยะแรกจำเป็นสำหรับการเลี้ยงไก่มาก ธรรมชาติของลูกไก่ต้องได้รับความอบอุ่นจากแม่ไก่ แต่ในการเลี้ยงไก่จำนวนมาก จำเป็นต้องหาสิ่งมาทดแทนแม่ไก่
ภาพลูกไก่ในเครื่องกก BCU	การกกลูกไก่ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จะมีผลต่อการเจริญเติบโต ความแข็งแรง และความต้านทานโรคในลูกไก่เป็นอย่างมาก

ภาพ	เสียง
ภาพมุมบนเครื่องกก LS	สำหรับอุณหภูมิภายในเครื่องกกนั้น ตรวจและสังเกตจากอาการของลูกไก่ดังนี้
ภาพลูกไก่กระจาย CAPTION	1. ถ้าลูกไก่นอนราบไม่สุมทับกัน อาจจะกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอ ไม่ส่งเสียงร้องผิดปกติ แสดงว่าลูกไก่ได้รับความอบอุ่นดี
ภาพลูกไก่สุมทับกัน MS	2. ถ้าลูกไก่สุมทับกันใต้เครื่องกก แสดงว่าลูกไก่หนาว ต้องเพิ่มอุณหภูมิให้สูงขึ้น
ภาพลูกไก่นอนนอกเครื่องกก LS	3. ถ้าลูกไก่หนีห่างเครื่องกก หรือออกมานอนนอกเครื่องกก อ้าปาก กางปีก หอบ แสดงว่าอุณหภูมิสูงเกินไป ควรลดอุณหภูมิลงให้พอดี
การเลี้ยงลูกไก่ระยะแรก CAPTION	ดนตรี
ภาพลูกไก่ CU	การเลี้ยงลูกไก่ในระยะแรก เป็นการเลี้ยงลูกไก่อายุ 1-14 วัน การเลี้ยงระยะนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้มีอัตราการตายน้อยที่สุด และทำให้ลูกไก่เจริญเติบโต แข็งแรงที่สุด
ภาพถังน้ำกับถาดอาหาร MS	น้ำสำหรับลูกไก่ควรเป็นน้ำจืดที่สะอาด ใส่รางน้ำวางไว้หลายๆแห่งสลับกับถาดอาหาร ควรใช้ยาปฏิชีวนะละลายกับน้ำให้กินใน 3 วันแรก
ภาพไก่กินน้ำ อาหาร MS	ควรเปลี่ยนน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ว แต่ละครั้งต้องล้างทำความสะอาดภาชนะที่ให้น้ำทุกครั้ง และควรระวังน้ำหก ล้น เปียกพื้นคอก ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเกิดโรคได้
ภาพโรงเรือนที่มีไฟฟ้า LS	เนื่องจากไก่มีอายุการเลี้ยงดูสั้น จึงจำเป็นที่จะต้องช่วยให้ลูกไก่กินอาหารมากที่สุดเท่าที่จะมากได้

ภาพ	เสียง
ไก่กำลังกินอาหารที่ใช้แสงสว่างจากหลอดไฟ PLAN.LS	เพื่อให้ลูกไก่มีอัตราการเจริญเติบโตเป็นไปอย่างรวดเร็ว การให้แสงสว่างแก่ลูกไก่จึงเป็นการช่วยเพิ่มเวลาการกินอาหารของลูกไก่ให้มากขึ้น ผู้เลี้ยงจึงจำเป็นต้องเพิ่มแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา
การเลี้ยงไก่เนื้อเพื่อส่งตลาด CAPTION	ดนตรี
ภาพไก่ใหญ่ในโรงเรือน LS	การเลี้ยงดูไก่เนื้อเพื่อให้มีการเจริญเติบโตดี ขายได้กำไร และทำเงินให้แก่ผู้เลี้ยงมากน้อยเพียงใดนั้น ก็ขึ้นอยู่กับการเลี้ยงดูจากระยะลูกไก่ ถึงไก่รุ่น เพื่อส่งตลาด
ภาพไก่รุ่นขนาดที่เท่ากัน MS	ในช่วงนี้ก็เช่นกัน ถ้าไก่มีความเจริญเติบโตเป็นปกติ ไม่มีโรคภัยเบียดเบียนก็จะได้ไก่เนื้อที่มีอายุ ขนาด และน้ำหนักตัวสม่ำเสมอกัน
ภาพไก่รุ่น CU	ซึ่งการเลี้ยงดูไก่เนื้อเพื่อส่งตลาดนี้จะมีวิธีการเลี้ยงดูที่แตกต่างไป จากการเลี้ยงลูกไก่ตามช่วงอายุดังนี้
ภาพจัดแขวนอาหารและน้ำ MS	ไก่อายุ 2-5 สัปดาห์ การให้อาหารและน้ำ ช่วงนี้ไก่มีความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น ภาชนะใส่อาหารอาจใช้แบบรางหรือแบบแขวน วางกระจายให้ไก่เข้าไปกินอาหารได้สะดวก
ถังแขวนอาหาร ภาพอาหารเม็ด CU	ถ้าเป็นถังแขวนขนาดความจุประมาณ 10 กก. จะใช้ถังอาหาร 3-4 ถังต่อไก่ 100 ตัว การใช้ถังอาหารแบบแขวนเหมาะกับถังอาหารชนิดเม็ด

ภาพ	เสียง
การปรับถังแขวน MS	ระดับของถังแขวน ต้องปรับระดับให้ไก่สามารถเข้ากินอาหารได้สะดวก โดยให้ขอบจานของถังอาหาร อยู่ระดับหลังของไก่
ภาพจัดน้ำเพิ่ม MS	ส่วนน้ำนั้นเตรียมให้เพียงพอแก่ความต้องการของไก่ และสามารถกินได้ทั่วถึงทุกตัว
ภาพไกใหญ่ MS	สำหรับไก่อายุ 5 สัปดาห์จนถึงส่งตลาด การให้อาหารและน้ำ ระยะนี้ อาหารที่ใช้จะเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูงขึ้น และโปรตีนต่ำลง
ภาพไก่กิน CU	อาหารของไก่ในระยะนี้ ราคาจะถูกลง การให้อาหารยังคงให้ไก่กินได้ตลอดวัน
น้ำและอาหาร MS	ไก่จะกินน้ำมากกว่าอาหาร
ภาพภายในโรงเรือน LS	ดังนั้นจึงต้องคอยสังเกตว่า น้ำนั้นเพียงพอต่อความต้องการของไก่หรือไม่ เพื่อให้ไก่สามารถกินได้ตลอดเวลา
แบบฝึกหัดทบทวน CAPTION	อีกสักครู่เรามาดูเรื่องของอาหารไก่เนื้อ ตอนนี้เรามาทำแบบฝึกหัดทบทวนความเข้าใจก่อนนะครับ

รายการวิดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 3 อาหารไก่เนื้อ

ภาพ	เสียง
อาหารไก่เนื้อ CAPTION	ดนตรี
ภาพถุงอาหารไก่ CAPTION	ความมุ่งหมายอันดับแรกของการให้อาหารคือ
ไก่กำลังกินอาหาร LS	ให้ไก่เปลี่ยนอาหารเหล่านี้ให้เป็นเนื้อในอัตราที่สูงสุด
ไก่กำลังกินอาหาร CU	อาหารเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเลี้ยงไก่ เนื่องจากต้นทุนการผลิตประมาณ 70% ของต้นทุนทั้งหมดจะเป็นค่าอาหาร
ผู้เลี้ยงกำลังให้อาหาร MS	ดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องทำความเข้าใจในเรื่องของอาหาร และการให้อาหารอย่างถูกต้อง จึงจะสามารลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง
ภาพตักอาหารใส่ถัง CU	การให้อาหารอย่างถูกต้องและเหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการเลี้ยงไก่เนื้อให้ประสบความสำเร็จ
ภาพไก่กินอาหาร BCU. MIX	ไก่ที่ได้รับอาหารที่มีคุณภาพ จะมีสุขภาพร่างกาย แข็งแรง มีความต้านทานโรคสูงและให้ผลผลิตดี

ภาพ	เสียง
ไก่ตัวโตสมบูรณ์ MS.MIX	ประสิทธิภาพในการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตที่สูงสุดนั้น จำเป็นที่จะต้องได้รับสารอาหารที่มีความสมดุลย์กัน คือ มีสารอาหารครบถ้วนและเพียงพอตามที่ไก่ต้องการ
ชนิดของสารอาหาร - โปรตีน - คาร์โบไฮเดรต - น้ำ - ไขมัน - วิตามินและแร่ธาตุ CAPTION	อาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ควรประกอบด้วยสารอาหาร 6 ชนิด คือ โปรตีนหรือกรดอมิโน คาร์โบไฮเดรต แป้ง หรือ น้ำตาล น้ำ ไขมัน วิตามิน และแร่ธาตุ
โปรตีน CAPTION	โปรตีนเป็นสารอาหารที่สำคัญต่อการเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด เป็นสารอาหารที่จำเป็นในการสร้างเนื้อเยื่อที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย
ภาพไก่เนื้อ MS	และช่วยในการสร้างและซ่อมแซมส่วนต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งยังนำไปใช้ในการสร้างเนื้อเยื่ออีกด้วย
ภาพอาหาร CU	โดยปกติแล้วอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อจะมีโปรตีน 18-23 % แหล่งของโปรตีนที่ได้จากพืชและสัตว์ ได้แก่ พืชตระกูลถั่วชนิดต่างๆ เมล็ดฝ้าย ใบกระถิน ปลาป่น และแมลง เป็นต้น
คาร์โบไฮเดรต CAPTION	คาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน ให้ความอบอุ่น และช่วยให้ไก่อ้วนขึ้น

ภาพ	เสียง
ภาพไก่เนื้อที่อ้วน CU	คาร์โบไฮเดรตถือว่าเป็นอาหารหลัก เพราะคาร์โบไฮเดรตเป็นองค์ประกอบในสูตรอาหารสัตว์ประมาณ 40-80 % คาร์โบไฮเดรตมีอยู่ในแป้งและน้ำตาล แหล่งคาร์โบไฮเดรตที่สำคัญ
ข้าวโพด CAPTION	ได้แก่ เมล็ดข้าวเปลือก ข้าวโพด ข้าวฟ่าง และเมล็ดพืชอีกหลายชนิด
ภาพน้ำ CAPTION	น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของร่างกายไก่ ร่างกายไก่มีน้ำเป็นส่วนประกอบประมาณ 60-70%
ภาพไก่กินน้ำ CU	น้ำมีหน้าที่สำคัญต่อร่างกาย เช่นช่วยในการย่อย การดูดซึม การรักษาระดับความร้อนภายในร่างกายให้ปกติ และช่วยขับถ่ายของเสียออกนอกร่างกาย
ภาพไก่กินน้ำ LS	หากไก่ขาดน้ำจะแคระแกร็น และการสูญเสียน้ำไปเพียง 10% ของร่างกาย สามารถทำให้ไก่ตายได้
ไขมัน CAPTION	ไขมันเป็นสารอาหารที่ได้จากไขมันสัตว์และพืช
ไก่กินอาหารเป็นฝูง MS	เป็นสารอาหารที่ช่วยให้พลังงาน ให้ความอบอุ่น ทำให้อ้วน ช่วยเพิ่มความน่ากินของอาหาร
ภาพไก่ซ้อนตัวหนังสือวิตามิน CAPTION	วิตามินเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิต ร่างกายต้องการเพียงเล็กน้อยเพื่อให้ปฏิกิริยาต่างๆในร่างกายดำเนินไปตามปกติ

ภาพ	เสียง
ภาพไก่กินอาหาร	แหล่งของวิตามินบางชนิดได้จากธรรมชาติ ได้มาจาก พืชและสัตว์
แร่ธาตุ CAPTION	แร่ธาตุเป็นสารอาหารที่ช่วยในการสร้างโครงกระดูก สร้างความเจริญเติบโตและอื่นๆ ร่างกายสัตว์มีแร่ธาตุเป็นส่วนประกอบอยู่ประมาณ 3% ของน้ำหนักตัว แร่ธาตุที่สำคัญได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม เหล็ก เป็นต้น
ภาพเปลือกหอยและพืชผัก CAPTION	สำหรับแหล่งแร่ธาตุได้แก่ เปลือกหอย หินปูน กระดูกปน พืชผักชนิดต่างๆ
ภาพไก่กินอาหาร CU	ลักษณะของอาหารที่นิยมใช้เลี้ยงไก่เนื้อในปัจจุบันมี 2 แบบ คือ อาหารผสมและอาหารอัดเม็ด
ภาพอาหารปนผสม CU	อาหารผสมเป็นการนำวัตถุดิบต่างๆที่บดละเอียดแล้วมาผสมกันตามสูตร โดยมากแล้วมักจะเติมน้ำยาปฏิชีวนะ วิตะมิน แร่ธาตุ และกรดอะมิโนที่จำเป็นลงไปด้วย อาหารนี้เหมาะสำหรับใช้เลี้ยงลูกไก่ และสามารถนำไปเลี้ยงได้ทันที
อาหารอัดเม็ด CU	อาหารอัดเม็ดที่ผ่านกรรมวิธีอัดเป็นเม็ด โดยผ่านเครื่องอัดเม็ดแล้วใช้ความร้อนสูง อาหารอัดเม็ดนี้มีข้อดีคือ อาหารอัดแน่น ไก่กินได้มาก มีขนาดต่างๆกัน ตามอายุของไก่เนื้อ ส่วนข้อเสียคือ อาหารอัดเม็ดมีราคาแพง
ภาพไก่เล็กกำลังกินอาหาร MS	และเมื่อไก่อายุตั้งแต่ 5 สัปดาห์ขึ้นไป จึงเปลี่ยนให้อาหารอัดเม็ดขนาดใหญ่ สำหรับการให้อาหารนั้น จะต้องค่อยๆเปลี่ยนทีละน้อย ไม่ควรเปลี่ยนกระทันหัน

ภาพ	เสียง
ภาพลูกไก่อายุ 1-3สัปดาห์กำลังกินอาหาร MS	อาหารที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ อาหารลูกไก่ระยะแรก เริ่มตั้งแต่ลูกไก่อายุ 1-3 สัปดาห์ เป็นอาหารผสมที่มีโปรตีนสูง มีพลังงาน แร่ธาตุ และวิตามินอย่างครบถ้วน ช่วยทำให้ลูกไก่แข็งแรง โตเร็ว อัตราการตายน้อย
ภาพลูกไก่ อายุ 3-6 สัปดาห์กำลังกินอาหาร	อาหารลูกไก่ระยะที่ 2 ให้กินตั้งแต่ไก่อายุ 3-6 สัปดาห์ ลูกไก่ระยะนี้มีการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายสูง มีความต้องหการอาหารที่เสริมสร้างความแข็งแรง และสามารถเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี
ภาพไก่เนื้ออายุ 6 สัปดาห์กำลังกินอาหาร MS	อาหารไก่เนื้อระยะนี้ ให้กินตั้งแต่อายุ 6 สัปดาห์จนถึงส่งตลาด ควรเป็นอาหารที่มีพลังงานสูง
แบบฝึกหัดทบทวน CAPTION	เราได้ศึกษาเรื่องอาหารไก่เนื้อมาแล้ว ตอนนี้เรามาทำแบบฝึกหัดทบทวนความเข้าใจกันก่อนนะครับ

รายการวิดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ
ตอนที่ 4 โรคไก่และการป้องกันรักษา

ภาพ	เสียง
โรคไก่และการป้องกันรักษา CAPTION	
โรงเรือน CAPTION	การเลี้ยงไก่เนื้อเป็นการค้าย่อมเป็นงานที่เสี่ยงตลอดเวลา เช่น เดียวกับการประกอบธุรกิจสาขาอื่น และในบรรดาความเสียหายทั้งหลายที่เกิดขึ้นกับการเลี้ยงไก่เนื้อ
ไก่ที่เป็โรค CU	โรคนับว่าเป็นตัวการที่สำคัญเป็นอย่างมากในการเลี้ยงไก่ โรคไก่คือ อาการที่ทำให้ไก่มีสภาพร่างกายของไก่ผิดปกติ ไม่ว่าจะมีอาการเล็กน้อย หรือร้ายแรงถึงตาย จำนวนไก่ป่วยในฝูงยิ่งมากขึ้นเท่าใด ย่อมหมายถึงการสูญเสียมากขึ้นเท่านั้น
ไก่ตาย MS	โรคที่ร้ายแรงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การเลี้ยงไก่ไม่ประสบผลสำเร็จ โรคเลี้ยงที่มักพบเสมอในการเลี้ยงไก่มีดังนี้
โรคนิวคลาสเซิล CAPTION MIX	โรคนิวคลาสเซิล เป็นโรคที่ทำความเสียหายให้แก่อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่มากที่สุด เพราะอาจทำให้ไก่ตายได้หมดทั้งฝูง อัตราการตายจะรุนแรงมากในไก่เล็ก

ภาพ	เสียง
ไก่เป็นโรค CAPTION	โรคนิวคลาสเซิลติดต่อกันได้ง่ายและรวดเร็ว จากตัวหนึ่งไปยังอีกตัวหนึ่งได้โดยทางการหายใจ ทางปาก และทางอุจจาระ เชื้อโรคจะแพร่ไปตามลมหรือติดไปกับพาหะต่างๆจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง
ไก่เป็นโรค CU MS	อาการในระยะที่รุนแรงจะทำให้ไก่ตายหมดฝูง หรือเกือบหมดคอกในเวลา 3-4 วัน โรคปกติแล้วไก่ที่เป็นโรคนิวคลาสเซิลจะมีอาการทางระบบหายใจ หรือทางระบบประสาทอย่างใดอย่างหนึ่ง
ไก่เป็นโรค CAPTION	อาการทั่วไปที่แสดงก็คือ ไก่จะเบื่ออาหารและกระหายน้ำ อาการทางระบบประสาท ขาหรือปีกบางส่วนหรือทั้งหมดจะเป็นอัมพาตได้
ภาพไก่คอบิด CAPTION	ลักษณะที่เห็นได้ชัดคือ ไก่จะก้มหัวอยู่ระหว่างขา หรือบิดหงายหลัง หัวสั่น คอบิดและจะตายในที่สุด ป้องกันโดยการให้วัคซีนป้องกันในท้องที่ที่มีทั้งโรคหลอดลมอักเสบ และโรคนิวคาสเซิลระบาด โดยใช้ชนิดหยอดจมูกหรือละลายน้ำกินก็ได้
โรคอหิวาต์ไก่ CAPTION	โรคอหิวาต์เป็นโรคติดต่อร้ายแรงชนิดหนึ่งของไก่ โรคนี้เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ทางที่เข้าสู่ร่างกายได้ง่ายที่สุด คือ การกินอาหาร หรือน้ำที่มีเชื้อเข้าไป
ไก่ไม่กินอาหาร CU	อาการถ้าร้ายแรงมาก ไก่อาจตายโดยไม่แสดงอาการให้เห็นก็ได้ ถ้าอาการไม่ร้ายแรงจะป่วยเรื้อรัง จะแสดงอาการหงอยซึม เบื่ออาหาร กระหายน้ำ ท้องร่วง อุจจาระมีสีเหลือง เหนียว จะมีสีคล้ำกว่าปกติ

ภาพ	เสียง
ภาพภายในโรงเรียน LS	การป้องกันเช่นเดียวกับโรคระบาดชนิดอื่นๆ คือ การฉีดวัคซีนป้องกัน และต้องรักษาความสะอาดภายในโรงเรือน อย่าให้แฉะ อันจะเป็นช่องทางให้เกิดโรคต่างๆได้
โรคฝีดาษไก่ CAPTION	โรคฝีดาษไก่สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัส เป็นโรคที่ระบาดรุนแรงชนิดหนึ่ง เพราะไก่ที่ป่วยเป็นโรคฝีดาษเป็นไก่ที่มีคุณภาพต่ำมีอัตราการตายสูง โรคนี้ติดต่อกันโดยการสัมผัสกับไก่ป่วย และมียุงเป็นพาหะนำเชื้อโรค ติดต่อกันโดยใช้เวลา 2-4 อาทิตย์ อาการของโรคฝีดาษมี 2 ชนิดด้วยกันคือ
ภาพไก่เป็นฝีดาษ มีตุ่มขึ้น CAPTION	โรคฝีดาษชนิดแห้ง เป็นที่ผิวหนัง ขึ้นเป็นตุ่มคล้ายหูด ที่ขอบตา จมูก หงอน เหนียง และตามผิวหนัง
ภาพกราฟฟิคภายในคอไก่ CAPTION	โรคฝีดาษชนิดเป็นในลำคอ มีลักษณะขึ้นเป็นเม็ดตุ่ม ฝังอยู่ตาม ปาก คอ และลิ้น บางครั้งจะฝังอยู่ที่ปากหลอดลม ทำให้ไก่หายใจไม่ออก หงอย ซึม และไม่กินอาหาร
ภาพแทงวัคซีนที่เยื่อปีกของไก่ CU	การป้อกันโดยการให้วัคซีนเป็นวิธีป้องกันที่ได้ผลดี
โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ CAPTION	โรคหลอดลมอักเสบมักเป็นกับไก่ทุกอายุ เป็นโรคทางระบบหายใจที่แพร่หลายที่สุด
ภาพไก่เล็ก CU	โรคหลอดมอักเสบติดต่อจากเชื้อไวรัส โรคนี้ปกติจะไม่ทำให้ไก่ตาย นอกจากไก่เล็กจะมีอัตราการตายสูง

ภาพ	เสียง
ภาพไก่เล็ก CU	เชื้อโรคติดต่อกันง่ายโดยทางอากาศและโดยวิธีอื่นๆ ไก่อาจเป็นโรคทั้งฝูงพรอมกันก็ได้ และอาจจะมีอาการทางระบบหายใจ ในไก่เล็กจะมีน้ำมูกและน้ำตาแฉะ
ภาพไก่ทั้งฝูง MS	ไก่ที่เป็นโรคจะไม่ค่อยเคลื่อนไหว เชื่องช้า เบื่ออาหาร และกินอาหารน้อยลง
โรคกัมโบโรหรือโรคเปอร์ซ่าอักเสบติดต่อ CAPTION	โรคกัมโบโรมี สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัสที่มีสภาพทนทานต่อสภาพแวดล้อมมาก ไก่ป่วยเป็นโรคนี้ได้ง่าย ทำให้ไก่ไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้
ภาพไก่กินน้ำ อาหาร MS CU	โรคนี้สามารถติดต่อกันโดยทางน้ำ อาหาร อากาศ และการสัมผัสโดยตรงกับไก่ป่วย ลักษณะของโรค เมื่อลูกไก่ได้รับเชื้อประมาณ 3-6 สัปดาห์ จะแสดงอาการรุนแรง หงอย ซึม ไม่กินอาหารและน้ำ ท้องเดินเป็นน้ำสีขาว ทวารหนักเปียก นอนซมไม่มีแรง และจะตายภายใน 2 วัน
ภาพโรงเรือนที่สะอาด MS	การป้องกันรักษา ทำความสะอาดโรงเรียนด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ควรเลี้ยงไก่เป็นระบบเข้าทั้งหมดและออกทั้งหมดและป้องกันโดยการทำวัคซีนตามโปรแกรมที่กำหนด
การทำวัคซีน CAPTION	การทำวัคซีนเป็นการป้องกันโรคที่เกิดจากแบทีเรียและเชื้อไวรัสก่อนที่จะมีการระบาดเกิดขึ้นในฝูงไก่
การจับไก่ให้วัคซีน MS	หลักการและวิธีการปฏิบัติในการวัคซีนให้ไก่เนื้อเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน เราสามารถจัดเป็นระยะได้ดังนี้

ภาพ	เสียง
หยอดวัคซีนที่จมูกไก่เล็ก MS	อายุ 1-7 วัน ใช้วัคซีนหยอดตาหรือจมูกด้วยวัคซีนป้องกันโรคนิวคลาสเซิลและฝีดาษ
ภาพหยอดจมูกไก่รุ่นและภาพไก่กินน้ำ CU	อายุ 14 วันหยอดตาหรือจมูกด้วยวัคซีนป้องกันโรคนิวคลาสเซิลกับโรคหลอดลมอักเสบ
ภาพคนกำลังทำวัคซีน MS	เมื่อมีการทำวัคซีนแล้วจะต้องมีการจัดการสุขาภิบาลให้ดีและเหมาะสม ถ้ามีโรคระบาดเกิดขึ้นในท้องถิ่นจะต้องทำวัคซีนเพิ่ม หากมีไก่ป่วยเป็นโรคให้แยกออกทำลาย อย่าพยายามรักษาไก่ป่วย เพราะอาจเป็นการแพร่เชื้อโรคได้
การสุขาภิบาลเพื่อการป้องกันโรค CAPTION	การสุขาภิบาลเพื่อการป้องกันโรคไก่เป็นสิ่งที่ต้องกระทำในรูปแบบต่างให้เหมาะสม ซึ่งมีวิธีการป้องกันโรคมีดังนี้
ภาพในโรงเรือนที่สะอาด MS PAN	จัดโรงเรือนให้โปร่งถูกสุขลักษณะ
ภาพทำความสะอาดภายในโรงเรือน MS PAN	ดูแลทำความสะอาดในโรงเรือนและบริเวณใกล้เคียงให้สะอาดอยู่เสมอ
ภาพไก่กินน้ำและอาหาร CU MS	ให้กินอาหารแต่พอเหมาะเพื่อป้องกันการเน่าเสียได้ จัดหาน้ำที่สะอาดให้ไก่ได้กินอยู่ตลอดเวลา
ภาพภายในโรงเรือนเลี้ยงไก่ MS	การนำไก่จากที่อื่นมาเลี้ยงควรแยกขังดูอาการอย่างน้อย 10-15 วัน เมื่อเห็นว่าปลอดโรคแน่แล้วค่อยนำมาเลี้ยงรวมฝูง
ภาพตาข่ายด้านข้างภายในโรงเรือน LS PAN	ป้องกันอย่าให้ นก หนู แมว สุนัข เข้ามาในโรงเรือนอย่างเด็ดขาดเพราะอาจเป็นพาหะนำโรคบางชนิดมาสู่ไก่ได้

ภาพ	เสียง
ภาพภายในโรงเรือน ZOOM OUT	ถ้าพบว่ามีไก่ป่วยให้แยกขังไว้ต่างหาก หากมีไก่ตายให้ฝังหรือเผาเสีย
แบบฝึดหัดทบทวน CAPTION	ตอนนี้เรามาทำแบบฝึกหัดทบทวนกันก่อนนะครับ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ CAPTION	เราได้ศึกาาการเลี้ยงไก่เนื้อครบทั้ง 4 ตอนแล้ว ตอนนี้เรามาทำแบบการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกันนะครับ

แบบประเมินรายการวิดีทัศน์ประกอบการสอน วิชาอาชีพ " การเลี้ยงไก่เนื้อ"

จุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนารายการวิดีทัศน์ประกอบการสอนวิชาอาชีพ เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีประสิทธิภาพสำหรับใช้ในการสอน

กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ จังหวัดสุรินทร์

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับการประเมิน		
		3	2	1
1	เร้าความสนใจ			
2	รูปแบบรายการเหมาะสม			
3	ความถูกต้องของเนื้อหา			
4	การจัดลำดับเนื้อหา			
5	คุณภาพของภาพ			
6	คุณภาพของเสียง			
7	ความต่อเนื่องของรายการ			
8	เวลาที่ใช้			
9	ภาษาที่ใช้ในรายการ			
10	ดนตรีประกอบ			
11	เทคนิคการประกอบภาพ			

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก ค

แบบฝึกหัดเรื่อง โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ
แบบฝึกหัดเรื่อง วิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ
แบบฝึกหัดเรื่อง อาหารไก่เนื้อ
แบบฝึกหัดเรื่อง โรคไก่และการป้องกันรักษา
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

แบบฝึกหัดตอนที่ 1 เรื่องโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่

1. การเลือกทำเลในการสร้างโรงเรือนเลี้ยงไก่ ข้อใดที่มีความสำคัญน้อยที่สุด
   ก. เนื้อที่กว้างขวาง
   ข. สภาพพื้นที่สูงต่ำ
   ค. การถ่ายเทอากาศ
   ง. ใต้ต้นไม้หรือใต้ร่ม
2. การกกลูกไก่จำนวนน้อยๆ ผู้เลี้ยงควรเลือกเครื่องกกชนิดใด
   ก. แบบฝาชี
   ข. แบบหลอดอินฟราเรด
   ค. แบบไฟกลม
   ง. แบบใช้แก๊ส
3. เครื่องกกชนิดใดที่ใช้ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่อย่างแพร่หลาย
   ก. แบบฝาชี
   ข. แบบหลอดอินฟราเรด
   ค. แบบไฟกลม
   ง.แบบใช้แก๊ส
4. ภาชนะใส่อาหาร สำหรับลูกไก่เล็ก นักเรียนคิดว่าสิ่งใดหาได้ง่ายและสะดวกที่สุด
   ก. จานสังกะสี
   ข. ถาดพลาสติก
   ค. กระดาษแข็ง
   ง. ลังลูกไก่
5. การให้น้ำไก่จำนวนมากๆในโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ ควรให้น้ำแบบใดจึงจะเหมาะสม
   ก. รางพลาสติกสั้น
   ข. รางพลาสติกยาว
   ค. ถังน้ำพลาสติกขนาดใหญ่
   ง. ถังน้ำพลาสติกขนาดเล็กหลายๆใบ

6. วัสดุที่ใช้มุงหลังคาโรงเรือน ชนิดใดที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น
   ก. หญ้าคา
   ข. หญ้าแฝก
   ค. สังกะสี
   ง. ใบมะพร้าว
7. การให้อาหารไก่ครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้งหมายถึงการให้อาหารระยะใด
   ก. ไก่เล็ก
   ข. ไก่รุ่น
   ค. ไก่กระทง
   ง. ไก่ระยะรุ่น
8. ผลการปรับเครื่องกกฝาชี ต่ำเกินไปอาจทำให้เกิดสิ่งใด
   ก. ไก่จะรวมกันเป็นกลุ่ม
   ข. ไก่จะอบอุ่นดี
   ค. ไก่จะร้อน
   ง. ไม่มีผลต่อลูกไก่
9. เหตุใดจึงต้องสร้างโรงเรือน ตามแนวทิศตะวันออก ตะวันตก
   ก. เพื่อเป็นแนวบอกทิศ
   ข. เพื่อลดความร้อน
   ค. เพื่อรับทิศทางลม
   ง. เพื่อให้โรงเรือนรับแสงสว่างมากขึ้น
10. ข้อใดมิใช่ความสำคัญของเครื่องกก
   ก. เพื่อให้ลูกไก่ได้รับแสงสว่าง
   ข. เพื่อปรับอุณหภูมิที่เหมาะสม
   ค. เพื่อให้ลูกไก่ได้รับความอบอุ่น
   ง. เพื่อจำกัดเนื้อที่ในการดูแลของผู้เลี้ยง

แบบฝึกหัด ตอนที่ 2 เรื่อง วิธีการเลี้ยงไก่เนื้อ

1. ถูกต้องหรือไม่เมื่อลูกไก่มาถึงโรงเรือนแล้วให้กินน้ำอาหารทันที
   ก. ไม่ถูกต้อง เพราะลูกไก่เหนื่อยอาจตายได้
   ข. ไม่ถูกต้องเพราะลูกไก่จะช๊อคทันที
   ค. ถูกต้องเพราะลูกไก่ขาดน้ำ อาหารนานไม่ได้
   ง. ถูกต้อง เพราะลูกไก่มีอาการหิวจัดควรให้น้ำทันที
2. วัสดุรองพื้นคอก หากไม่มีความชื้นจะเกิดสิ่งใด
   ก. เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย
   ข. วัสดุปูพื้นคอกจะแห้งและแข็ง
   ค. เกิดกลิ่นเหม็นอับ
   ง. ทำให้ภายในโรงเรือนร้อน
3. หลอดไฟฟ้าที่ใช้ในโรงเรือน ควรใช้หลอดไฟฟ้าอะไร ที่ประหยัด และหาได้ง่าย
   ก. สปอตไลท์
   ข. หลอดนีออน
   ค. หลอดไฟกลม
   ง. หลอดไฟแสงจันทร์
4. เหตุใดผู้เลี้ยงจึงต้องงดอาหารก่อนจับไก่ขาย ประมาณ 1-2 ชั่วโมง
   ก. ป้องกันไก่ช๊อคตายระหว่างเดินทาง
   ข. ป้องกันไก่แน่นท้อง
   ค. เพื่อประหยัดค่าอาหารได้อีกทางหนึ่ง
   ง. ป้องกันไก่เครียด
5. ลักษณะไก่ที่มีอาการ กางปีก หอบ แสดงว่าไก่เป็นอะไร
   ก. ไก่เหนื่อย
   ข. ไก่ต้องการอาหาร
   ค. ไก่ต้องการน้ำ
   ง. ไก่ร้อนจัด

6. เหตุใดจึงให้อาหารไก่เนื้อกินตลอดเวลา
   ก. เพราะไก่มีอายุสั้น
   ข. ต้องการให้ไก่โตเร็ว
   ค. ต้องการให้ไก่กินอาหารได้มาก
   ง. ป้องกันอาหารเสีย
7. ข้อใดเป็นสาเหตุให้ผู้เลี้ยงไก่ไม่ประสบผลสำเร็จ
   ก. ขาดความรู้
   ข. ขาดเงินทุน
   ค. ขาดแรงงาน
   ง. ขาดการวางแผนที่ดี
8. ผู้เลี้ยงนิยมใช้พัดลมขนาดใหญ่มาใช้ในโรงเรือนเป็นการช่วยในเรื่องใด
   ก. ป้องกันกลิ่นเหม็น
   ข. ต้องการให้ไก่อบอุ่น
   ค. ให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนลดลง
   ง. ช่วยลดความชื้นในโรงเรือน
9. การเลี้ยงไก่ระยะใดที่ผู้เลี้ยงต้องให้ความสำคัญมากที่สุด
   ก. ไก่รุ่น
   ข. ไก่เล็ก
   ค. ไก่ก่อนจับขาย
   ง. ไก่ระยะขุน
10. หลังจากการเลี้ยงไก่แล้ว หากพบว่าไก่ติดเชื้อ ควรกำจัดวัสดุรองพื้นโดยวิธีใด
   ก. นำไปฝังดิน
   ข. นำไปทิ้งที่ห่างไกลโรงเรือน
   ค. นำไปเผาทิ้ง

แบบฝึกหัดตอนที่ 3 เรื่อง อาหารไก่เนื้อ

1. อาหารไก่ที่ดี ควรมีลักษณะเช่นใด
   ก. มีสารอาหารให้พลังงาน
   ข. ช่วยให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
   ค. มีคุณค่าทางอาหารครบ
   ง. มีโปรตีนจำนวนมาก
2. ข้อใดเป็นข้อดีของอาหารอัดเม็ด
   ก. ไก่กินง่าย
   ข. ไก่กินได้มาก
   ค. ไก่กินแล้วทำให้อิ่มเร็ว
   ง. ไก่ได้รับโภชนาการครบ
3. ข้อใดเป็นผลของการเปลี่ยนอาหารในการเลี้ยงไก่
   ก. ไก่ไม่คุ้น จะกินอาหารได้น้อย
   ข. ไก่ไม่กินอาหาร
   ค. ไก่กินอาหารได้มากขึ้น
   ง. ไก่กินอาหารได้ตามปกติ
4. ไก่เล็กควรได้รับสารอาหารชนิดใด
   ก. สารอาหารที่มีโปรตีนสูง
   ข. สารอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตมากๆ
   ค. สารอาหารที่ให้พลังงาน
   ง. สารอาหารที่ให้ความอบอุ่น
5. สารอาหารชนิดใดที่มีสารอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต
   ก. ข้าว กล้วย ปลาป่น
   ข. ถั่ว เมล็ดฝ้าย ใบกระถิน
   ค. เผือก ข้าวฟ่าง ข้าวโพด
   ง. ถั่ว งา อ้อย

6. ข้อใดกล่าวถึงความสำคัญของน้ำที่มีต่อลูกไก่ไม่ถูกต้อง
   ก. ช่วยในการย่อยอาหาร
   ข. ช่วยดับความร้อนในร่างกาย
   ค. ช่วยเพิ่มความต้องการอาหารมาก
   ง. ช่วยขับถ่ายของเสีย
7. ไก่ในโรงเรือนเดียวกัน หากมีขนาดและน้ำหนักต่างกัน อาจเกิดจากสาเหตุข้อใด
   ก. ไก่ติดเชื้อ
   ข. ไก่อ่อนแอ
   ค. ไก่ตัวเล็กลง
   ง. ไก่พิการ
8. หากไก่ขาดน้ำ อาจเกิดผลรุนแรงคือข้อใด
   ก. ไก่อ่อนแอ
   ข. ไก่โตช้า แคระแกรน
   ค. ไก่จะตายทันที
   ง. ไก่เริ่มป่วยและกินอาหารได้น้อยลง
9. สารอาหารชนิดใดที่มีองค์ประกอบในอาหารสัตว์มากที่สุด
   ก. โปรตีน
   ข. คาร์โบไฮเดรต
   ค. เกลือแร่
   ง. ไขมัน
10. ข้อใดมีสารอาหารที่ช่วยให้ไก่มีโครงสร้างกระดูกขนาดใหญ่และแข็งแรง
   ก. แคลเซียม เปลือกหอย หินปูน
   ข. โปรตีน น้ำมันตับปลา เนื้อสัตว์
   ค. รำข้าว ข้าวโพด
   ง. ถูกทุกข้อ

แบบฝึกหัด ตอนที่ 4 เรื่อง โรคไก่ และการป้องกันรักษา

1. หากพบว่าไก่ในโรงเรือนป่วยควรทำอย่างไรทันที
   ก. รับทำวัคซีน
   ข. แยกไก่ป่วย
   ค. รอดูอาการก่อน
   ง. รีบทำลาย
2. โรคชนิดใดที่ทำให้เซลล์สร้างภูมิคุ้มกันไก่ถูกทำลาย
   ก. โรคหลอดลมอักเสบ
   ข. โรคฝีดาษ
   ค. โรคกัมโบโร
   ง. โรคไข้สมองอักเสบ
3. ข้อใดที่แสดงว่าไก่เป็นโรคนิวคาสเซิล
   ก. ปาก คอสั่น
   ข. ไอ จาม
   ค. มีอาการทางประสาท
   ง. หงอนเป็นสีม่วง
4. ยุงเป็นพาหะนำโรคชนิดใด
   ก. กัมโบโร
   ข. อหิวาต์ไก่
   ค. ฝีดาษ
   ง. ไข้เลือดออก
5. การสุขาภิบาล เพื่อป้องกันโรค มีความสำคัญอย่างไร
   ก. เป็นการป้องโรคในรูปแบบต่างๆ
   ข. เป็นการดูแลโรงเรือนให้สะอาดอยู่เสมอ
   ค. เป็นการดูแลความสะอาดในเรื่องของอาหาร
   ง. เป็นการป้องกันสิ่งแปลกปลอม

6. ถ้าโรคระบาดเกิดขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียง ผู้เลี้ยงจะป้องกันอย่างไรเป็นอันดับแรก
   ก. ดูแลความสะอาดโรงเรือนทันที
   ข. ห้ามบุคคลภายนอกเข้าบริเวณโรงเรือน
   ค. จัดหาน้ำและอาหารที่สะอาด
   ง. ทำวัคซีนไก่ทุกตัว
7. ข้อใดเป็นโรคที่ผู้เลี้ยงไก่จะต้องระวังการติดเชื้อโรคที่อันตรายมากที่สุด
   ก. นิวคาสเซิล
   ข. ฝีดาษ
   ค. กัมโบโร
   ง. หลอดลมอักเสบ
8. วัคซีนที่ใช้ในการเลี้ยงไก่ จัดเป็นยาพวกใด
   ก. ยาฆ่าเชื้อ
   ข. ยาป้องกันโรค
   ค. ยารักษาโรค
   ง. ยาพิษ
9. เหตุใดการติดเชื้อโรคของไก่เล็กจึงมีอัตราการตายสูง
   ก. เพราะไก่ยังไม่แข็งแรง
   ข. ภูมิคุ้มกันน้อย
   ค. การสุขาภิบาลยังไม่ดีพอ
   ง. ถูกทุกข้อ
10. การกระทำข้อใดที่มิได้เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรค
   ก. เลี้ยงสัตว์หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน
   ข. ห้ามบุคคลภายนอกเข้าบริเวณโรงเรือน
   ค. การเปลี่ยนน้ำและอาหารทุกครั้งจะต้องล้างให้สะอาด
   ง. การทำความสะอาดรอบบริเวณโรงเรือน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. พื้นโรงเรือนควรยกระดับสูงกว่าพื้นทั่วไป เพราะเหตุใด
   ก. เป็นเนินลาดเพราะระบายน้ำได้ดี
   ข. เป็นที่รับลงระบายความร้อน
   ค. ป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับไก่ได้
   ง. เพื่อรับแสงสว่างป้องกันการอับชื้น

2. เครื่องกกชนิดใดที่เหมาะกับลูกไก่จำนวนน้อยๆ
   ก. เครื่องกกแบบหลอดอินฟาเรด
   ข. เครื่องกกแบบไฟกลม
   ค. เครื่องกกแบบฝาชี
   ง. เครื่องกกแบบใช้แก๊ส

3. ข้อดีของการให้อาหารแบบถังแขวนคือข้อใด
   ก. ไก่จะกินอาหารได้มาก
   ข. อาหารจะไม่ตกหล่น
   ค. อาหารจะไหลลงข้างล่างโดยอัตโนมัติ
   ง. ไก่จะกินอาหารได้ตลอดเวลา

4. การให้อาหารไก่โดยใช้ถังแขวน ในระดับเดียวกับพื้นจะเกิดผลอย่างไร
   ก. ไก่จะแย่งกินอาหาร
   ข. เศษอาหารจะตกพื้นง่าย
   ค. ไก่ไม่ยอมกินอาหาร
   ง. อาหารจะสกปรกง่าย

5. หากจำนวนรางอาหารไม่เพียงพอ ผู้เลี้ยงควรใช้สิ่งใดทดแทน
   ก. ทำรางไม้ขึ้นใช้เอง
   ข. ใช้ขวดพลาสติกผ่าครึ่ง
   ค. ใช้ไม้ไผ่ทำเป็นรางผ่าครึ่ง
   ง. ใช้ท่อ PVC ผ่าครึ่ง

6. การให้แสงสว่างในเวลากลางคืนเพื่อความประหยัดควรใช้หลอดไฟฟ้าอะไร
   ก. หลอดไฟกลม
   ข. หลอดไฟนีออน
   ค. หลอดไฟตะเกียบ
   ง. หลอดสปอตไลท์

7. อุปกรณ์ที่จำเป็นภายในโรงเรือนที่มีความสำคัญมากที่สุดคือข้อใด
   ก. ผ้าม่านกันลมและฝน
   ข. ยาฆ่าเชื้อโรค
   ค. ตาข่ายป้องกันอันตราย
   ง. อ่างน้ำทำความสะอาด ป้องกันเชื้อโรค

8. การสร้างโรงเรือนทิศ เหนือ – ใต้ จะเกิดผลเช่นไร
   ก. อากาศภายในโรงเรือนจะร้อน
   ข. ไก่ได้รับแสงสว่างดีขึ้น
   ค. อากาศภายในโรงเรือนจะอบอุ่นปกติ
   ง. ทำให้อากาศเย็นสบาย

9. เมื่อลูกไก่มาถึงควรทำสิ่งใดก่อน
   ก. นำเข้าเครื่องกกทันที
   ข. ให้กินน้ำผสมยาปฏิชีวนะ
   ค. ให้อาหารไก่เล็กทันที
   ง. ให้วัคซีนทันที

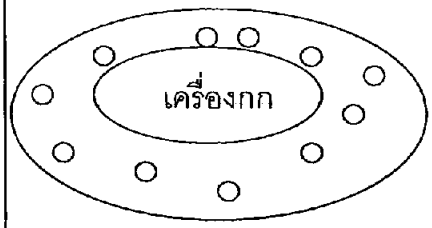
10. ถังแขวนเหมาะกับการให้อาหารชนิดใด
   ก. ชนิดแห้ง
   ข. ชนิดเม็ด
   ค. ชนิดน้ำ
   ง. ชนิดเกล็ด

11. การปรับระดับถังแบบแขวนควรปรับระดับใด
   ก. ระดับหลังไก่
   ข. ระดับอกไก่
   ค. ระดับเดียวกับพื้น
   ง. ระดับใดก็ได้ที่ไก่สามารถกินได้

12. ปัจจุบันนิยมนิยมตัดปากไก่เล็กด้วยเครื่องมือชนิดใด
   ก. เลื่อยไฟฟ้า
   ข. มีด
   ค. กรรไกรตัดปาก
   ง. เครื่องจี้ไฟฟ้า

13. เหตุใดการให้อาหารไก่ในระยะขุน จึงต้องเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง
   ก. ต้องการเพิ่มน้ำหนัก
   ข. ขนาดของไก่โตเต็มที่แล้ว
   ค. ไก่ต้องการอาหารมากขึ้น
   ซ. เป็นอาหารราคาถูกช่วยประหยัดอาหาร

14. ภาพนี้แสดงอะไร



   ก. ลูกหนาว
   ข. ลูกไก่ร้อน
   ค. ลูกไก่เครียด
   ง. ลูกไก่อยู่อย่างปกติ

15. จากข้อ 14 สาเหตุเกิดจากสิ่งใด
   ก. ระดับเครื่องกกสูงเกินไป
   ข. ระดับเครื่องกกปานกลาง
   ค. ระดับเครื่องกกต่ำ
   ง. ระดับเครื่องกกต่ำเกินไป

16. สิ่งใดที่ช่วยในการย่อยของไก่ได้ดี
   ก. กรวดละเอียด
   ข. หินบด
   ค. ดินลูกรัง
   ง. ทรายหยาบ

17. ถ้าผู้เลี้ยงไม่ระวังเรื่องการให้น้ำไก่อาจเกิดผลอย่างไร
   ก. ทำให้พื้นสกปรก
   ข. โรงเรือนอับชื้น
   ค. ติดเชื้อโรคได้ง่าย
   ง. พื้นคอกเน่าเหม็น

18. การกกลูกไก่ใช้หลอดนีออนแทนหลอดไฟกลมได้หรือไม่เพราะเหตุใด

ก. ไม่ได้ เพราะหลอดไฟนีออนให้ความร้อนน้อย

ข. ไม่ได้เพราะหลอดไฟนีออนให้แสงสว่างมากเกินไป

ค. ได้เพราะหลอดไฟนีออนช่วยให้ประหยัดค่าไฟฟ้า

ง. ได้ เพราะยังไม่มีผู้นิยมใช้

19. ช่วงเวลาใดที่ผู้เลี้ยงไก่ต้องปรับเครื่องกกให้ต่ำกว่าปกติ

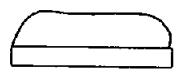
ก. ช่วงฤดูหนาว

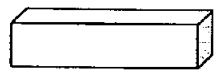
ข. ช่วงฤดูร้อน

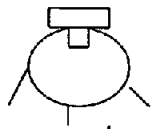
ค. เวลากลางวัน

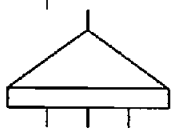
ง. ช่วงฤดูฝน

20. อุปกรณ์การเลี้ยงไก่ข้อใดที่เปรียบได้กับแม่ไก่

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

21. ควรปฏิบัติอย่างไรก่อนนำไก่ไปขาย

ก. เร่งให้กินอาหารมากขึ้น

ข. เร่งให้กินอาหารน้อยลง

ค. ให้กินอาหารพลังงานสูง

ง. งดให้อาหารก่อนจับขาย 1-2 ชั่วโมง

22. หากเกิดโรคระบาดควรทำอย่างไรกับวัสดุรองพื้น

ก. นำวัสดุรองพื้นเผาทำลาย

ข. นำวัสดุรองพื้นฝังดิน

ค. นำวัสดุรองพื้นไปทิ้ง

ง. นำวัสดุรองพื้นทำเป็นปุ๋ย

23. สารอาหารชนิดใดที่เป็นองค์ประกอบของอาหารสัตว์มากที่สุด

ก. คาร์โบไฮเดรต

ข. โปรตีน

ค. ไขมัน

ง. เกลือแร่

24. อาหารชนิดใดมีสารอาหารพวกโปรตีน

ก. กล้วย อ้อย ข้าว

ข. ถั่ว เมล็ดฝ้าย ใบกระถิน

ค. ข้าว ข้าวฟ่าง ข้าวโพด

ง. ถั่ว งา เผือก

25. หากไก่ร้อนมากสิ่งใดที่ช่วยลดความร้อนและรักษาระดับความร้อนไก่ได้

ก. ให้อาหารเม็ด

ข. ให้น้ำกินมากๆ

ค. ใช้พัดลมเป่า

ง. ฉีดละอองน้ำในโรงเรือน

26. อาหารไก่เนื้อระยะสุดท้ายก่อนส่งตลาดควรให้อาหารชนิดใด

ก. โปรตีนสูง คาร์โบไฮเดรตต่ำ
ข. โปรตีนต่ำ คาร์โบไฮเดรตต่ำ
ค. โปรตีนต่ำ คาร์โบไฮเดรตสูง
ง. โปรตีนและคาร์โบไฮเดรตเท่ากัน

27. อาหารชนิดใดที่เป็นประโยชน์ใกล้เคียงกับเมล็ดฝ้ายมากที่สุด

ก. ใบกระถิน
ข. เมล็ดถั่วเหลือง
ค. ปลาป่น
ง. ถูกทุกข้อ

28. ถ้าอาหารอัดเม็ดมีราคาแพงมาก เราสามารถใช้วิธีใดแทนได้

ก. ผสมอาหารขึ้นเอง
ข. ยอมซื้อในราคาที่แพง
ค. ใช้ข้าวผสมข้าวโพดแทน
ง. ให้อาหารน้อยลง

29. เห็นด้วยหรือไม่กับการให้อาหารไก่เป็นเวลาเช้าเย็น จะเป็นการช่วยลดต้นทุนค่าอาหาร ในการเลี้ยงไก่เนื้อ

ก. เห็นด้วย เพราะจำกัดการกินอาหารได้
ข. เห็นด้วยเพราะไก่จะกินอาหารได้หมด
ค. ไม่เห็นด้วยเพราะไก่เนื้อจะต้องกินอาหารตลอดเวลา
ช. ไม่เห็นด้วยเพราะต้องการอาหารมากอาหารจะไม่เพียงพอ

30. การให้อาหารไก่ชนิดอัดเม็ดแล้วไก่ไม่ค่อยกินอาหารอาจเป็นเพราะเหตุใด

ก. อากาศร้อนอบอาว
ข. ไม่คุ้นเคยกับอาหาร
ค. อาหารไม่อร่อย
ง. ไก่มีอาการผิดปกติ

31. ข้อใดให้ความหมายการทำวัดซีนที่ถูกต้อง

ก. การรักษาโรคที่กำลังระบาด
ข. การป้องกันและการรักษาโรคที่เกิดขึ้น
ค. การป้องกันเชื้อโรคที่กำลังระบาด
ง. การป้องกันเชื้อโรคก่อนจะมีการระบาด

32. จำเป็นหรือไม่ที่ผู้เลี้ยงไก่ต้องเข้าใจในเรื่องอาหารไก่เนื้อ

ก. จำเป็น เพราะทำให้ผู้เลี้ยงเลือกอาหารได้ถูกต้อง
ข. จำเป็นเพราะต้นทุนการผลิตมากที่สุดคืออาหาร
ค. ไม่จำเป็น เพราะไม่มีความรู้ก็สารถเลี้ยงไก่โตได้
ง. ไม่จำเป็นเพราะเลี้ยงอย่างไรก็เลี้ยงอย่างนั้น

33. โรคชนิดใดที่ทำความเสียหายให้กับอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่มากที่สุด

ก. โรคนิวคลาสเซิล
ข. โรคฝีดาษ
ค. โรคอหิวาต์
ง. โรคหลอดลมอักเสบ

34. ที่ว่าการทำวัคซีนนั้นทำเพื่ออะไร

ก. สร้างภูมิคุ้มกัน

ข. เพื่อทำลายเชื้อโรค

ค. เพื่อรักษาโรค

ง. เพื่อป้องกันและรักษาโรค

35. ข้อใดเป็นการป้องกันโรคที่ถูกต้องได้มากที่สุด

ก. ทำลายสัตว์ที่เป็นโรค

ข. นำสัตว์แต่ละเล้าขังรวมกัน

ค. รีบขายสัตว์ที่เริ่มอาการเป็นโรค

ง. รอดูอาการถ้าเห็นว่าติดเชื้อรุนแรงจึงแยกเล้า

36. ผู้เลี้ยงไม่ควรแยกไก่ลักษณะใด

ก. ไก่ในโรงเรือนป่วยอาการหนัก

ข. การนำไก่โรงเรือนอื่นมาเลี้ยงร่วมกัน

ค. ไก่ที่แข็งแรง

ง. ไก่ที่มีอาการซึมผิดปกติ

37. เป้าหมายสำคัญของการศึกษาโรคและป้องกันโรคของผู้เลี้ยงไก่เพื่ออะไร

ก. เพื่อให้ทราบถึงอันตรายถึงโรคแต่ละชนิด

ข. เพื่อรู้ขั้นตอนและวิธีป้องกันโรค

ค. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับทุกโรคที่เกี่ยวข้องกับไก่

ง. เพื่อรู้ไว้ประดับความรู้

38. โรคไก่ที่มักเกิดขึ้นในฤดูหนาวมักเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับอะไร

ก. โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ

ข. โรคที่เกี่ยวกับทางเดินอาหาร

ค. โรคเกี่ยวกับลำคออักเสบ

ง. โรคอุจจาระขาว

39. วิธีใดเป็นการตรวจดูว่าไก่แข็งแรงปราศจากโรค

ก. ไก่กินอาหารอย่างสม่ำเสมอ

ข. ไก่ไล่จิกกันอยู่ตลอดเวลา

ค. ไก่กินอาหารมากและน้ำหนักตัวเพิ่ม

ง. ไก่ชอบนอนหลับอยู่ตลอดเวลา

40. หากการให้วัคซีนไก่โดยใช้วิธีการเดียวกันนักเรียนคิดว่าควรใช้วิธีใดง่ายที่สุด

ก. การแทงปีก

ข. การหยอดจมูกหรือหยอดตา

ค. การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

ง. ผสมน้ำดื่ม

ภาคผนวก ง

คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ

ตาราง 3 คุณภาพของแบบทดสอบ เรื่อง การเลี้ยงไก่เนื้อ รายข้อ

ข้อ	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อ	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	.35	.49	21	.41	.54
2	.24	.53	22	.36	.47
3	.46	.34	23	.26	.35
4	.58	.29	24	.44	.64
5	.52	.28	25	.64	.36
6	.21	.68	26	.59	.45
7	.27	.42	27	.38	.36
8	.26	.60	28	.60	.40
9	.23	.39	29	.26	.73
10	.53	.67	30	.39	.67
11	.43	.51	31	.28	.83
12	.38	.61	32	.36	.35
13	.28	.41	33	.55	.53
14	.76	.53	34	.28	.49
15	.80	.27	35	.37	.64
16	.42	.73	36	.39	.61
17	.22	.41	37	.41	.66
18	.36	.57	38	.44	.27
19	.46	.55	39	.26	.93
20	.36	.34	40	.29	.74

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ = 0.86

ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ	วิโรจน์ คงอยู่เย็น
เกิดวันที่	3 กุมภาพันธ์ 2507
สถานที่เกิด	ต.ปลักแรด อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	54/9 หมู่บ้านพงษ์ไพบูรณ์เลคไซด์ ต.หนองอ้อ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านจรัส ต.จรัส อ.บัวเชด จ.สุรินทร์ 32230

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2528	ปวท.(สถาปัตยกรรม) จากวิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
พ.ศ. 2530	กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
พ.ศ.2543	กศ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ