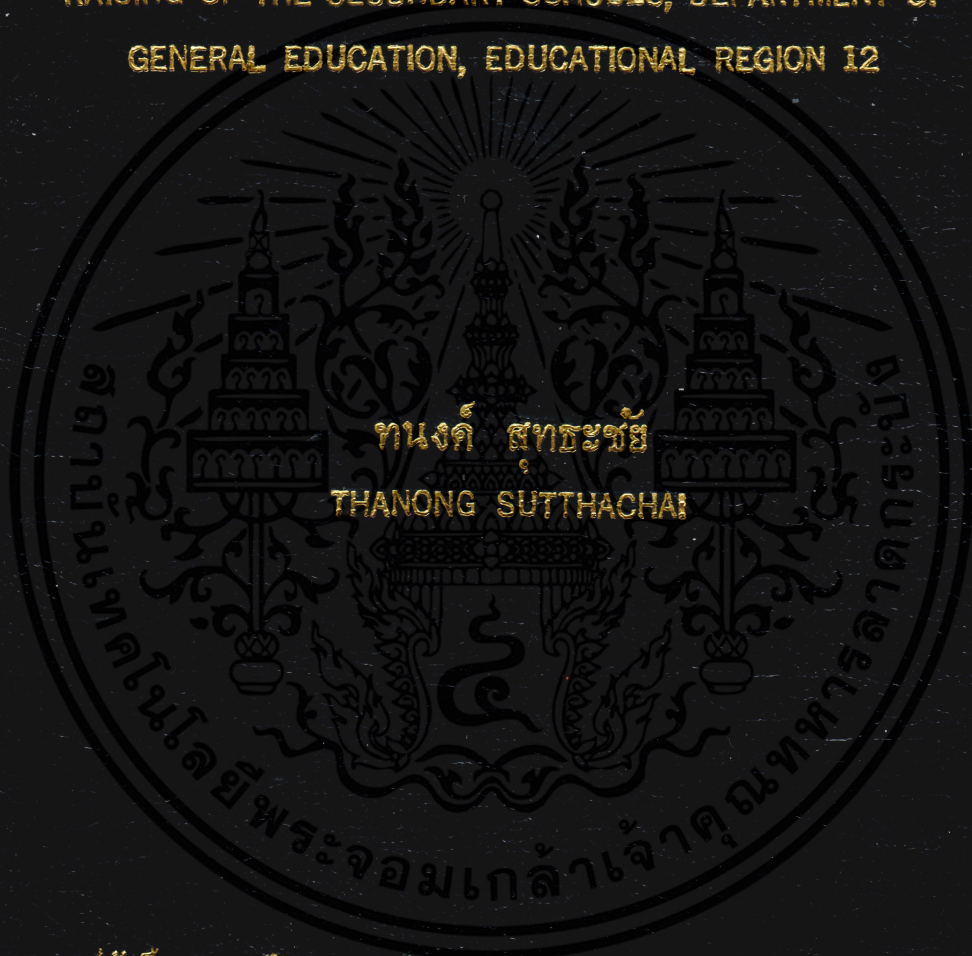


การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์
ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

THE STUDY OF AGRICULTURAL INSTRUCTION IN ANIMAL
RAISING OF THE SECONDARY SCHOOLS, DEPARTMENT OF
GENERAL EDUCATION, EDUCATIONAL REGION 12



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

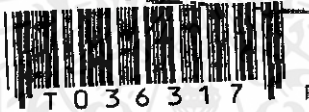
พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-885-4

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์
ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

THE STUDY OF AGRICULTURAL INSTRUCTION IN ANIMAL
RAISING OF THE SECONDARY SCHOOLS, DEPARTMENT OF
GENERAL EDUCATION, EDUCATIONAL REGION 12



ทงนค์ สุทธะชัย
THANONG SUTTHACHAI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-885-4

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 36317
วัน, เดือน, ปี 7 ส.ค. 2543

**THE STUDY OF AGRICULTURAL INSTRUCTION IN ANIMAL
RAISING OF THE SECONDARY SCHOOLS, DEPARTMENT OF
GENERAL EDUCATION, EDUCATIONAL REGION 12**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN AGRICULTURAL EDUCATION
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2000

ISBN 974-622-885-4



เอกสารนี้ **COPYRIGHT 2000** ได้รับความเห็นชอบให้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ลือที่บันทึกไว้ล่วงหน้าและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

KING MONGKUT 'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์
ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

THE STUDY OF AGRICULTURAL INSTRUCTION IN ANIMAL
RAISING OF THE SECONDARY SCHOOLS, DEPARTMENT OF
GENERAL EDUCATION, EDUCATIONAL REGION 12

ชื่อนักศึกษา

นายทนงศักดิ์ สุทธิชัย

รหัสประจำตัว

38063320

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

ครุศาสตร์โทษตรี

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.คณีย์

ดิษยบุตร

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ดร.นพคุณ

ศิริวรรณ

อาจารย์วันทนี

โชติสกุล

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
ดร.คณีย์	ดิษยบุตร
ดร.นพคุณ	ศิริวรรณ
อาจารย์สมจิตต์	กล้ากลิ่น
อาจารย์ศศิธร	จารุสมบัติ
อาจารย์วันทนี	โชติสกุล

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 16 พฤษภาคม 2543 เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ. ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง
วันที่.....๑๑.....เดือน.....พ.ศ.....๒๕๔๓.....

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
นักศึกษา	ทนงค์ สุทธระชัย
รหัสประจำตัว	38063320
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา	ครุศาสตร์เกษตร
พ.ศ.	2543
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	ดร.คณัย คิมขบุตร
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.นพคุณ ศิริวรรณ อาจารย์วันหนิ โขติสกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรคการจัดการเรียนการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ปีก กลุ่มสัตว์เล็ก กลุ่มสัตว์ใหญ่ กลุ่มสัตว์น้ำ และกลุ่มสัตว์อื่นๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ประชากรที่ศึกษา คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำนวน 175 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามได้รับแบบสอบถามคืนคิดเป็นร้อยละ 84.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สมรสแล้ว มีอายุเฉลี่ย 39.9 ปี อายุราชการเฉลี่ย 15.1 ปี ระยะเวลาที่เป็นหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรเฉลี่ย 7.4 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี มีวุฒิทางการศึกษาเกษตรและทางการเกษตรมีจำนวนใกล้เคียงกัน ตำแหน่งทางวิชาการส่วนใหญ่ ตำแหน่งอาจารย์ 2

ขนาดของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดใหญ่ ตามลำดับ จำนวนครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรเฉลี่ย 2.1 คน ส่วนใหญ่มีครูสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ 1-2 คน และรองลงมาคือ ไม่มีครู-อาจารย์ที่สอนด้านการเลี้ยงสัตว์เลย โรงเรียนที่เปิดสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีถึงร้อยละ 92.6 โรงเรียนส่วนใหญ่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลและมีพื้นที่น้อยกว่า 40 ไร่ การเปิดสอนและไม่เปิด

สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์มีจำนวนใกล้เคียงกัน กลุ่มวิชาสัตว์ปีกมีการเปิดสอนมากที่สุดและกลุ่มวิชาสัตว์ใหญ่มีการเปิดสอนน้อยที่สุด

ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน พบว่า ด้านผู้สอนและกิจกรรม ปัญหาที่มีระดับมาก คือ ขาดผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรง ด้านสื่อการสอนและอาคารสถานที่ ปัญหาที่มีระดับมาก ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ อาคารสถานที่เก็บวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ขาดพันธุ์สัตว์ ขาดอาหารสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์และพื้นที่เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ด้านผู้เรียนปัญหาที่มีระดับมาก ได้แก่ นักเรียนบ้านอยู่ไกลมาดูแลสัตว์เลี้ยงลำบาก ด้านการบริหารปัญหาที่มีระดับมาก ได้แก่ มีปัญหาในการเลี้ยงสัตว์ในช่วงวันหยุดหรือปิดภาคเรียน และปัญหาการจัดคนงานหรือภารโรงรับผิดชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ และจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ในแต่ละกลุ่ม พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ 10 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง การผลิตลูกสัตว์ปีก การผลิตสุกรขุน การเลี้ยงกระต่าย การเลี้ยงโคนม การเพาะเลี้ยงลูกปลา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงามและการเลี้ยงฟุ้ง สถานที่ตั้งของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ 1 รายวิชา คือ การเลี้ยงกระต่ายโดยโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือเขตสุขาภิบาลเปิดสอนมากกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ 1 รายวิชา คือ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม โดยโรงเรียนที่มีขนาดพื้นที่ระหว่าง 40-70 ไร่ มีการเปิดสอนมากที่สุด จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา มีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ 10 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง การผลิตลูกสัตว์ปีก การผลิตสุกรขุน การเลี้ยงกระต่าย การเลี้ยงโคนม การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงฟุ้ง และการเลี้ยงครึ่ง

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย คือ กรมสามัญศึกษาควรจัดสรรครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอ สำนักงานศึกษาธิการเขตการศึกษา 12 ควรนำหลักสูตรมาพัฒนาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับอาชีพเกษตรของท้องถิ่น โรงเรียนควรจัดบุคลากรในท้องถิ่นที่มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรมาให้ความรู้แก่นักเรียน เพื่อให้ได้รับความรู้ที่หลากหลายและทันสมัย ควรจัดวิชาเลือกเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ให้นักเรียนได้เลือกเรียนเพิ่มมากขึ้น และควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน โดยเฉพาะช่วงวันหยุดและปิดภาคเรียน

เอกสารนี้...
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title: The study of Agricultural Instruction in Animal Raising of the Secondary schools, Department of General Education, Educational Region 12

Student Mr. Thanong Sutthachai

Student ID. 38063320

Degree Master of Science

Programme Agricultural Education

Year 2000

Thesis Advisor Dr. Danai Disyabutra

Thesis Co – advisor Dr. Nopakoon Siriwan
Mrs. Wantanee Chotisakul

ABSTRACT

The purposes of the study were to study general conditions and problems of teaching and learning animal raising subjects and to find out relationships between offering animal raising subjects and school size, location, land area and number of teacher of secondary schools under the Department of General Education in the Educational Region 12.

Population of the study were 175 heads of agricultural departments in the secondary schools. Constructed questionnaires were used as tools for gathering data and 84.6 percents of them returned to the researcher. Statistics used for analysing data were percentage, arithmetic mean, standard deviation and chi – square test.

The study revealed that most respondents were male and married with average of 39.9 years old and 15.1 years in government service. Their average duration as head of agricultural department was 7.4 years. Most of them graduated bachelor degree in agricultural education and agricultural sciences at nearly equal numbers and they occupied instructor II position.

The sizes of three secondary schools, from the study, were found that in general, they were medium, small and large, respectively. The average agriculture teacher were 2.1 person. Most of the schools had 1- 2 agriculture teachers majored in animal area but some had none 92.65 % of secondary school did have high school. Most of them were located off municipality and their areas were less than 40 rais. The availability and unavailability for teaching in raising animals were found in the same number. The most available subject was cattles.

According to problems in teaching and learning animal raising subjects, the significant problems in activity and instructor aspects were the shortage of teachers majored in raising animals. The significant problems in teaching media and facilities aspects were shortage of tools and equipment in raising animals and lack of feeds, field and animal housing and animal breed. The significant problems in student aspect was students' home distance. The significant problems in administrative aspect were the raising animals during vacation and the finding of workers or janitors responsible for raising animals.

The relationship between offering animal raising and subject size, the location, land area the number of agriculture teacher of the secondary schools was found that the sizes of school had effect on teaching 10 subjects, they were cock raising, fowl specialty, baby fowls raising, swine raising, rabbit raising, diary cattle raising, fish raising, and bee raising. School location had effect on rabbit raising subject. It was found that the schools located in municipality had tended to teach this subject rather than schools located off municipality. The size of schools also effects on cock raising subject. It was found that schools which have area 40 to 70 rais would teach this subject the most. The number of teachers in secondary schools had effect on teaching 10 subjects, they were fancy cock raising, fowl specialty raising, swine fattening, rabbit raising, diary cattle raising, Fish raising, bee raising, lac raising etc.

The result of research had brought about suggestions as followed: The Department of General Education should allocate raising animal teacher adequately. The office of Education Region 12 should develop the curriculum suited to local occupation. School should provide local personnel who had knowledge and skill in agriculture teaching students in order to learn modern knowledge and to encourage student, schools should offer more elective subjects in raising animals and school should provide persons to responsible for raising animals during weekends and vacations.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 สำเร็จลงได้ เพราะได้รับความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.คณัย คิชฌบุตร ดร.นพคุณ ศิริวรรณและอาจารย์วันทนี โชติสกุล ที่ได้ช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งให้กำลังใจและแนวความคิดตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สมจิตต์ ถล่ำกลิน อาจารย์ศศิธร จารุสมบัติ ซึ่งเป็นกรรมการสอบที่ให้การช่วยเหลือแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และให้แนวความคิดในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ อาจารย์วิทยา ศิริอนุวัฒน์ อาจารย์ปัญญา พึ่งกริม อาจารย์วิโรจน์ สุขรมย์ อาจารย์จักรทิพย์ ศรีจตุพร และอาจารย์บุญทรง ทวีคุณ ซึ่งกรุณาตรวจแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุก ๆ ท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ประสิทธิประสาทวิชากรให้กำลังใจ จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณนางสาวแรมจันทร์ ถานุกร นางโนราห์ আহมัด บัคซ์ และเพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตรทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการวิจัย

คุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่บิดา-มารดาตลอดจนครูบา-อาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ทงนค์ สุทธระชัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานในการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 นโยบายการมัธยมศึกษา.....	6
2.2 ความหมายของหลักสูตร.....	8
2.3 หลักสูตรมัธยมศึกษา.....	13
2.4 การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรระดับมัธยมศึกษา.....	23
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
3.1 ประชากร.....	37
3.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ.....	38
3.3 การตรวจสอบ / ทดสอบเครื่องมือ.....	38
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล.....	39
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	41
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	44
4.3 การเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์.....	46
4.4 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์.....	49
4.5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์.....	60
4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับขนาดของโรงเรียน.....	62
4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับสถานที่ตั้งของโรงเรียน.....	68
4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับขนาดพื้นที่ของโรงเรียน.....	75
4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับจำนวนครูเกษตรในโรงเรียน.....	82
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	90
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	90
5.2 อภิปรายผล.....	94
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	98
บรรณานุกรม.....	100
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	105
ภาคผนวก ข ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม.....	137
ภาคผนวก ค ราชชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	139
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	147
ประวัติผู้เขียน.....	158

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).....	14
2.2 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).....	20
3.1 แสดงจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาและจำนวนหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	37
4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	41
4.2 แสดงข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	44
4.3 แสดงการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	46
4.4 แสดงปัญหาด้านผู้สอนและกิจกรรมการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์.....	49
4.5 แสดงปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหา.....	52
4.6 แสดงปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอน และอาคารสถานที่.....	53
4.7 แสดงปัญหาด้านผู้เรียน.....	55
4.8 แสดงปัญหาด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม.....	56
4.9 แสดงปัญหาด้านการบริหาร.....	58
4.10 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์.....	60
4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง- สัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	62
4.12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง- สัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	63
4.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง- สัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	64
4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง- สัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	65
4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง- สัตว์กลุ่มสัตว์อื่นๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	67

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	68
4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	70
4.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	71
4.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	72
4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่นๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	74
4.21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	75
4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	77
4.23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	78
4.24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	79

เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ห้ามลอกเลียนแบบ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.25 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่นๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	81
4.26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	82
4.27 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	84
4.28 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	85
4.29 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	86
4.30 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่นๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12.....	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การเกษตรเป็นพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยมาเป็นเวลานาน ซึ่งในปัจจุบันการเกษตรยังเป็นสาขาการผลิตที่มีมูลค่าของผลผลิตสูง มีจำนวนผลผลิตที่ส่งเป็นสินค้าออกจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้สาขาการเกษตรยังเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานมากที่สุด (นพคุณ ศิริวรรณ. 2532 : 13) ประชากรและแรงงานส่วนใหญ่ของคนไทยกว่าร้อยละ 60 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การเปลี่ยนลักษณะการทำ การเกษตรแบบดั้งเดิมมาเป็นอุตสาหกรรมการเกษตร มีข้อได้เปรียบทั้งในด้านการเพิ่มมูลค่าผลผลิต การเกษตร การสร้างงานกับคนชนบทที่ยังรักษาโครงสร้างชุมชนและครอบครัวชนบทให้คงอยู่ไม่ ถูกถอนรากถอนโคนมาเป็นแรงงานในเมืองใหญ่อยู่ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (คณะกรรมการการศึกษา ไทยยุคโลกาภิวัตน์. 2540 : 37) การเลี้ยงสัตว์เป็นสาขาหนึ่งของอาชีพเกษตร มนุษย์มีความผูกพันกับการเลี้ยงสัตว์เป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะใช้สัตว์เป็นอาหารแล้วยังใช้แรงงานจากสัตว์ในด้านการเพาะปลูก การคมนาคมและขนส่ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์เพื่อความเพลิดเพลินอีกด้วยปัจจุบัน ความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ เพื่อใช้เป็นอาหารนับวันจะเพิ่มมากยิ่งขึ้น เนื่องจากประชากรเพิ่มมากขึ้นความจำเป็นในการที่จะต้องแสวงหาอาหารมาใช้บริโภคจึงเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้ประเทศต่าง ๆ จึงหันมาให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์ โดยพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการเลี้ยงสัตว์จากวิธีเลี้ยงแบบ งานอดิเรกหรือแบบสวนหลังบ้านมาเป็นการเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรม โดยการใช้เทคโนโลยีสมัย ใหม่ เช่น การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ให้มีประสิทธิภาพในการผลิต การปรับปรุงคุณภาพอาหารที่ใช้เลี้ยง สัตว์ การป้องกันและกำจัดโรคสัตว์ วิธีการเลี้ยงดูและการจัดการฟาร์มที่มีประสิทธิภาพ (สุวิทย์ เจริญทอง. 2536 : บทนำ)

การจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากเป็นระดับ การศึกษาที่ผลิตบุคคลในระดับกลาง ซึ่งเป็นกำลังส่วนใหญ่ของประเทศ กรมสามัญศึกษากำหนด โครงการสอนวิชาอาชีพในโรงเรียนในช่วงแผนการพัฒนาศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) เพื่อให้โรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาสามารถจัดดำเนินการเรียนการสอน วิชาอาชีพได้ครบวงจร และมีประสิทธิภาพมากขึ้นตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อสนองนโยบาย ด้านอาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบโครงการเลี้ยงสัตว์ในโรงเรียน พบว่า มีปัญหาในการดำเนินโครงการอยู่หลายด้าน รวมถึงการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง สัตว์ ซึ่งโรงเรียนที่ผู้วิจัยสอนอยู่ไม่เคยเปิดสอนเลยจึงต้องการศึกษา เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไป ของครู - อาจารย์ผู้สอน สภาพการจัดการเรียนการสอน ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการ

สอน การวัดและประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
2. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ในกลุ่มสัตว์ปีก สัตว์เล็ก สัตว์ใหญ่ สัตว์น้ำและสัตว์อื่น ๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

1.3 สมมติฐานในการวิจัย

1. ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
2. สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
3. ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
4. จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2542 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยประชากรที่ทำการสำรวจคือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งครอบคลุม 8 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรีและสระแก้ว จาก 175 โรงเรียน จำนวน 175 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ

- 1.1 ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 1.2 สถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 1.3 ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 1.4 จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. ตัวแปรตาม คือ การเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

- 2.1 กลุ่มสัตว์ปีก
- 2.2 กลุ่มสัตว์เล็ก
- 2.3 กลุ่มสัตว์ใหญ่
- 2.4 กลุ่มสัตว์น้ำ
- 2.5 กลุ่มสัตว์ประเภทอื่น ๆ

ประชากร

ประชากร คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำนวน 175 คน

1.5 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ในการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในปัจจุบัน จำเป็นต้องมีการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะกระทรวงศึกษาธิการกำหนดนโยบายการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 8 ของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2539: 9-15) ไว้ทั้งหมด 10 นโยบาย โดยในนโยบายที่ 4 ด้านการศึกษาเพื่ออาชีพมีนโยบายให้เร่งพัฒนาการศึกษาด้านอาชีพทั้งความรู้ ทักษะความสามารถ เจตคติ วิสัยทัศน์และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพให้เหมาะสม ครู-อาจารย์ผู้สอนควรได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถและ

ทักษะในการสอนที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนท้องถิ่นและประเทศ โดยเน้นให้มีการเรียนรู้ควบคู่กับการปฏิบัติและประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้ระหว่างการศึกษาและสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพเมื่อหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดวิชาเกษตรกรรมด้านการเลี้ยงสัตว์ไว้ในกลุ่มวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาเลือกเสรี โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะประสบการณ์ในการประกอบอาชีพและมีความสามารถในการบริหารการตลาด เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพตามสมควร แก้ว

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

เขตการศึกษา 12 หมายถึง เขตการศึกษาที่ครอบคลุมพื้นที่ 8 จังหวัดในภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และสระแก้ว

ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ หมายถึง บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม หมายถึง อาจารย์ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมหรือทำงานในลักษณะเดียวกับหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

วิชาเกษตร หมายถึง วิชาเกษตรกรรมในกลุ่มวิชาการทำงานและอาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพและวิชาเลือกเสรีตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

วิชาการเลี้ยงสัตว์ หมายถึง วิชาเกษตรที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ที่จัดสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

กลุ่มวิชาการเลี้ยงสัตว์ หมายถึง กลุ่มสัตว์ปีก กลุ่มสัตว์เล็ก กลุ่มสัตว์ใหญ่ กลุ่มสัตว์น้ำ และกลุ่มสัตว์ประเภทอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสาร
ไม่ว่าการ
กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการสอนของผู้สอนโดยจัดเนื้อหาสาระ
ประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนด้านการเลี้ยง
สัตว์ โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนการ
สอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผลการเรียน หมายถึง การวัดผลทางการเรียนและนำมาวิเคราะห์ผลเพื่อตัดสินค่าว่าผู้เรียนได้รับความสำเร็จตามความคาดหวังหรือไม่มีปัญหาหรืออุปสรรคใดเกิดขึ้นอันเป็นผลทำให้ไม่สำเร็จตามความคาดหวังและจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไร เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามความคาดหวังหรือใกล้ความคาดหวังมากที่สุด

ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามเกณฑ์ของกรมสามัญศึกษา แบ่งได้ดังนี้

1. โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 499 คน
2. โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 - 1,499 คน
3. โรงเรียนขนาดใหญ่ (รวมขนาดใหญ่พิเศษ) หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 คน ขึ้นไป

สถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง ท้องที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่แบ่งเป็น ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล และนอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล

ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง ขนาดพื้นที่ทั้งหมดของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ของแต่ละโรงเรียน

ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร หมายถึง ขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ด้านการเลี้ยงสัตว์ เฉพาะภาคปฏิบัติของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในแต่ละโรงเรียน

สถานประกอบการในท้องถิ่น หมายถึง ฟาร์มเลี้ยงสัตว์หรือสถานที่เลี้ยงสัตว์ของชุมชนในท้องถิ่น

บทที่ 2

ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีหลักการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังกิจกรรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยแบ่งการศึกษาค้นคว้าเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. นโยบายการมัธยมศึกษา
2. ความหมายของหลักสูตร
3. หลักสูตรมัธยมศึกษา
4. การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรระดับมัธยมศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 นโยบายการมัธยมศึกษา

แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้แบ่งการศึกษาระดับมัธยมศึกษาออกเป็น 2 ตอน คือระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณธรรม ความรู้ ความสามารถและทักษะต่อจากระดับประถมศึกษาให้ผู้เรียนได้ค้นพบความต้องการ ความสนใจและความถนัดของตนเองทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนมีความสามารถในการประกอบกิจการและอาชีพตามควรแก่วัย

2. การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามความถนัดและความสนใจ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือเพื่อให้เพียงพอแก่การประกอบกิจการ และอาชีพอิสระรวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และทักษะทางสังคมที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพอิสระ และการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีสันติสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 12 - 13) นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ยังได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2535 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2535 : 23 - 30)

1. ส่งเสริมให้ชุมชนจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการศึกษาการแสวงหาความรู้ข้อมูลข่าวสารและการรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิทยาการอื่น ๆ ให้ชุมชนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของตน เพื่อให้พัฒนาชุมชนได้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการนั้นและหาวิธีต่าง ๆ สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาในด้านต่างๆ ระหว่างชุมชน

2. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยในศาสตร์สาขาต่างๆ รวมทั้งจากวิทยาการอื่น ๆ เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ เช่น ในท้องถิ่น วัด ห้างสมุด พิพิธภัณฑ์ สื่อมวลชน เป็นต้น มาพิจารณาประกอบการจัดเนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอนทุกระดับ ทุกประเภท และทุกรูปแบบการศึกษา

3. ให้สถานศึกษามีความคล่องตัวในการจัดเนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนการสอนให้สัมพันธ์สอดคล้องและเกื้อกูลกับวิถีชีวิตของชุมชน โดยส่งเสริมให้องค์กรต่าง ๆ และประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของกองแผนงานสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) ของกรมสามัญศึกษา (กองแผนงาน, กรมสามัญศึกษา, 2534 : 29 - 30)

แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 7 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการมัธยมศึกษาไว้ว่า ให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทั้งในภาควิชาการ และทักษะวิชาชีพพร้อมที่จะศึกษาต่อ ประกอบสัมมาอาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนตลอดจนเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

จากวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมระยะที่ 7 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดนโยบายในข้อที่ 4 ด้านเครือข่ายการเรียนรู้ว่าสนับสนุนและส่งเสริมให้โรงเรียนประสานสัมพันธ์กับแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อจัดการศึกษาและมีบทบาทในการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนให้ชุมชนเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีมาตรการให้โรงเรียนประสานกับสถานศึกษาอื่น ๆ ทั้งในและนอกระบบโรงเรียน และแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น วัด องค์กรท้องถิ่นและชุมชนจัดบริการทางการศึกษาและวิชาการแก่ชุมชนอีกทั้งให้โรงเรียนจัด และร่วมกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานพัฒนาอื่น ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพแวดล้อม การทำมาหากิน ขนบธรรมเนียมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นและในข้อที่ 7 ด้านการบริหารและการระดมสรรพกำลังมีนโยบายให้เร่งพัฒนา

ระบบบริหาร รวมทั้งปรับปรุงระบบการจัดสรรทรัพยากรและการติดตามให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพตลอดจนสนับสนุนให้มีการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาล เอกชนและชุมชนมาใช้ในการจัดการมัธยมศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยมีมาตรการพัฒนาระบบการบริหารและจัดสรรทรัพยากรให้การจัดการมัธยมศึกษาเกิดความเสมอภาค และสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละท้องถิ่นและส่งเสริมให้มีการประสานงาน เพื่อระดมทรัพยากรระหว่างภาครัฐ เอกชนและชุมชน เพื่อระดมสรรพกำลังมาใช้ในการจัดการมัธยมศึกษาและการประกอบอาชีพของผู้เรียนอย่างกว้างขวาง

แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544)
ของกรมสามัญศึกษา (กองแผนงาน, กรมสามัญศึกษา. 2539 : 9 - 15)

กรมสามัญศึกษาได้กำหนดนโยบายของแผนพัฒนาการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 8 ไว้ทั้งหมด 10 นโยบาย โดยนโยบายที่ 4 ด้านการศึกษา เพื่ออาชีวศึกษาให้เร่งพัฒนาการศึกษาด้านอาชีพทั้งในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ เจตคติ วิสัยทัศน์และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนท้องถิ่น และของประเทศ โดยเน้นให้มีการเรียนรู้ควบคู่กับการปฏิบัติและการประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้ระหว่างการศึกษา โดยมีมาตรการส่งเสริมให้โรงเรียนประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการส่งนักเรียนเข้ารับการฝึกปฏิบัติ ทั้งในด้านทักษะอาชีพ การบริหาร การจัดการ และการพัฒนาคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ และนโยบายที่ 8 ด้านเครือข่ายการเรียนรู้ มีนโยบายส่งเสริมให้โรงเรียนประสานความร่วมมือช่วยเหลือกันระหว่างโรงเรียนและชุมชน ท้องถิ่น เอกชน หน่วยงานอื่น ๆ ใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ ให้แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารถึงกันอย่างรวดเร็วและร่วมมือช่วยเหลือกันในด้านวิชาการ บุคลากร อาคารสถานที่และทรัพยากรอื่น ๆ รวมทั้งมีเครือข่ายเชื่อมโยงร่วมมือ ช่วยเหลือกับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นด้วย โดยมีมาตรการประสานงานกับหน่วยงานชุมชน เอกชนในการร่วมกันจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นแหล่งเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ แก่นักเรียน

2.2 ความหมายของหลักสูตร

ในการศึกษาจำเป็นต้องอาศัยหลักสูตรเป็นพื้นฐาน ในการจัดดำเนินการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรเป็นการรวบรวมกิจกรรมและประสบการณ์ทั้งหลายเข้าไว้ด้วยกันทั้งหมด ดังนั้นจึงได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “หลักสูตร” (Curriculum) ไว้ดังนี้

ธำรง บัวศรี (2504 : 2) กรมวิชาการ (2521 : 6) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรในลักษณะเดียวกัน คือ ประสิทธิภาพทุก ๆ อย่างที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนได้เรียน เนื้อหาวิชา ทักษะคติแบบพฤติกรรม กิจกรรม สิ่งแวดล้อม เมื่อประมวลเข้าด้วยกันแล้วก็จะผ่านเข้าไปในการรับรู้ของนักเรียน

เสริมศรี ไชยศรี (2528 : 1) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึงแผนการเรียนรู้อันประกอบด้วยเป้าหมายของการเรียนรู้และจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง เป้าหมายและจุดประสงค์เหล่านี้จะเป็นเครื่องชี้แนะแนวทางในการเลือก จัดเนื้อหาและจะบ่งถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนรวมถึงการประเมินผลด้วย

กรมวิชาการ (2522 : 4) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร คือ ข้อกำหนดแผนการเรียนการสอนอันเป็นส่วนรวมของประเทศ เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติ คือการกำหนดความมุ่งหมาย แนวนโยบายและวิธีการในการจัดการศึกษาของประเทศ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและทรัพยากรที่มีอยู่

Saylor and Alexander (1974 : 2-3) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ เชื้อของความตั้งใจเกี่ยวกับโอกาสในการจัดให้คนได้รับการศึกษาร่วมกับคนอื่น และสิ่งอื่น ๆ ในระยะเวลาเนื้อหาที่จัดไว้อย่างชัดเจนและแน่นอน

Bobbitt (1918 : 42), Good (1973 : 157) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ รายวิชาหรือเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ให้นักเรียนในระดับการศึกษาระดับใดระดับหนึ่ง เพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ด้วยวิธีการพัฒนาความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถดำรงชีวิตในวัยผู้ใหญ่ได้รวมถึงหลักสูตรยังเป็นการจัดรายวิชาอย่างมีระบบ เพื่อให้นักเรียนจบการศึกษาเพื่อรับประกาศนียบัตรในสาขาวิชาหลัก ๆ

จากความหมายของหลักสูตรที่ได้ประมวล พอสรุปได้ว่าหลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ที่กำหนดโครงสร้างการศึกษา เพื่อให้การศึกษามุ่งตามจุดมุ่งหมายการศึกษอันประกอบด้วยเนื้อหาของวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล ซึ่งนักเรียนได้รับภายใต้การกำหนดที่โรงเรียนต้องการให้เรียนรู้ไม่ว่ากิจกรรม หรือประสบการณ์นั้นจะเป็นการศึกษาภายในหรือนอกโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนได้รับการศึกษาร่วมกับคนอื่นและสิ่งอื่น ๆ ได้ และเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างจริงจังมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบหลักสูตร

กรมวิชาการ (2522 : 4-5) กล่าวถึง องค์ประกอบหลักสูตร คือ นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้ำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น 1. จุดมุ่งหมาย คือความประสงค์หรือความต้องการทางการศึกษาและสังคม ซึ่งหลักสูตรมุ่งจะสนองหรือมุ่งให้เป็นไปตามนั้น

2. หลักการ คือ ทิศทางหรือแนวทางซึ่งจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3. โครงสร้าง คือ กลุ่มวิชาหรือรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรอันมีส่วนให้เลือกเรียนตามถนัด และส่วนที่เลือกได้อย่างเสรี อนึ่งจะต้องกำหนดสัดส่วนของกลุ่มวิชานั้น ๆ ด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้แล้ว

4. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (แต่ละรายวิชา) หมายถึง ความรู้ ทักษะหรือทัศนคติบางประการ โดยเฉพาะรายวิชานั้น ๆ ซึ่งนักเรียนจะต้องรู้ต้องมีหรือต้องปฏิบัติให้ได้

5. เนื้อหาของรายวิชา คือ ประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งกำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้น ๆ อันจะช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่วางไว้แล้ว

6. สื่อการเรียน คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจ ทักษะและทัศนคติที่ต้องการ

7. วิธีการสอน ย่อมจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาเป็น

8. การประเมินผล เมื่อสอนไปแล้วก็ต้องวัดดูว่านักเรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะตามนัยของจุดประสงค์ของการเรียนรู้เพียงใดหรือไม่และจะต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไรต่อไป
 ธีรารัง บัวศรี (2532 : 8) ได้กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญและขาดไม่ได้อย่างน้อย 6 อย่าง คือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ผลส่วนรวมที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากที่เรียนจบหลักสูตรไปแล้ว

2. จุดประสงค์ของการเรียนการสอน (Instructional Objectives) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากที่เรียนจบเนื้อหาสาระในวิชาที่กำหนดไว้

3. เนื้อหาสาระและประสบการณ์ (Content and Experiences) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ

4. ยุทธศาสตร์การสอนการเรียน (Instructional Strategies) หมายถึง กระบวนการและวิธีการในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอน

5. วัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media and Materials) หมายถึง เครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุต่าง ๆ รวมทั้งอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาและอื่น ๆ ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพและประสิทธิภาพการเรียนการสอน

6. การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การประเมินผลหลักสูตรและประเมินการเรียนการสอน

นาคยา ภัทรแสงไทย (2525 : 2-5) ได้กล่าวว่า หลักสูตรประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วน คือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2. โครงสร้างของหลักสูตร

3. เนื้อหาของหลักสูตร

4. วัตถุประสงค์หลัก

5. กระบวนการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ก็คือ ความมุ่งหมายของการศึกษานั้นเอง การกำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นการตอบคำถามว่าจะจัดการศึกษาเพื่ออะไรหรือในการจัดการศึกษานั้น เราต้องการให้ผู้ได้รับการศึกษามีลักษณะอย่างไร หรืออาจกล่าวได้ว่าในการให้การศึกษานั้นต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมด้านใดบ้างจึงเป็นคนที่มีความค่าแก่สังคม โดยปกติการกำหนดจุดมุ่งหมายต้องคำนึงถึงปรัชญาของแต่ละสังคมเป็นหลักเกณฑ์เบื้องต้นในการเลือกจุดมุ่งหมายควรเป็นดังนี้ (อำภา บุญช่วย. 2537 : 19)

1. เป็นข้อความที่ระบุถึงสิ่งที่เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความสนใจ ค่านิยมและเจตคติของเด็กที่ควรเปลี่ยนไป
2. มีส่วนสัมพันธ์ต่อเนื่องกับเนื้อหา และการเรียนรู้
3. ให้แนวทางในการเลือกประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างชัดเจน
4. แสดงให้เห็นถึงระดับพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างชัดเจน
5. มีลักษณะเฉพาะและไม่ซ้ำซ้อนกับจุดมุ่งหมายข้ออื่น ๆ
6. บอกรายละเอียดถึงสภาพการณ์ ที่ผู้เรียนจะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้
7. ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงและสามารถปฏิบัติได้
8. กว้างพอที่จะครอบคลุมคุณลักษณะที่เป็นผลผลิตการเรียนรู้ ทั้งในและนอก โรงเรียน

การนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ในการเลือกและการจัดกระบวนการเรียนการสอน ให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น จะต้องรู้ว่าอะไรที่จัดให้ผู้เรียนและอะไรที่จัดแทนกันได้บ้างผู้เรียนจะเรียนได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคลช่วงเวลาเรียนความสนใจในวิชาที่เรียน ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงผู้เรียนและควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมได้ลงมือกระทำเองแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ดังกล่าว กิจกรรมและประสบการณ์ควรมีลักษณะดังนี้ (อำภา บุญช่วย.

เอกสาร 2537 : 20) การที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

- ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีก 1. ช่วยให้ผู้บรรลุจุดมุ่งหมาย และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2. ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดี
 3. ผู้เรียนสามารถทำได้

4. ก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้าน

สัจจ อูทรานันท์ (2528 : 261-275) ได้กล่าวถึง แนวทางเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรไว้ดังนี้

1. ผู้เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ
 1. หน่วยงานส่วนกลาง ซึ่งเป็นหน่วยงานซึ่งทำการพัฒนาหลักสูตร
 2. หน่วยงานส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานการใช้หลักสูตร
2. งานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร งานที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรจะมีงานหลักอยู่ 3 ลักษณะคือ
 1. งานบริหารและบริการหลักสูตร
 2. งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร
 3. งานสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร
3. แนวทางในการนำหลักสูตร ไปใช้ จากการประชุมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรของประเทศในภูมิภาคเอเชีย ได้แบ่งลักษณะของการนำหลักสูตรไปใช้ 4 ลักษณะ โดยคำนึงถึงบทบาทของหน่วยงานส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นเป็นหลักการดังนี้
 1. การใช้หลักสูตร โดยหน่วยงานส่วนกลางมีบทบาทอย่างเต็มที่
 2. การใช้หลักสูตร โดยให้โรงเรียนมีบทบาทอย่างเต็มที่
 3. การใช้หลักสูตร โดยให้หน่วยงานส่วนกลางมีบทบาทเป็นส่วนใหญ่ และมีหน่วยงานส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ
4. บทบาทของบุคลากรในการใช้หลักสูตร บทบาทของบุคคลต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรมีดังนี้
 1. นักวิชาการ ซึ่งได้แก่ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่ทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตร
 2. ผู้บริหารโรงเรียน
 3. หัวหน้าหมวดวิชาหรือหัวหน้าสาขาวิชา
 4. ครูผู้สอน
 5. บุคลากรอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ บรรณารักษ์ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวัดผลและแนะแนว

เสริมศรี ไชยศรี (2528: 262) ได้กล่าวว่า การใช้หลักสูตร (Curriculum Implementation) หมายถึง การดำเนินการจัดประสบการณ์ตามแผนที่วางไว้ ถ้าแผนประสบการณ์นั้นเป็นแผนการสอน การใช้หลักสูตรก็จะหมายถึง การสอนในสถานการณ์จริงอย่างไรก็ตามบางสิ่งบางอย่างที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการสอน นอกเหนือจากแผนที่กำหนดไว้ก็จัดรวมอยู่ในหลักสูตรด้วย การใช้หลักสูตรต้องอาศัยทักษะการดำเนินการ (สอน) และความสามารถในการจัดการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตามความคาดหวังหรือเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดีที่สุด

2.3 หลักสูตรมัธยมศึกษา

หลักสูตรการศึกษาวิชาเกษตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นกระบวนการด้านความคิดและการปฏิบัติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนวิชาสามัญและวิชาชีพ ได้อย่างกว้างขวางมีความเวลาสำหรับผู้เรียนได้ทำกิจกรรมอิสระ อันจะนำไปสู่การค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของคนได้อย่างแท้จริง หลักการของหลักสูตรมีดังนี้ (กรมวิชาการ. 2535 : 1)

1. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ค้นพบ ความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง
2. เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพหรือการศึกษาต่อ
3. เป็นการศึกษา เพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

โครงสร้างของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2535 : 2 - 4)

1. วิชาบังคับ จำนวน 57 หน่วยการเรียนรู้ แบ่งเป็น
 - 1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 39 หน่วยการเรียนรู้
 - 1.2 วิชาบังคับเรียน จำนวน 18 หน่วยการเรียนรู้
2. วิชาเลือกเสรี จำนวน 33 หน่วยการเรียนรู้ โดยให้เลือกรายวิชาในกลุ่ม
 - 2.1 กลุ่มวิชาภาษา
 - 2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
 - 2.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
 - 2.4 กลุ่มวิชาพัฒนามนุษย์
 - 2.5 กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ

3. กิจกรรม มีกิจกรรมดังนี้

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา คือ กิจกรรม ลูกเสือ-เนตรนารีหรือยุวภาษาหรือผู้บำเพ็ญประโยชน์ จำนวน 1 คาบ / สัปดาห์ / ภาคเรียน และกิจกรรมอื่น ๆ อีก 1 คาบ ต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน

3.2 กิจกรรมแนะแนวหรือกิจกรรมแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้จำนวน 1 คาบ

3.3 กิจกรรมอิสระของภาคเรียน จำนวน 2 คาบ / สัปดาห์ / ภาคเรียน

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

กลุ่มวิชา	จำนวนคาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน								
	ม. 1			ม. 2			ม. 3		
	บังคับ		เลือก	บังคับ		เลือก	บังคับ		เลือก
	แกน	เลือก	เสรี	แกน	เลือก	เสรี	แกน	เลือก	เสรี
1. ภาษา									
1.1 ภาษาไทย	4	-		4	-		4	-	
1.2 ภาษาคำต่างประเทศ	-	-		-	-		-	-	
2. วิทยาศาสตร์- คณิตศาสตร์									
2.1 วิทยาศาสตร์	3	-		3	-		3	-	
2.2 คณิตศาสตร์	3	-		3	-		-	-	
3. สังคมศึกษา	2	2		2	2		2	2	
4. พัฒนาบุคลิกภาพ			10			10			13
4.1 พลานามัย	1	2		1	2		1	2	
4.2 ศิลปศึกษา	1	-		1	-		1	-	
5. การงานและอาชีพ									
5.1 การงาน	-	2		-	2		-	2	
5.2 อาชีพ	-	-		-	-		-	-	
รวม	14	6	10	14	6	10	11	6	13
		30			30			30	
กลุ่มวิชา	จำนวนคาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน								
	ม. 1			ม. 2			ม. 3		
กิจกรรม									
1. กิจกรรมตามระเบียบฯ									
1.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตร- นารี ชูภาษาหรือผู้ บำเพ็ญประโยชน์		1			1			1	
1.2 กิจกรรมอื่น ๆ		1			1			1	
2. กิจกรรมแนะแนวหรือกิจ- กรรม แก้ปัญหาหรือกิจ- กรรมพัฒนาการเรียนรู้		1			1			1	
3. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน		2			2			2	
รวมทั้งหมด		35			35			35	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ หากสงวนไว้ที่คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ใช้เวลาเรียน 3 ปี หรือ 6 ภาคเรียน ในปีการศึกษาหนึ่งให้แบ่งเป็นการเรียนปกติ 2 ภาค ภาคเรียนละ 20 สัปดาห์ และโรงเรียนอาจเปิดภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร สำหรับภาคฤดูร้อนซึ่งมีเวลาเรียน 4 สัปดาห์ เวลาเรียนต่อสัปดาห์ของรายวิชาที่เปิดสอนจะต้องเป็น 5 เท่าของภาคปกติ ในสัปดาห์หนึ่งในโรงเรียนต้องเปิดเรียนไม่น้อยกว่า 5 วัน วันละไม่น้อยกว่า 7 คาบ คาบละ 50 นาที รวมอย่างน้อย 35 คาบ (กรมวิชาการ. 2535 : 5)

วิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ วิชาการงาน ซึ่งมีวิชาแกนเกษตรพื้นฐานเป็นวิชาบังคับเลือก ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถทำโครงการด้านการเกษตรในวิชาโครงการงาน (ง 321, ง 322) และวิชาอาชีพซึ่งเป็นวิชาเลือกเสรี วิชาเกษตรทั้งสองลักษณะนี้มีวิชาการเลี้ยงสัตว์อยู่ด้วย

วิชาแกนเกษตรพื้นฐาน ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพเป็นวิชาบังคับเลือกให้เรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งกำหนดให้เรียน 2 คาบ/สัปดาห์/ภาคเรียน คำอธิบายรายวิชาแกนเกษตรพื้นฐาน ได้กำหนดให้ศึกษาด้านการเลี้ยงสัตว์เกี่ยวกับ ชนิด ประเภท พันธุ์สัตว์ในท้องถิ่น การให้อาหาร การบำรุงรักษาและการป้องกันโรครวมถึงเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงสัตว์และเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

วิชาอาชีพเกษตรเป็นวิชาเลือกเสรีในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 อาจเลือกวิชาเกษตรเป็นวิชาเลือกเสรีได้ถึง 10 หน่วยการเรียนรู้และในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อาจเลือกเรียนได้ถึง 13 หน่วยการเรียนรู้ โดยหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดจุดประสงค์ของการสอนวิชาชีพไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2535 : คำชี้แจง, 93)

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในหลักของวิชาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะ และความสามารถในอาชีพอย่างเพียงพอที่จะนำไปประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณภาพในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดการ การตลาดและการร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

ในโครงสร้างของหลักสูตรจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า สอดคล้องกับสภาพอาชีพในตลาดแรงงานในปัจจุบัน และสภาพความเป็น ไปของสภาพเศรษฐกิจและสังคมได้มีแนวทางในการจัดรายวิชาให้แก่นักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเลือกเรียนได้ตามความถนัดและจัดเรียนรายวิชาอาชีพเป็นกลุ่มอาชีพลักษณะเดียวกันต่อเนื่องกัน แบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มงานการผลิต กลุ่มงานบริการ กลุ่มงานส่งเสริมงานผลิต และงานบริการและกลุ่มปฏิบัติงานอาชีพระหว่างเรียนแต่ละกลุ่มรายวิชาเปิดโอกาสให้โรงเรียนและผู้เรียนเลือกวัสดุท้องถิ่นและสอดคล้องกับลักษณะเทคนิคอาชีพ

ของท้องถิ่นได้ แต่ละรายวิชาเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงทะเลียนเรียนซ้ำ เพื่อฝึกทักษะอาชีพเพิ่มเติม จัดรายวิชาอาชีพให้สามารถลงทะเลียน เพื่อประกอบอาชีพระหว่างเรียนได้ โดยให้โรงเรียนกำหนด หน่วยการเรียนตามความเหมาะสมกับอาชีพ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนวิชาอาชีพจากหลักสูตรอื่นที่เทียบเท่า หรืออยู่ในระดับเดียวกับที่กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเสนอ รายวิชาเพิ่มเติมได้ตามสภาพอาชีพท้องถิ่น และขอรับประสบการณ์จากภายนอกโรงเรียนการจัด วิชาได้แบ่งออกดังนี้

ก. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตรกลุ่มที่ 1 งานผลิต เป็นวิชาที่กล่าวถึงการผลิตทั้งหมดที่ เกี่ยวข้องกับงานอาชีพเกษตร ซึ่งมีรายวิชาต่าง ๆ รวม 1 รายวิชาแต่ละวิชาจะมีค่าเท่ากับ 1 – 2 หน่วย การเรียน ใช้เวลาเรียน 2-4 คาบ/สัปดาห์ ซึ่งเป็นรายวิชาว่าด้วยการผลิตพืชต่าง ๆ การผลิตสัตว์ ต่าง ๆ รวมถึงการผสมดินปลูก การกรีดยางและทำยางแผ่น การผลิตอาหารสัตว์ เป็นต้น

ข. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตร กลุ่มที่ 2 งานบริการเป็นวิชาด้านการให้บริการด้านการ เกษตร ซึ่งมีจำนวน 2 รายวิชา คือ วิชาการบริการงานเกษตรและวิชาการผลิตก๊าซชีวภาพ

ค. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตร กลุ่มที่ 3 งานเสริมงานผลิตและบริการ เป็นรายวิชาจำนวนมากให้เลือกรียนสำหรับวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ได้แก่ วิชาการประกอบธุรกิจขนาดเล็ก การ สหกรณ์ งานบัญชีฟาร์ม เป็นต้น

ง. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตร กลุ่มงานที่ 4 งานอาชีพอิสระระหว่างเรียนเป็นการปฏิบัติงาน อาชีพด้านเกษตร ซึ่งสามารถลงทะเลียนเรียนและทำงานควบคู่เพื่อหารายได้ ซึ่งอาจจะเรียนและ ทำงานต่อเนื่องได้เรื่อย ๆ ลงทะเลียนเรียนได้ต่อเนื่องถึง 12 หน่วยการเรียน

จากโครงสร้างหลักสูตรดังกล่าว กรมวิชาการได้กำหนดแนวทางดำเนินการดำเนินการ เพื่อให้ การจัดการศึกษาเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรดังนี้ (กรมวิชาการ, 2535 : 5)

1. จัดให้ผู้เรียนได้เลือกรียนอย่างหลากหลาย เพื่อสำรวจความถนัดและความสนใจ
2. จัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเองและสามารถแสวงหาแนวทาง

ในการพัฒนาตนเอง

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทางด้านวิชาการอย่างเต็มความสามารถ และได้มีโอกาสหา ความรู้และทักษะจากแหล่งวิชาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ

4. จัดให้การศึกษาติดตาม และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

5. ในการจัดการเรียนการสอนให้ใช้วิธีผสมผสานการให้ความรู้กับการปฏิบัติจริง โดย

เน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และกระบวนการกลุ่ม

6. ให้ท้องถิ่นปรับรายละเอียดเนื้อหาของวิชาให้สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการ

ของท้องถิ่นส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดทำรายวิชาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความคิดในการสร้างสรรค์งาน

7. ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องการเสริมสร้างค่านิยมและการพัฒนาจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ

8. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่จะระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ อคตชน มีวินัย รับผิดชอบ ฯลฯ ควบคู่กันไป

9. ในการจัดการเรียนการสอนให้คำนึงถึงความต่อเนื่องกับหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาด้วย

รายวิชาอาชีพด้านการเลี้ยงสัตว์ในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2537: 5-6)

กลุ่มสัตว์ปีก

ช 0121 การเลี้ยง ไก่พื้นเมือง	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0122 การเลี้ยง ไก่ไข่	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0123 การเลี้ยง ไก่เนื้อ	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0124 การเลี้ยง ไก่ประเภทสวยงาม	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0125 การเลี้ยง เป็ด	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0126 การเลี้ยง สัตว์ปีกเฉพาะอย่าง	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช 0127 การผลิตลูกสัตว์ปีก	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสัตว์เล็ก

ช 0128 การผลิตสุกรขุน	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช 0129 การผลิตลูกสุกร	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0130 การเลี้ยง กระต่าย	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช 0131 การเลี้ยง แพะ	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช 0132 การเลี้ยง แกะ	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสัตว์ใหญ่

ช 0133 การเลี้ยง กระบือ	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0134 การเลี้ยง โคเนื้อ	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0135 การเลี้ยง โคขุน	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสัตว์น้ำ

ช 0136 การเลี้ยง ปลาน้ำจืด	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช 0137 การเลี้ยง ปลาทะเล	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียนรู้
ช 0138 การเลี้ยง ลูกปลา	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 1039 การเพาะเลี้ยง ปลาสวยงาม	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้
ช 0140 การเลี้ยง ปลาสวยงาม	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียนรู้

ช 0141 การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0142 การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0143 การเลี้ยงกุ้งทะเล	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0144 การเลี้ยงหอย	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0145 การเลี้ยงปูทะเล	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
กลุ่มสัตว์อื่น ๆ		
ช 0146 การเลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารใน ห้องถื่น	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0147 การเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
- การเลี้ยงกบ		
- การเลี้ยงตะพานน้ำ		
- การเลี้ยงเต่า		
- การเลี้ยงผึ้ง		
- การเลี้ยงไหม		
- การเลี้ยงครั่ง		

หลักสูตรการศึกษาวิชาเกษตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้ปรับโครงสร้างให้มีความยืดหยุ่นสามารถนำไปใช้ยังพื้นที่ต่าง ๆ ตามนโยบาย และเป้าหมายของการพัฒนาและความต้องการของท้องถิ่นลดหน่วยการเรียนของวิชาบังคับลง และเพิ่มหน่วยการเรียนของวิชาเลือกเสรีให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวางตามความถนัดและความสนใจ ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อจุดหมายที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต มีความรู้ มีคุณธรรมและมีทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพอย่างเพียงพอ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพในอนาคต สามารถทำประโยชน์ให้แก่สังคมตามความรู้ ความสามารถ และบทบาทหน้าที่ของตนเองด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ ๆ (กรมวิชาการ. 2533 : คำนำ)

โครงสร้างของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดไว้ดังนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น 1. วิชาบังคับ จำนวน 30 หน่วยการเรียน แบ่งออกเป็น เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 15 หน่วยการเรียน

1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 15 หน่วยการเรียน

2. วิชาเลือกเสรี เลือกเรียนอย่างน้อย 45 หน่วยการเรียน โดยเลือกจากรายวิชาในกลุ่ม วิชาต่อไปนี้

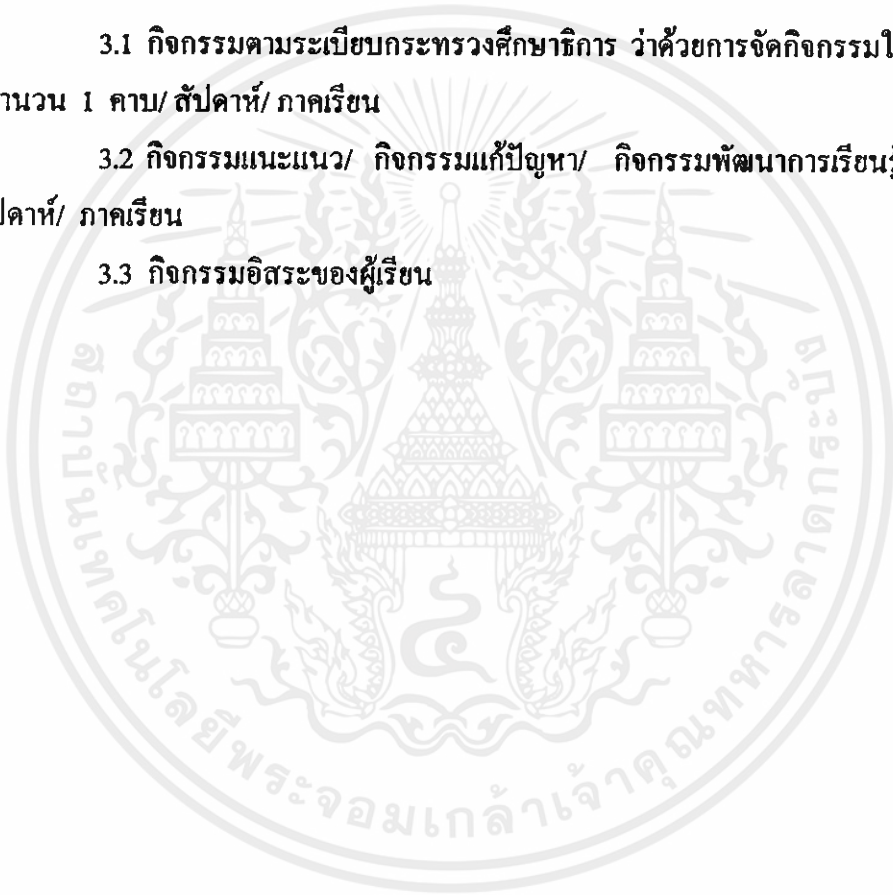
- 2.1 กลุ่มภาษา
- 2.2 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
- 2.3 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ
- 2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์
- 2.5 กลุ่มวิชาอาชีพ

3. กิจกรรม ได้แก่

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา จำนวน 1 คาบ/ สัปดาห์/ ภาคเรียน

3.2 กิจกรรมแนะแนว/ กิจกรรมแก้ปัญหา/ กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้จำนวน 2 คาบ/ สัปดาห์/ ภาคเรียน

3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

กลุ่มวิชา	ชั้น ม. 4 - ม. 6		
	จำนวนหน่วยการเรียนรู้		
	บังคับ		เลือกเสรี
	แกน	เลือก	
1. ภาษาไทย	6	-	เลือกเรียนรายวิชาต่างๆ อีกอย่างน้อย 45 หน่วยการเรียนรู้ (นักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธทุกคนจะต้องเลือกเรียนรายวิชาพุทธศาสนา ภาคเรียนละ 1 รายวิชา ตลอด 3 ปี)
2. สังคมศึกษา	6	-	
3. พละนาฏย	3	3	
4. วิทยาศาสตร์	-	6	
5. พื้นฐานวิชาอาชีพ	-	6	
6. คณิตศาสตร์	-	-	
7. ภาษาต่างประเทศ	-	-	
8. ศิลปะ	-	-	
9. อาชีพ	-	-	
รวมหน่วยการเรียนรู้	15	15	
	30		
กิจกรรม			
1. กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2533	1 คาบ/สัปดาห์ / ภาคเรียน		
2. กิจกรรมแนะแนว และหรือ กิจกรรมแก้ปัญหา และหรือ กิจกรรมการพัฒนาการเรียนรู้	2 คาบ/สัปดาห์ / ภาคเรียน		
3. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิชาเกษตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแบ่งเป็น 2 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาบังคับเลือกและกลุ่มวิชาอาชีพเป็นวิชาเลือกเสรี รายวิชาในทั้งสองกลุ่มวิชานี้มีวิชาการเลี้ยงสัตว์อยู่ด้วย ซึ่งการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาอาชีพด้านการเกษตรในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้วิธีการเช่นเดียวกันกับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น คือ เปิดโอกาสกว้างแก่ผู้เรียนและผู้สอน โดยได้จัดแบ่งกลุ่มวิชาอาชีพเกษตรไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2533 : 2)

ก. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตร กลุ่มที่ 1 งานผลิต เป็นวิชาเกษตรด้านการผลิตทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยรายวิชาทั้งด้านการผลิตพืช การผลิตสัตว์และการประมง เป็นต้น รวมทั้งสิ้นจำนวน 57 รายวิชา

ข. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตร กลุ่มที่ 2 งานบริการ ซึ่งประกอบด้วยวิชาการจัดสวน วิชาการ บริการงานเกษตร และการผลิตก๊าซชีวภาพ

ค. วิชาเลือกเสรีทางการเกษตร กลุ่มที่ 3 กลุ่มงานเสริมงานผลิตและงานบริการ ซึ่งประกอบด้วย วิชาการประกอบธุรกิจขนาดเล็ก การสหกรณ์ และงานบัญชีฟาร์ม

ง. งานเลือกทางการเกษตร กลุ่มที่ 4 กลุ่มปฏิบัติงานอาชีพอิสระระหว่างเรียน ซึ่งเป็นวิชาปฏิบัติงานอาชีพเกษตรที่สามารถลงทะเบียนเรียนโดยมีเงื่อนไขว่า 1) ผู้เรียนจะต้องผ่านรายวิชาอาชีพที่มีเนื้อหาและทักษะตรงกับรายวิชานี้มาก่อน และโรงเรียนได้ตรวจสอบแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนในรายวิชานี้ 2) โรงเรียนต้องกำหนดให้มีคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการ โดยกำหนดหน่วยการเรียนตามสภาพอาชีพและประเมินผลโครงการ 3) โรงเรียนต้องกำหนดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักเรียน หรือกลุ่มนักเรียนเพื่อให้คำปรึกษานิเทศและติดตามผลการปฏิบัติโครงการ วิชาปฏิบัติงานเกษตรนี้ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนต่อเนื่องกันได้ถึง 12 หน่วยการเรียน

รายวิชาอาชีพด้านการเลี้ยงสัตว์ ในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย รายวิชาต่าง ๆ ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2537 : 15-16)

กลุ่มสัตว์ปีก

ช 0123	การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0124	การเลี้ยงไก่ไข่	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0125	การเลี้ยงไก่น้ำ	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0126	การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0127	การเลี้ยงเป็ด	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0128	การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0129	การผลิตลูกสัตว์ปีก	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน

กลุ่มสัตว์เล็ก

ช 0130	การเลี้ยงสุกรขุน	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0131	การเลี้ยงลูกสุกร	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0132	การเลี้ยงกระต่าย	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0133	การเลี้ยงแพะ	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0134	การเลี้ยงแกะ	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน

กลุ่มสัตว์ใหญ่

ช 0135	การเลี้ยงกระบือ	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0136	การเลี้ยงโคนเนื้อ	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0137	การเลี้ยงโคขุน	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0138	การเลี้ยงโคนนม	6 คาบ/สัปดาห์/ภาค	3 หน่วยการเรียน

กลุ่มสัตว์น้ำ

ช 0139	การเลี้ยงปลาน้ำจืด	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0140	การเลี้ยงปลาทะเล	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0141	การเพาะเลี้ยงลูกปลา	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0142	การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0143	การเลี้ยงปลาสวยงาม	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0144	การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2 หน่วยการเรียน
ช 0145	การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0146	การเลี้ยงกุ้งทะเล	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0147	การเลี้ยงหอย	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0148	การเลี้ยงปูทะเล	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน

กลุ่มสัตว์อื่น ๆ

ช 0149	การเลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารใน ท้องถิ่น	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
ช 0150	การเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1 หน่วยการเรียน
	- การเลี้ยงกบ		
	- การเลี้ยงตะพาบน้ำ		
	- การเลี้ยงเต่า		
	- การเลี้ยงผึ้ง		
	- การเลี้ยงไหม		
	- การเลี้ยงครั่ง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังต้องแจ้งเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรระดับมัธยมศึกษา

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากำลังคนและการผลิตกำลังคนทางการเกษตร ได้มีการจัดในระดับโรงเรียนเริ่มตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา เทคนิคศึกษาและในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นขั้นปริญญาหากพิจารณาจะเห็นว่าทุกระดับการศึกษาล้วนมีความจำเป็นและความสำคัญ แต่หากพิจารณาให้รอบคอบแล้วจะเห็นได้ว่า การจัดหลักสูตรและการศึกษาเกษตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา นับว่าเป็นระดับที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นระดับที่วางพื้นฐานให้แก่นักเรียนทางด้านวิชาชีพเกษตร พร พ่วงกิม (2522 : 58-88) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการเรียนการสอนวิชาเกษตรควรเน้นที่การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงให้มากที่สุด ควรได้สำรวจและคัดเลือกทักษะทางการเกษตรที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในท้องถิ่น และตรงกับความสนใจของผู้เรียน

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรนั้น ต้องยึดหลักการเรียนรู้ด้วยการกระทำจริง (learning by doing) และสิ่งที่ทำหรือปฏิบัตินั้นจะต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสภาพท้องถิ่นนั้น ๆ จึงจะทำให้การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรประสบผลสำเร็จ

แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ในระดับมัธยมศึกษา

การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพที่เป็นอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ปัจจุบันนี้พบว่าโรงเรียนมีปัญหาอุปสรรคนานัปการ เช่น บางโรงเรียนขาดแคลนวัสดุ-อุปกรณ์ที่จะนำมาให้นักเรียนฝึกทักษะบางโรงเรียนไม่มีโรงฝึกงาน ทำให้นักเรียนได้เรียนเฉพาะภาคทฤษฎีในห้องเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กก็มีความขาดแคลนงบประมาณ ทำให้การเรียนการสอนขาดการจัดกระบวนการเรียนการสอน บางโรงเรียนมีอัตราากำลังครูด้านวิชาอาชีพน้อยไม่เพียงพอกับสาขาวิชาอาชีพต่าง ๆ ก็เปิดสอนวิชาอาชีพได้น้อยหรืออาจแก้ไขด้วยการนำครูสายสามัญมาช่วยสอน แต่ครูก็ขาดความรู้ทักษะ ความเข้าใจในการจัดกระบวนการเรียนการสอนวิชาอาชีพ บางโรงเรียนมีครูที่จบทางด้านวิชาอาชีพโดยตรง แต่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ในระดับมัธยมศึกษาให้ครบตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร นอกจากนี้นักเรียนและผู้ปกครองยังมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนการสอนวิชาอาชีพในบางสาขาวิชา เช่น วิชาเกษตร เป็นต้น นับเป็นปัญหาอุปสรรคอย่างมาก ซึ่งปัญหาเหล่านี้ เป็นสาเหตุทำให้การเรียนการสอนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตร. 2536 : 73)

การเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องจัดให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและศาสตร์ต่าง ๆ ตลอดจนสภาพสังคมเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปแต่ละสภาพ ซึ่งควรประกอบด้วยวิธีการสอนแบบต่าง ๆ การเรียนการสอนแบบต่าง ๆ การเรียนการสอนวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่มุ่งเน้นการปฏิบัติตั้งแต่กระบวนการจัดการ เพื่อนำผลผลิตออกสู่การจำหน่ายจึงมีแนวการจัดการเรียนการสอนและการจัดการ เพื่อนำผลผลิตออกสู่การจำหน่ายจึงมีแนวการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้หลายวิธี และจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการประกอบอาชีพ และข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้ (วิชาการ. 2537 : 38)

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ต้องจัดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และสอดคล้องกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ โดยจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือพื้นความรู้แนวทักษะจากวิชาสามัญมาปรับปรุงและพัฒนางานอาชีพโดยโรงเรียนให้ความรู้และทักษะทางอาชีพ และทักษะทางการจัดการทางอาชีพเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถหารายได้เพื่อช่วยตนเองระหว่างเรียนซึ่งจะเป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมทางอาชีพให้แก่นักเรียน และผู้ปกครองได้

2. หลักสูตรวิชาอาชีพต้องจัดตามอาชีพหลักในตลาดแรงงาน และเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเลือกใช้ทักษะ เทคนิคอาชีพและวัสดุท้องถิ่นได้ ฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงควรมีการวางแผนร่วมกันระหว่างครูนักเรียน เพื่อเลือกทักษะ เทคนิคอาชีพและวัสดุท้องถิ่นในแต่ละรายวิชาทั้งนี้นักเรียนในรายวิชาเดียวกันอาจจะเลือกทักษะเทคนิคอาชีพ และวัสดุในท้องถิ่นแตกต่างกันได้แต่ต้องเป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาแต่ละรายวิชา

3. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพต้องจัดตามความถนัดความสนใจของผู้เรียน ตลอดจนความต้องการของตลาดมีอาชีพหลากหลาย ฉะนั้นจึงไม่จำเป็นต้องจัดเป็นชั้นเรียน กล่าวคือ นักเรียนชั้นใดชั้นหนึ่งไม่จำเป็นต้องเลือกเรียนรายวิชาอาชีพเหมือนกัน และการจัดชั้นเรียนวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชามุ่งเน้นการปฏิบัติควรจัดกลุ่มเล็ก ๆ

4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในงาน โดยการจัดให้ไปสัมผัสอาชีพต่าง ๆ ในท้องถิ่นเรียนรู้ลักษณะอาชีพ ขั้นตอนการประกอบอาชีพ การตลาด และปัญหาอุปสรรคในอาชีพ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของอาชีพ สามารถตัดสินใจเลือกเรียนหรือเลือกอาชีพได้ตรงกับ ความถนัด ความสนใจ และความสามารถของตนเอง

5. จัดให้นักเรียนได้สำรวจอาชีพแหล่งวัสดุอาชีพในตลาดของท้องถิ่น ภาวะและแนวโน้ม

เอกสารที่ตลาดตลอดจนช่องทางการประกอบอาชีพ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกเรียน ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสี่ 6. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพต้องจัดตามศักยภาพของผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพไม่เท่ากัน อีกทั้งยังมีความรู้พื้นฐานหรือความสามารถเฉพาะอย่างไม่เท่ากัน การจัดการ

เรียนการสอนวิชาอาชีพจึงไม่ควรให้นักเรียนทั้งชั้นทำเหมือน ๆ กัน เพราะนอกจากจะไม่ส่งเสริมผู้
มีศักยภาพสูงแล้วยังทำลายศักยภาพของผู้ที่ด้อยกว่าด้วย ฉะนั้นครูในชั้นเรียนต้องทำหน้าที่เป็นผู้จัด
การ ผู้ช่วยเหลือชี้แนะการทำงานของนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มให้ทุกคนได้มีโอกาสทดลอง
ลองผิดลองถูกหาทางแก้ปัญหา ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจและมีประสบการณ์ในอาชีพ

7. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงในการประกอบ
อาชีพควรจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสถานประกอบอาชีพอิสระ เพราะนอก
จากนักเรียนจะเรียนรู้ขั้นตอนการทำงานตลอดจนอุปสรรคและปัญหา การแก้ไขจากสภาพจริงแล้ว
นักเรียนยังได้เรียนรู้กระบวนการจัดการทางอาชีพ และการอยู่ร่วมกันในสังคมอีกด้วย

8. ผู้สอนวิชาอาชีพไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาด้านอาชีพมาโดยตรง อาจจะเป็น
บุคคลอื่นที่สนใจมีความสามารถในอาชีพนั้น โดยการเรียนรู้อาชีพนั้น ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ หรือผู้มีประ
สิทธิภาพในการประกอบอาชีพนั้น ๆ จะสามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ทั้งทักษะอาชีพ
และทักษะการจัดการไปพร้อม ๆ กันสามารถเข้าสู่โลกอาชีพได้มีประสิทธิภาพขึ้น โดยเฉพาะผู้
ชำนาญการเฉพาะทาง ซึ่งหายากจำเป็นต้องใช้บุคลากรในท้องถิ่น

9. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพในทุก ๆ วิชาต้องปลูกฝังคุณธรรมในการประ
กอบอาชีพนั้น ๆ โดยเฉพาะคุณธรรมที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์ ความประหยัด ความรับผิดชอบ
ต่องานอาชีพและคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และนอกจากนั้นในการจัดการเรียนการสอน เพื่อ
ประกอบอาชีพอิสระควรปลูกฝังคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการไว้ด้วยอันได้แก่ 1) ความ
คิดริเริ่มสร้างสรรค์ 2) ความอดทน สู้งาน ขยัน 3) ความรับผิดชอบ มีวินัย ละเอียรอบคอบ
4) ความมีมนุษยสัมพันธ์ 5) ความซื่อสัตย์สุจริต เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละทั้งนี้เพื่อช่วยให้สามารถ
ทำงานได้สำเร็จ และสามารถประกอบอาชีพได้อย่างราบรื่น ซึ่งจะทำให้ประสบผลสำเร็จในการ
ประกอบอาชีพ

10. ความรู้ความสามารถและทักษะทางอาชีพ และการจัดการทางอาชีพย่อมสามารถถ่าย
โอนไปใช้กับงานอื่นได้ ครูผู้สอนต้องพยายามชักนำและส่งเสริมให้การถ่ายโอนความรู้ ทักษะและ
ประสบการณ์บางอย่างไปใช้งานอื่น ๆ หรือคิดแปลงและพัฒนาอาชีพ และผลผลิตให้ก้าวหน้าอยู่
เสมอ เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนอาชีพไปตามกลไกของตลาด และสภาพเศรษฐกิจและสังคมของ
ท้องถิ่น

11. การสอนทักษะอาชีพที่มุ่งเน้นการปฏิบัติอาจใช้ใบช่วยสอน เพื่อให้สามารถแบ่งกลุ่ม
ผู้เรียนปฏิบัติงานต่างกันได้ตามความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนใบช่วยสอน
ต่าง ๆ จะช่วยให้สามารถจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1. ใบสั่งงาน ประกอบด้วยหัวข้อหรือประเด็นที่ต้องการ ให้นักเรียนค้นคว้าคำสั่ง
ในใบค้นคว้า แนะนำแหล่งค้นคว้า

2. ใบแนะนำการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยกิจกรรมและคำสั่งที่ต้องการให้ปฏิบัติ

และข้อเสนอแนะความรู้กว้าง ๆ ซึ่งต้องไม่ใช่งานที่ค่อนข้างสลับซับซ้อนเพื่อให้นักเรียนได้ระมัดระวังในการใช้

3. ใบงาน เป็นการรวมใบสั่งงาน ใบแนะนำการปฏิบัติงาน ใบข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะทั้งภาคความรู้ และการปฏิบัติเพิ่มเติมให้นักเรียนสามารถศึกษาและปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

12. จัดให้อาจารย์ควบคุมดูแล นิเทศและติดตามกำกับการศึกษาของนักเรียนในสถานฝึกงานนอกโรงเรียน ผู้ทำหน้าที่นี้อาจจะเป็นอาจารย์ที่สอนวิชาชีพหรืออาจารย์ผู้อื่นที่โรงเรียนเห็นสมควรก็ได้แต่จะต้องเป็นผู้ที่ได้ศึกษาหลักสูตรรายวิชาที่นักเรียนไปฝึกงาน และรู้ระเบียบการฝึกงานอย่างดี และต้องทำหน้าที่ตรวจเยี่ยมการฝึกงาน วิเคราะห์แก้ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงาน

13. การจัดการเรียนการสอนที่ต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุที่ยุ่งยากซับซ้อนเป็นอันตรายและสิ้นเปลือง ต้องปลูกฝังและส่งเสริมกิจนิสัยในด้านความรอบคอบ ระมัดระวังละเอียดแม่นยำ เพื่อเกิดความปลอดภัยใช้วัสดุอย่างประหยัดและได้ผลงานที่ประณีตมีคุณภาพและต้นทุนต่ำ

1.4 จัดให้มีการเรียนภาคปฏิบัติโดยการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะให้นักเรียนทำงานได้หรือทำงานเป็น หากไม่มีการปฏิบัติจริงนักเรียนจะไม่สามารถทำงานเป็น และจะกลายเป็นการเรียนแบบท่องจำ

15. ครูควรใช้กระบวนการกลุ่มในการสอนภาคปฏิบัติ กระบวนการกลุ่มเน้นการจัดการเรียนการสอน โดยการแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละประมาณ 5 คน ร่วมกันวางแผนการทำงานแบ่งหน้าที่การทำงาน โดยพยายามแบ่งงานหมุนเวียนให้สมาชิกทุกคนได้สัมผัสงานให้ครบทุกงาน ระหว่างปฏิบัติงานจะเกิดบรรยากาศการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกันแก้ไขปัญหาจะทำให้งานสำเร็จและบรรลุเป้าหมายและระหว่างนักเรียนปฏิบัติงาน ครูควรเดินสังเกตการปฏิบัติงานให้คำแนะนำชมเชย ให้กำลังใจ สาธิต สรุป ทบทวนขั้นตอนการดำเนินการและประเมินผล

16. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาอาชีพให้นักเรียนสามารถเตรียมตัวเข้าสู่โลกอาชีพได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาอาชีพ

1. สืบหาข้อมูลทางอาชีพ แหล่งทรัพยากรและวิทยาการ เพื่อเลือกเปิดสอนวิชาอาชีพให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจสังคมของท้องถิ่น โดยเฉพาะอาชีพของผู้ปกครอง

2. ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนวิชาอาชีพ การฝึกทักษะอาชีพ การจัดและจำหน่าย และแบ่งบันรายได้ระหว่างโรงเรียนและนักเรียน

3. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกเรียนวิชาอาชีพตามความถนัด ความสนใจและสภาพของเศรษฐกิจของผู้เรียน โดยการจัดกลุ่มผู้เรียนใหม่

4. จัดให้นักเรียนได้ศึกษาขั้นตอนการประกอบอาชีพที่นักเรียนเลือกเรียนจากสถานการณ์จริงของอาชีพนั้น ๆ ในท้องถิ่น

5. จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป เน้นกระบวนการทำงานภายในโรงเรียนหรือจากแหล่งวิชาการ สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ โดยใช้วิทยากรนอกโรงเรียนได้ตามแต่กรณีภายใต้การนิเทศก์ติดตามกำกับของครูในโรงเรียน

6. จัดโครงการให้นักเรียนได้ช่วยประกอบอาชีพที่บ้าน ซึ่งผู้สอนจะต้องเตรียมการมอบหมายงานแต่ละอาชีพให้นักเรียนได้ฝึกอาชีพอย่างเป็นระบบ และประทับใจในประสบการณ์

7. จัดให้มีการจำหน่ายผลผลิตทุกครั้งที่มีการผลิตในการเรียนการสอน โดยนำออกจำหน่ายให้ครู นักเรียนในโรงเรียน หรือร้านค้าของโรงเรียน จำหน่ายบุคคลภายนอก

8. จัดให้มีการประเมินผล กระบวนการทำงาน เพื่อปรับปรุงผลผลิต

9. จัดกิจกรรมส่งเสริมการผลิต และจำหน่ายโดยส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความรู้ ความสามารถจากการเรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนหรือประสบการณ์ภายในโรงเรียนผลิตสินค้า เพื่อการจำหน่ายโดยจัดจำหน่ายในงานโรงเรียน งานนิทรรศการหมวดวิชาต่าง ๆ ตลาดนัดของท้องถิ่นเป็นการส่งเสริมประสบการณ์การเป็นผู้ประกอบการ

10. กำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งปันรายได้ให้แก่นักเรียน โดยมุ่งเน้นหลักการของการลงทุน ค่าแรง และผลกำไรตามหลักเศรษฐศาสตร์ กล่าวคือ ผลผลิตที่เกิดจากการลงทุนของนักเรียน รายได้จากการจำหน่ายควรเป็นของนักเรียนทั้งหมด หากมีการใช้วัสดุอุปกรณ์สถานที่ของโรงเรียน ให้คิดเป็นค่าเช่าได้ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกำไรของนักเรียนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดความสนใจและรักการทำงานธุรกิจ (กรมวิชาการ. 2537 : 32-33)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดมุ่งหมายให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่ง เปรื่อง กิจรัตน์ (2534 : 157-158) ได้ให้หลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนทุกกิจกรรมต้องสอดคล้องกับจุดหมายการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนต้องเป็นสื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมาย

2. การจัดกิจกรรมการเรียนจะต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้านคือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

3. การจัดกิจกรรมการเรียนควรจัดเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อให้การเรียนรู้ต่อเนื่องและกิจกรรมควรสืบเนื่องจากผู้รู้และการเรียนรู้ที่ดำเนินมาก่อนการจัดกิจกรรมการเรียน ควรจัดลำดับจากรูปธรรมไปหานามธรรม จากประสบการณ์ที่ใกล้ตัวไปหาประสบการณ์ที่ไกลตัว และจากกระบวนการคิดและการทำงานง่าย ๆ ไปสู่เหตุผลที่ซับซ้อนและเป็นนามธรรมมากขึ้น

4. กิจกรรมการเรียนควรเหมาะกับวัยและวุฒิภาวะของนักเรียน

5. กิจกรรมการเรียนรู้ต้องทำให้นักเรียนและอยู่ในวัยที่นักเรียนจะทำได้ นอกจากนั้นยังเอื้อให้นักเรียนได้นำสิ่งที่เรียนในสถานการณ์หนึ่งไปปรับใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ ทำให้การเรียนรู้ต่อเนื่อง สามารถอธิบายสิ่งใหม่ที่คาดคะเนและพัฒนาทักษะ และการเรียนรู้ในโรงเรียนได้

6. กิจกรรมการเรียนรู้ควรมุ่งการพัฒนา วิเคราะห์ ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล คิดแบบสืบสวนสอบสวน รู้จักการแก้ปัญหาตามแนวทางของตนรู้จักการประเมินความคิดของตน

7. กิจกรรมการเรียนรู้ควรมุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้หลาย ๆ ทางควรจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีโอกาสสังเกตวิเคราะห์ อภิปรายโดยใช้กระบวนการและสื่อการเรียนต่าง ๆ มาประกอบกิจกรรม

8. กิจกรรมการเรียนรู้ควรมีลักษณะเปิดกว้างแก่นักเรียนที่มีความแตกต่างกัน กิจกรรมที่ดีควรมีความยืดหยุ่น ทั้งด้านเนื้อหาและแนวความคิดจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผลและความคิดสร้างสรรค์ด้วย

เนื้อหาสาระ

ธำรง บัวศรี (2531:194) ได้ให้ความหมายของเนื้อหาวิชาว่า หมายถึง ข้อมูลความรู้หรือสิ่งอันเป็นสาระที่ถูกจัดสรรคัดแปลงมาจากศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับระดับการศึกษา และเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนค้นพบความจริงได้ด้วยตนเอง และสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตและสังคม

อำภา บุญช่วย (2537:19) กล่าวว่า เนื้อหา คือ สาระที่เป็นความรู้ที่ประมวลหรือรวบรวมมา เพื่อจัดอย่างมีระบบระเบียบให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามที่ความต้องการเนื้อหาสาระและความรู้ของแต่ละวิชาจะประกอบไปด้วยสิ่งที่เป็นข้อมูลหรือข้อเท็จจริง แต่ในการนำหลักสูตรไปใช้ก็ไม่ควรสอนเฉพาะเนื้อหาที่เป็นสิ่งควรรู้อย่างเดียว ควรเน้นเรื่องวิธีศึกษาคหาความรู้ของวิชานั้น ๆ ด้วย

การเลือกเนื้อหาของหลักสูตรนั้น ได้มาจากการวิเคราะห์ลักษณะความรู้และกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาของหลักสูตร ดังนี้

1. มีความสำคัญและเชื่อถือได้
2. มีความสอดคล้องกับความเป็นจริงในสังคม
3. มีความสมดุลระหว่างความกว้างกับความลึก
4. สามารถสนองความมุ่งหมายได้หลายด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ 5. สอดคล้องกับประสบการณ์ของนักเรียนและอยู่ในวัยที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้การก้าว
ไม่ว่าการรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้ ได้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

บุษยา พรหมอ่อน (2539 : 45 - 46) ได้กล่าวถึงลักษณะของเนื้อหาที่จะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งมีดังนี้คือ

1. เนื้อหาที่กำหนดควรสอดคล้องกับสภาพการดำเนินชีวิตประสบการณ์ใกล้ตัวผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเรียนแล้วสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นเนื้อหาควรจะเป็นเนื้อหาที่เป็นปัจจุบันและนักเรียนมีโอกาสในการฝึกแก้ปัญหา และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนได้ง่าย

2. เนื้อหาต้องมีความต่อเนื่อง เรียงตามลำดับความยากง่ายหรือจากใกล้ตัวไปไกลตัว โดยคำนึงถึง

- อายุหรือวัยผู้เรียน
- ความสนใจของผู้เรียน
- ความสามารถ หมายถึง กำลังกายและสติปัญญา ปฏิบัติงานใดได้บ้าง
- สมรรถภาพ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนควรฝึกอะไรบ้างหรือใช้เหตุผลเกี่ยวกับเรื่องประเภทใดได้ดี

- การจัดลำดับเนื้อหา ความต่อเนื่องจะต้องเรียงจากง่ายไปหายาก บทเรียนแรก ๆ เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้การศึกษาบทรเรียนต่อไปได้มีความต่อเนื่องของเนื้อหาเป็นอันหนึ่งอันเดียว

3. ความเป็นเอกลักษณ์ในเอกภาพ หมายถึง หลักสูตรดังกล่าวมีเนื้อหาหลายเรื่อง หลายตอนแต่ละจุดประสงค์ของแต่ละตอนจุดย้ำเน้นในสิ่งเดียวกัน หรือมีจุดประสงค์รวมเป็นอันเดียวกัน

เครื่องมือ อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอน

การเรียนการสอนวิชาเกษตร โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติจำเป็นต้องมีเครื่องมือ-อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างจำกัดและเครื่องมือ - อุปกรณ์บางชนิดก็ซำรุดเสียหายได้ง่ายหรือใช้แล้วหมดไป จึงเห็นควรที่ครู-อาจารย์ผู้สอนจะต้องจัดหาทดแทนและเพิ่มเติมอยู่เสมอ ซึ่งอาจหาได้จากท้องถิ่นได้แก่ การขืมจากผู้ปกครองเป็นครั้งคราวหรือขอบริจาค หรือให้นักเรียนเก็บรวบรวมเศษวัสดุสิ่งเหลือใช้ในท้องถิ่น (สุนันท์ สังข์อ่อง. 2526 : 149)

สื่อการเรียนการสอน

ในการจัดการเรียนการสอนนั้น สื่อการเรียนหรืออุปกรณ์การสอนเป็นเครื่องช่วยในการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ต้องการ สื่อการเรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสอนเนื้อหาต่างๆ ให้แก่นักเรียนและเป็นการสนับสนุนการตอบสนองการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยดึงดูด และเร้าความสนใจของนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ทำให้มีความเข้าใจได้อย่างรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้สื่อการสอนยังรวมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่นำมาประกอบการเรียนการสอนด้วย (สุภาพ นิมิตรพานิช. ม.ป.ป. :

คำว่า สื่อ (Media) หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยในการถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวความคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งไปยังผู้รับ (มนตรี เข้มกลสิกร. ม.ป.ป. : 112)

สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้สู่ตัวผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่ผู้สอนตั้งไว้

ลัดดา สุขปริศิ (2522 : 2) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง ตัวกลางที่ใช้ใน ขบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ครูและนักเรียนเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกันได้ผลดีตรงตาม จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน '

สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติจำเป็นต้องมีสื่อประกอบ กับการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้สามารถมองเห็นภาพเกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายขึ้น กล่าว ว่าสื่อการสอนแบ่งตามลักษณะได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ (สุภาพ นิมิตรพานิช. ม.ป.ป. : 10-12)

1. โสตอุปกรณ์ (Soft Wares) ได้แก่ประเภทวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหลายสะดวกในการใช้ งานเคลื่อนย้ายได้ง่ายราคาไม่แพง สื่อการเรียนประเภทนี้ได้แก่

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. สไลด์ | 5. เทปเสียง |
| 2. फिल्मสตริฟ | 6. เอกสารสิ่งพิมพ์ |
| 3. ภาพโปร่งใส | 7. หุ่นจำลอง |
| 4. फिल्मภาพยนตร์ | 8. ภาพวาด ภาพถ่าย |

2. เครื่องมือโสตทัศน (Hard Wares) เป็นสื่อประเภทเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ที่นำมา ประกอบการเรียนการสอน สื่อประเภทนี้มีราคาแพง เคลื่อนย้ายลำบากสื่อการเรียนประเภทนี้ได้แก่

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. เครื่องฉายภาพยนตร์ | 4. เครื่องฉายทึบแสง |
| 2. เครื่องฉายสไลด์ | 5. เครื่องรับโทรทัศน์ |
| 3. เครื่องฉายโปร่งแสง | 6. เครื่องบันทึกเสียง |

สุนันท์ ปัทมาคม (2523 : 20) ได้เสนอวิธีการจัดหาสื่อการเรียนการสอนมาใช้ทำได้ โดยสรุปดังนี้

1. ผู้สอนจัดทำขึ้นเอง โดยใช้วัสดุภายในท้องถิ่น
2. ให้ผู้เรียนจัดทำขึ้น โดยอยู่ในคำแนะนำของผู้สอน
3. สื่อการสอนบางชนิดอาจยืมมาจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการในท้องถิ่น

กิดานันท์ มลิทอง (2531:33) ได้กล่าวถึงหลักการใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อประกอบ

การพิจารณาดังนี้

1. สื่อต้องสัมพันธ์กับเนื้อหา บทเรียน และจุดมุ่งหมายที่จะสอน ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2. เลือกสื่อที่มีเนื้อหาถูกต้อง ทันสมัย น่าสนใจและเป็นสื่อที่ให้ผลต่อการเรียนการสอน มากที่สุด ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ดีเป็นลำดับขั้นตอน

3. เป็นสื่อที่เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น ความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน
4. สื่อนั้นควรสะดวกในการใช้ มีวิธีใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
5. ต้องเป็นสื่อที่มีคุณภาพมีเทคนิคการผลิตที่ดี มีความชัดเจนและเป็นจริง
6. มีราคาไม่แพงเกินไปหรือถ้าผลิตเองควรคุ้มกับเวลาและการลงทุน

สรุปได้ว่า สื่อการสอนนั้นมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหา วิชาควรเลือกสื่อการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ความสัมพันธ์กับเรื่องที่สอนและตรงกับจุดมุ่งหมาย
2. เหมาะสมกับความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน
3. เหมาะสมกับอายุและระดับชั้นของนักเรียน
4. มีลักษณะที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน
5. การใช้สื่อในการเรียนนั้น ๆ ต้องมีความยาวเหมาะสมกับเวลาเนื้อหา
6. สื่อนั้นต้องทันกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน
7. ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า

การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล ถือว่าเป็นกระบวนการที่จะติดตามการดำเนินการของครูผู้สอนว่า นักเรียนไปรู้เป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งสิ่งที่ครูผู้สอนควรพิจารณาประกอบการประเมินผล การสอนของครู และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ในการประเมินผลการสอนของครูสิ่งที่ควรพิจารณาได้แก่ การดำเนินการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ แผนการสอนนั้นเหมาะสมเพียงใด เพื่อจะได้นำมาพิจารณาปรับปรุง เพื่อพัฒนาการสอนในครั้งต่อไป สำหรับการวัดประเมินผลของนักเรียนนั้น คงจะต้องพิจารณาแนวทางการวัดผลประเมินผลตาม หลักสูตรมัธยมศึกษา แต่ให้มีการเน้นพัฒนาการของนักเรียนเป็นประเด็นหลัก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. 2526 : 8)

Good (1973 : 338) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลว่า

การวัดผล หมายถึง การศึกษาค้นคว้าโดยทั่วไปและการทดสอบการนำมาตราส่วนประเมินค่าและการตีค่ากระบวนการที่วัดได้ การสร้างมาตราส่วนประเมินค่าและการทำให้เป็นมาตรฐาน การแปลความหมายผลของการทดสอบ การประเมินผลทั้งที่เป็นอันดับและปรนัยและการใช้วิธีการทางสถิติ เพื่อแปลความหมายผลจากการวัด การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น การประเมินผล หมายถึง กระบวนการทำให้เกิดความมั่นใจหรือการตัดสินใจคุณค่า หรือ ปริมาณของบางสิ่งบางอย่าง โดยตีความด้วยความระมัดระวัง

กาญจนา เกียรติประวัติ (2524 : 166) ได้กล่าวถึง การวัดและประเมินผลสรุปได้ดังนี้ การวัดผล คือ การกำหนดหน่วยให้แก่ปริมาณที่มีอยู่ โดยใช้เครื่องมือวัดทางการศึกษาที่ใช้กันอยู่อาจเป็นการสังเกตของครู ตารางตรวจสอบพฤติกรรมหรือข้อสอบ

การประเมิน คือ การนำผลที่วัดได้มาหาค่า การประเมินผลควรจะต้องถึงการวิเคราะห์ จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ วิธีการที่ได้ใช้ไปเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ตลอดจนพิจารณาถึงปริมาณของคุณสมบัติที่วัดได้

การประเมินผลการเรียนการสอนต้องถือเป็นหน้าที่สำคัญของครูผู้สอน เพื่อจะได้ทราบว่าผลการเรียนการสอนเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่องของการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลต้องเกิดจากวัดผลหลาย ๆ แง่หลาย ๆ มุมสำหรับการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่มุ่งเน้นการปฏิบัติที่ได้ผลงานออกสู่การจำหน่าย โดยอาศัยกระบวนการการผลิตกระบวนการทำงาน ไม่ควรประเมินเฉพาะชิ้นงานหรือผลิตภัณฑ์ และนอกจากนั้นการประเมินผลวิชาอาชีพควรมุ่งเน้นการประเมินผลด้านการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎีและขอเสนอแนวทางการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาอาชีพไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2537 : 39 - 41)

1. ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ควรประเมินให้ครบทั้ง 3 ด้าน คือ ในด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านการปฏิบัติ โดยอาจจะกำหนดสัดส่วน 1:1:3 และประเมินดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย วัดความรู้ ความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีอาชีพและทฤษฎีการจัดการทางอาชีพ อาจวัดได้หลาย ๆ วิธี เช่น การอภิปรายในห้องเรียน การเขียนรายงาน การสังเกตการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานหรือการใช้แบบทดสอบ

2. ด้านจิตพิสัย ประเมินคุณลักษณะและคุณธรรมในการทำงานในเรื่องต่อไปนี้

2.1 ความกระตือรือร้นและความเอาใจใส่ในการทำงาน

2.2 ความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย

2.3 ความสามัคคีและความเสียสละในการทำงาน

2.4 ความซื่อสัตย์สุจริตในอาชีพ

2.5 ความประหยัด

2.6 ระเบียบวินัยในการทำงาน

3. ด้านการปฏิบัติ ประเมินกระบวนการทำงาน กระบวนการจัดการทางอาชีพและผลผลิตดังต่อไปนี้

3.1 กระบวนการทำงาน

- การเตรียมเครื่องมือและวัสดุ

- การทำงานตามขั้นตอนของงานแต่ละชนิด

- ความคล่องแคล่วในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้สอนในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก - การเตรียมเครื่องมือและวัสดุ

- ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ
- การใช้และเก็บรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์

3.2 กระบวนการจัดการ

- การวางแผนดำเนินงาน
- การแบ่งงาน
- การบริหารงาน
- การผลิต
- การบริหารการเงิน
- การจัดจำหน่าย และบริการ
- การแก้ไขข้อบกพร่อง

3.3 ผลผลิต

- ความประณีต เรียบร้อย
- ความสวยงาม
- ความคิดสร้างสรรค์
- ประโยชน์ใช้สอย
- รายได้

2. ผู้ประเมินผลการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ควรประเมินด้วยบุคลากรท้องถิ่น ซึ่งได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ประสบผลสำเร็จทางอาชีพในท้องถิ่นร่วมเป็นผู้ประเมินด้วย เพราะบุคคลเหล่านี้เป็นผู้มีประสบการณ์ในสังคม รู้ข้อมูลการตลาดและอาชีพเป็นอย่างดีสามารถวิเคราะห์ ตัดสิน ประเมินผลการเรียนการสอนวิชาอาชีพได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

3. ประเมินผลงานด้านศิลปะ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความงามความประณีต ไม่อาจกำหนดเกณฑ์ การประเมินที่ตายตัวได้การจัดลำดับผลงานจะช่วยการประเมินผลตามมาตรฐานกว้างๆ

4. การประเมินผลงานด้านธุรกิจ ซึ่งมีบางรายวิชาที่มุ่งผลิตผู้เรียนไปทำงานสำนักงานที่ อาศัยทักษะทางปัญญาอาจจำเป็นต้องประเมินผลภาคทฤษฎีมากกว่าภาคปฏิบัติ

5. การประเมินผลโครงการเกษตรจำเป็นต้องประเมินทั้งกระบวนการทำงาน สภาพแวดล้อมและผลผลิตไปพร้อม ๆ กัน

6. การประเมินผลงานอาชีพ อาจประเมินนำผลงานสู่ตลาดได้อีกด้วย ซึ่งจะเป็นการ ช่วยให้การประเมินผลเป็นไปอย่างกว้างครอบคลุมปัญหาต่างๆ และสอดคล้องกับความต้องการ ของตลาด และการประเมินลักษณะนี้ อาจจะไม่เกี่ยวข้องกับการให้คะแนนหรือระดับผลการเรียน การทำ ไม่ว่าจะแต่เป็นการประเมินผล เพื่อปรับปรุงผลงานอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียน การสอนต่อไป

7. การประเมินผลการเรียนวิชาเคมีซ้ำ เพื่อการฝึกทักษะเทคนิคอาชีพเพิ่มเติมให้ประเมินความก้าวหน้าของกระบวนการทำงานและกระบวนการจัดการ ซึ่งควรจะมีคุณภาพสูงกว่าผลการประเมินในการเรียนครั้งแรก

จุดหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนได้กล่าวไว้มีดังนี้ที่ ขลิบทอง (2536 : 226) เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และเอนกกุล กรีนสง (2519 : 3 - 5)

1. ด้านผู้เรียน

- 1.1 เพื่อให้ผู้เรียนทราบจุดอ่อนหรือจุดเด่นของตนเองเป็นแนวทางให้นักเรียน นักศึกษาเลือกเรียนวิชา หรืออาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถ
- 1.2 เพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียน
- 1.3 เพื่อให้ผู้เรียนสร้างกระบวนการเรียนที่ถูกต้อง การให้นักเรียนมีส่วนร่วมเฉลยข้อสอบจะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้ว่าเขาไม่เข้าใจอะไร ใช้วิธีการผิด ๆ อย่างไรบ้าง

2. ด้านครูผู้สอน

- 2.1 เพื่อให้เห็นถึงความเจริญงอกงามให้ผู้เรียนแต่ละคน
- 2.2 ช่วยให้ผู้ครุทราบายว่าการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอน เนื้อหาวิชาที่สอนมี ประสิทธิภาพเพียงใด
- 2.3 ช่วยให้ผู้ครุทราบายว่าการเรียนการสอนได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่
- 2.4 ช่วยในการคัดเลือกประสบการณ์ วิธีการสอนที่เหมาะสม
- 2.5 เป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 2.6 เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข โปรแกรมการเรียนการสอน
- 2.7 เป็นข้อมูลในการวิจัย เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ วิธีการสอน อุปกรณ์และ หลักสูตรต่อไป

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปรีชา ตราดธารทิพย์ (2522 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของครูเกษตตรและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ที่ดินเพื่อการศึกษาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาได้เน้นการฝึกปฏิบัติทางด้านพืชมากกว่าสัตว์ การใช้ที่ดินในโรงเรียนมัธยมศึกษาปรากฏว่าได้ผลคุ้มค่าการขาดแคลนน้เป็นปัญหาสำคัญยิ่ง เครื่องมือเครื่องใช้ในการเตรียมพื้นที่ส่วนมาก ใช้เครื่องมือประเภทใช้แรงคน

นพรัตน์ จำลองพันธ์ (2522 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูเกษตรและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ที่ดินทางการเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 8 พบว่าครูเกษตรและผู้บริหารส่วนใหญ่มีความสนใจในการเกษตรและเห็นว่าควรเน้นในเรื่องการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสพการณ์ตรงและทักษะทางเกษตรอย่างแท้จริง ที่ดินของโรงเรียนใช้ประกอบการสอนวิชาเกษตรกรรม มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียนส่วนใหญ่การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในการฝึกปฏิบัติทางด้านพืชและทางด้านสัตว์

นางเยาว์ คลังวิจิตร (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการสอนวิชาเกษตรกรรมตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีการจัดการสอนทั้งวิชาการงานเกษตรและอาชีพเกษตร สภาพทั่วไปของโรงเรียนเกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นน้ำ สถานที่และวัสดุอุปกรณ์สำหรับการจัดการสอนวิชาเกษตรกรรมโรงเรียนยังไม่พร้อม ซึ่งเป็นปัญหาในการจัดการสอนของครู - อาจารย์เกษตร นอกจากนี้ ครู - อาจารย์เกษตรยังมีปัญหาในด้านงบประมาณ และสวัสดิการในการนิเทศหรือติดตามประเมินผลการศึกษาของนักเรียนด้วย

นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครูอาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย พบว่าครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่นอกจากสอนวิชาเกษตรแล้วต้องทำการสอนวิชาอื่น ๆ ด้วยเพราะครูวิชาอื่นไม่เพียงพอในการสอนได้พยายามแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางด้านปัญหาพื้นที่บริเวณไม่เพียงพอในการฝึกปฏิบัติของนักเรียน มีสื่อการสอนจำกัดและขาดงบประมาณ

พรพิมพ์ นิพัทธ์สุขกิจ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 พบว่าการสอนวิชาเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประสพปัญหาและอุปสรรคหลายประการ โดยที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมและนักเรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน เช่น ขาดวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ขาดครู - อาจารย์เกษตร ขาดพื้นที่ในการฝึกปฏิบัติงานเกษตรของนักเรียน ขาดงบประมาณ

พิทยา ขวัญทอง (2523 : 11-16) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาการสอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จากการศึกษาค้นคว้า พบว่าโรงเรียนได้รับการสนับสนุนการเกษตรน้อยทำให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปไม่ได้ตามต้องการ โรงเรียนส่วนใหญ่มักมองข้ามค่าใช้จ่ายการสอนวิชาเกษตร เงินบำรุงการศึกษาและเงินงบประมาณ ค่าวัสดุครุภัณฑ์มักจะถูกนำไปใช้ทางด้านอื่นๆ และโรงเรียนยังขาดความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม

นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2537 : 69-70) ได้ศึกษาด้านความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาและ

ประถมศึกษา เขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จากการศึกษาพบว่า ห้องเรียน สถานที่เรียนยังไม่ได้
รับการพัฒนาหรือไม่เหมาะสมต่อการเรียนการสอน การวางแผนจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรมี
ปัญหาเพราะพื้นที่และบริเวณ ตลอดจนอาคารสถานที่ในโรงเรียนรวมถึงสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม
ในการทำการเกษตร และตำรา เอกสารทางวิชาการเกษตรสำหรับครู-อาจารย์และนักเรียนมีปริมาณ
ไม่เพียงพอคณะครู-อาจารย์ของโรงเรียนยังถึงเห็นความจำเป็น และความสำคัญของการเกษตร
ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์สำหรับการสอนวิชาเกษตรของโรงเรียนยังไม่พร้อม

จักรทิพย์ ศรีจตุรพร (2521 : 45 - 46) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูเกษตรและ
ผู้บริหารโรงเรียน เกี่ยวกับการใช้ที่ดินทางการเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 1
พบว่า ครูส่วนมากมีความเข้าใจในเรื่องการจัดการศึกษาเกษตรกรรมน้อย รวมทั้งผู้บริหารขาดความ
สนใจ และการสนับสนุนของครู - อาจารย์อื่น ๆ ในโรงเรียนที่มีต่อการเรียนภาคปฏิบัติวิชาเกษตร-
กรรมของนักเรียน ไม่ดีเท่าที่ควร

สุมาลี กุลประดิษฐ์ (2525 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชา
เกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวง-
ศึกษาธิการ เขตการศึกษา 7 พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ซึ่งหัวหน้าหมวดวิชา
เกษตรกรรมและนักเรียนมีความเห็นคล้ายคลึงกัน เช่น ขาดวัสดุอุปกรณ์การสอน ขาดครู-อาจารย์
เกษตร ขาดพื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตรของนักเรียนและขาดงบประมาณ เป็นต้น

ผัสพร พลฉิมพานิช (2523 : 44) ได้วิจัยเรื่อง ทักษะของผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยม-
ศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดกาญจนบุรี เกี่ยวกับวิชาการงานและอาชีพ ตามแนวหลักสูตรมัธยมศึกษา
ตอนต้น พุทธศักราช 2521 พบว่า สาเหตุที่ทำให้การสอนทางด้านวิชาอาชีพไม่ได้ผลเท่าที่ควร
ตามความเห็นของผู้ปกครอง เพราะอุปกรณ์การสอนยังไม่พร้อม นักเรียนไม่สนใจมากนักครูมี
ความชำนาญน้อย ขาดครูทางด้านวิชาอาชีพหลายสาขา ไม่มีการปรึกษาหารือท้อถိုင်กับโรง-
เรียนให้เรียนวิชาสามัญมากแต่วิชาชีพน้อย วิชาที่เปิดสอนไม่เหมาะสมกับท้องถิ่นและรัฐบาลไม่
ส่งเสริมจริงจัง

กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ (2525 : 17 - 18) ได้ศึกษาถึงสถานภาพของการจัดการ
แผนการเรียนวิชาอาชีพและการใช้แหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพ
อิสระ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ด้านความพร้อมของโรงเรียน พบว่า
โรงเรียนที่เปิดสอนวิชาอาชีพยังขาดห้องฝึกงาน ขาดวัสดุอุปกรณ์ทางวิชาอาชีพ ขาดครูผู้สอนวิชา
อาชีพ ขาดครูแนะแนว ไม่มีค่าใช้จ่ายในการพานักเรียนไปฝึกงานนอกโรงเรียน ขาดกำลังใจใน
การนิเทศ ขาดการประสานกับสถานฝึกงานอาชีพ ขาดความรู้ในวิธีการจัดแผนการเรียน และขาด
ความเข้าใจในวิชาอาชีพและยังพบว่าโรงเรียน ขาดสถานฝึกงานอาชีพนอกโรงเรียน ขาดความ
สะดวกในการเดินทางไปใช้สถานฝึกงานอาชีพ และไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากสถานฝึกงานอาชีพ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอน ปัญหา อุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยง สัตว์กลุ่มต่าง ๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่โรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยผู้วิจัยจะดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งมี 8 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรีและสระแก้ว จำนวน 175 โรงเรียน ๆ ละ 1 คน โดยแบ่งได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาและจำนวนหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม สังกัด กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

จังหวัด	จำนวนโรงเรียนและจำนวนหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม	
	จำนวนโรงเรียน	จำนวนหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม
ชลบุรี	32	32
ระยอง	19	19
จันทบุรี	22	22
ตราด	15	15
นครนายก	11	11
ฉะเชิงเทรา	31	31
ปราจีนบุรี	25	25
สระแก้ว	20	20
รวม	175	175

3.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ โดยกำหนดขอบเขตและประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. สร้างแบบสอบถาม ซึ่งคำถามที่ใช้มี 2 ลักษณะ คือคำถามแบบปิด โดยกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบที่กำหนดให้และอีกลักษณะคือ คำถามแบบเปิด ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพการสมรส อาชวาระการ ประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหมวด ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลสภาพทั่วไป สถานที่ตั้ง ขนาดของโรงเรียน ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา

3.3 การตรวจสอบ / ทดสอบเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสม ความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษาพร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติม จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. นายวิชา สิริอนุวัฒน์ อดีตศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
2. ว่าที่ร้อยตรีปัญญา พึ่งกริม ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
3. นายวิโรจน์ สุขรมย์ อาจารย์ 3 ระดับ 9 โรงเรียนบางกะปิ
4. นายจักรทิพย์ ศรีจตุรพร ศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 1 กรมสามัญศึกษา
5. นายบุญทรง ทวีคุณ ศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 1 กรมสามัญศึกษา

หลังจากนั้นจึงนำมาปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อแก้ไขตามคำแนะนำ

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางจำนวน 4 โรงเรียนและเขตการศึกษา 1 จำนวน 6 โรงเรียน รวม 10

โรงเรียนเพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำมาแก้ไข จากนั้นจึงนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยจากงานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ส่งไปยังผู้อำนวยการสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด ทั้ง 8 จังหวัด ในเขตการศึกษา 12 เพื่อขอความร่วมมือให้หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 คอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ในกรณีที่โรงเรียนอยู่ไกลและอีกบางส่วนผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือขอความร่วมมือทางไปรษณีย์ และให้ส่งกลับทางไปรษณีย์มายังผู้วิจัย โดยส่งแบบสอบถามทั้งหมด 175 โรงเรียน จำนวน 175 ชุด ได้รับกลับคืนมาจำนวน 148 ชุด คิดเป็นร้อยละ 84.6

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าไคสแควร์แล้วนำเสนอผลในรูปแบบตารางและแปลผลโดยการบรรยายดังนี้

1. นำข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. นำข้อมูลของสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษามาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. นำข้อมูลด้านปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4. หาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ และค่า Chi - square

การกำหนดระดับปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์
ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 3 หมายถึง มาก

ระดับ 2 หมายถึง ปานกลาง

ระดับ 1 หมายถึง น้อย

เกณฑ์ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย เพื่อใช้เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ว่าระดับปัญหา
อุปสรรคในแต่ละเรื่องอยู่ในระดับใด ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้ (รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2533 :
44-45)

ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.00	หมายถึง	มีปัญหาอุปสรรคมาก
	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีปัญหาอุปสรรคปานกลาง
	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีปัญหาอุปสรรคน้อย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในด้านสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ และศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ในกลุ่มสัตว์ปีก กลุ่มสัตว์เล็ก กลุ่มสัตว์ใหญ่ กลุ่มสัตว์น้ำและสัตว์อื่น ๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน และจำนวนครูเกษตร โดยส่งแบบสอบถามทั้งหมด 175 โรงเรียน จำนวน 175 ชุด ได้รับคืนมาจำนวน 148 ชุด คิดเป็นร้อยละ 84.6 ได้ผลการวิจัยดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายการ		จำนวน (N= 148)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	106	71.6
	หญิง	42	28.4
อายุ	21 - 30 ปี	14	9.4
	31 - 40 ปี	67	45.3
	41 - 50 ปี	63	42.6
	51 - 60 ปี	4	2.7
	อายุสูงสุด 58 ปี		
	อายุต่ำสุด 26 ปี		
	เฉลี่ย 39.9 ปี		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.85			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 148)	ร้อยละ
สถานภาพการสมรส		
โสด	29	19.6
สมรส	118	79.7
อื่น ๆ	1	0.7
อายุราชการ		
1 - 5 ปี	18	12.2
6 - 10 ปี	24	16.2
11 - 15 ปี	28	18.9
16 - 20 ปี	37	25.0
21 - 25 ปี	36	24.3
มากกว่า 25 ปี	5	3.4
สูงสุด 27 ปี		
ต่ำสุด 2 ปี		
เฉลี่ย 15.1 ปี		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.36		
ระยะเวลาที่เป็นหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม		
ต่ำกว่า 1 ปี	15	10.1
1 - 5 ปี	54	36.5
6 - 10 ปี	43	29.1
11 - 15 ปี	13	8.8
16 - 20 ปี	19	12.8
มากกว่า 20 ปี	4	2.7
สูงสุด 24 ปี		
ต่ำสุด ต่ำกว่า 1 ปี		
เฉลี่ย 7.4 ปี		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.63		
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	2.7
ปริญญาตรี	136	91.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการระดับการศึกษาสูงสุดไม่มีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 148)	ร้อยละ
ปริญญาโท	8	5.4
วุฒิการศึกษา		
ทางการศึกษาเกษตร	72	48.7
ทางการเกษตร	60	40.5
อื่น ๆ	16	10.8
ตำแหน่ง		
ครู	1	0.7
อาจารย์ 1	41	27.7
อาจารย์ 2	103	69.5
อาจารย์ 3	2	1.4
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	1	0.7

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.6) ส่วนมากสมรสแล้ว (ร้อยละ 79.7) มีอายุเฉลี่ย 39.9 ปี ผู้ที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 45.3) รองลงมาคืออายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 42.6)

อายุราชการเฉลี่ยของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเท่ากับ 15.1 ปี โดยผู้ที่มีอายุราชการสูงสุด 27 ปี ผู้มีอายุราชการต่ำสุด 2 ปี ผู้มีอายุราชการระหว่าง 16-20 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 25.0) ประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเฉลี่ย 7.4 ปี ผู้มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหมวดสูงสุด 24 ปี ผู้มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหมวดต่ำสุด 1 ปี โดยผู้มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมระหว่าง 1-5 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 36.5) และรองลงมาคือระหว่าง 6-10 ปี (ร้อยละ 29.1)

ในด้านคุณวุฒิทางการศึกษานั้น หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมที่จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีจำนวนถึงร้อยละ 91.9 ที่เหลือจบการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 5.4) และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 2.7) หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 148 คน มีวุฒิทางการศึกษามเกษตร ร้อยละ 48.7 และที่เหลือเป็นวุฒิทางการเกษตร ร้อยละ 40.5 และวุฒิทางการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 10.8 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอาจารย์ 2 (ร้อยละ 69.6) รองลงมาคืออาจารย์ 1 (ร้อยละ 27.7)

4.2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
เขตการศึกษา 12

รายการ	จำนวน (N = 148)	ร้อยละ
จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่		
ฉะเชิงเทรา	26	17.6
ชลบุรี	24	16.2
ปราจีนบุรี	23	15.6
จันทบุรี	19	12.8
ระยอง	17	11.5
ตราด	15	10.1
สระแก้ว	15	10.1
นครนายก	9	6.1
ขนาดของโรงเรียน		
ขนาดใหญ่	27	18.2
ขนาดกลาง	68	46.0
ขนาดเล็ก	53	35.8
จำนวนครู – อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียน		
1 - 2 คน	115	77.7
3 - 4 คน	25	16.9
มากกว่า 4 คน	8	5.4
สูงสุด 8 คน		
ต่ำสุด 1 คน		
เฉลี่ย 2.1 คน		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39		
จำนวนครู – อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์		
ไม่มีเลย	63	42.6
1 - 2 คน	81	54.7
3 - 4 คน	4	2.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีการดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 148)	ร้อยละ
ระดับการศึกษาที่โรงเรียนที่เปิดสอน		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	137	92.6
เฉพาะมัธยมศึกษาตอนต้น	11	7.4
สถานที่ตั้งของโรงเรียน		
นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล	88	59.5
ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล	60	40.5
ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน		
น้อยกว่า 40 ไร่	84	56.8
40 - 70 ไร่	41	27.7
มากกว่า 70 ไร่	23	15.5
สูงสุด 250 ไร่		
ต่ำสุด 2 ไร่		
เฉลี่ย 52.0 ไร่		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.24		

ตารางที่ 4.2 แสดงสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตอบแบบสอบถามตั้งอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรามีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 17.6) รองลงมาคือจังหวัดชลบุรี (ร้อยละ 16.2) ส่วนจังหวัดอื่นๆ เรียงตามลำดับดังนี้ จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดจันทบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดตราด จังหวัดสระแก้ว จังหวัดนครนายก (ร้อยละ 15.6, 12.8, 11.5, 10.1, 10.1, และ 6.1)

ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา จากการแบ่งตามเกณฑ์ของกรมสามัญศึกษา พบว่าโรงเรียนขนาดกลางมีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 46.0 รองลงมาคือโรงเรียนขนาดเล็ก ร้อยละ 35.8 และโรงเรียนขนาดใหญ่ ร้อยละ 18.2 ตามลำดับ จำนวนครู - อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตรกรรมเฉลี่ย 2.1 คนต่อโรงเรียน และโรงเรียนที่มีครู-อาจารย์สอนวิชาเกษตรกรรม มีจำนวนสูงสุด 8 คน และต่ำสุด 1 คน โรงเรียนที่มีครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรกรรม 1-2 คน มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 77.7) ที่เหลือมีจำนวน 3-4 คน (ร้อยละ 16.9) และจำนวนมากกว่า 4 คน (ร้อยละ 5.4) ในด้านครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรกรรมด้านการเลี้ยงสัตว์นี้ พบว่า โรงเรียนที่ไม่มีครูสอนวิชาเกษตรกรรมด้านการเลี้ยงสัตว์เลย มีถึงร้อยละ 42.6 มีจำนวน 1-2 คน (ร้อยละ 54.7) และมีจำนวน 3-4 คน (ร้อยละ 2.7)

โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มีถึงร้อยละ 92.6) ส่วนโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีเพียง ร้อยละ 7.4

ในด้านสถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า มีโรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล ร้อยละ 59.5 และโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล มีร้อยละ 40.5

โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 12 มีขนาดพื้นที่ของโรงเรียนเฉลี่ย 52.0 ไร่ โรงเรียนที่มีพื้นที่มากที่สุดจำนวน 250 ไร่ พื้นที่ของโรงเรียนน้อยที่สุด 2 ไร่ โรงเรียนที่มีพื้นที่น้อยกว่า 40 ไร่ มีมากถึงร้อยละ 56.8 ในขณะที่พื้นที่ของโรงเรียนที่มีพื้นที่ 40 – 70 ไร่ มีร้อยละ 27.7 และขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมากกว่า 70 ไร่ มีร้อยละ 15.5

4.3 การเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ตารางที่ 4.3 แสดงการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายการ	จำนวน (N = 148)	ร้อยละ
โรงเรียนเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์		
เปิดสอน	80	54.1
ไม่เปิดสอน	68	45.9
กลุ่มและรายวิชาที่เปิดสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลุ่มสัตว์ปีก		
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	63	42.6
การเลี้ยงไก่เนื้อ	56	37.8
การเลี้ยงเป็ด	25	16.9
การเลี้ยงไก่ไข่	19	12.8
การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง	17	11.5
การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม	8	5.4
การผลิตลูกสัตว์ปีก	5	3.4
กลุ่มสัตว์เล็ก		
การผลิตสุกรขุน	17	11.5
การผลิตลูกสุกร	3	2.0
การเลี้ยงกระต่าย	8	5.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 148)	ร้อยละ
การเลี้ยงแพะ	2	1.4
การเลี้ยงแกะ	1	0.7
กลุ่มสัตว์ใหญ่		
การเลี้ยงโคเนื้อ	12	8.1
การเลี้ยงโคขุน	3	2.0
การเลี้ยงโคนม	4	2.7
การเลี้ยงกระบือ	-	-
กลุ่มสัตว์น้ำ		
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	70	47.3
การเลี้ยงปลาสวยงาม	37	25.0
การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	34	23.0
การเพาะเลี้ยงลูกปลา	4	2.7
การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง	3	2.0
การเลี้ยงปลาทะเล	1	0.7
การเลี้ยงปูทะเล	-	-
การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด	-	-
การเลี้ยงกุ้งทะเล	-	-
การเลี้ยงหอย	-	-
กลุ่มสัตว์อื่น ๆ		
การเลี้ยงกบ	11	7.4
การเลี้ยงตะพาบน้ำ	5	3.4
การเลี้ยงผึ้ง	4	2.7
การเลี้ยงไหม	1	0.7
การเลี้ยงครั่ง	1	0.7
การเลี้ยงนกกระทา	1	0.7
การเลี้ยงปลาไหล	1	0.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดทำเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ โรงเรียนเปิดสอนรายวิชาในแต่ละกลุ่มเกินกว่า 1 รายวิชา

ตารางที่ 4.3 แสดงการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษา ร้อยละ 54.1 เปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ และร้อยละ 45.9 ไม่เปิดสอน สำหรับกลุ่มและรายวิชาที่เปิดสอนด้านการเลี้ยงสัตว์มีดังนี้

กลุ่มสัตว์ปีก ได้แก่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง (ร้อยละ 42.6) การเลี้ยงไก่เนื้อ (ร้อยละ 37.8) การเลี้ยงเป็ด (ร้อยละ 16.9) การเลี้ยงไก่ไข่ (ร้อยละ 12.8)

การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง (ร้อยละ 11.5) การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม (ร้อยละ 5.4) และการผลิตลูกสัตว์ปีก (ร้อยละ 3.4)

กลุ่มสัตว์เล็ก ได้แก่ การผลิตสุกรขุน (ร้อยละ 11.5) การเลี้ยงกระต่าย (ร้อยละ 5.4) การผลิตลูกสุกร (ร้อยละ 2.0) การเลี้ยงแพะ (ร้อยละ 1.4) และการเลี้ยงแกะ (ร้อยละ 0.7)

กลุ่มสัตว์ใหญ่ ได้แก่ การเลี้ยงโคนเนื้อ (ร้อยละ 8.1) การเลี้ยงโคนนม (ร้อยละ 2.7) การเลี้ยงโคขุน (ร้อยละ 2.0) และวิชาการเลี้ยงกระบือไม่มีการเปิดสอน

กลุ่มสัตว์น้ำ ได้แก่ การเลี้ยงปลาน้ำจืด (ร้อยละ 47.3) การเลี้ยงปลาสวยงาม (ร้อยละ 25.0) การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม (ร้อยละ 23.0) การเพาะเลี้ยงลูกปลา (ร้อยละ 2.7) การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง (ร้อยละ 2.0) การเลี้ยงปูทะเล (ร้อยละ 0.7) และอีก 4 รายวิชาไม่เปิดสอน

กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ได้แก่ การเลี้ยงกบ (ร้อยละ 7.4) การเลี้ยงตะพาบน้ำ (ร้อยละ 3.4) การเลี้ยงผึ้ง (ร้อยละ 2.7) การเลี้ยงไหม (ร้อยละ 0.7) การเลี้ยงครั่ง (ร้อยละ 0.7) การเลี้ยงนกกระทา (ร้อยละ 0.7) การเลี้ยงปลาไหล (ร้อยละ 0.7) และการเลี้ยงเต่าไม่เปิดสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ตารางที่ 4.4 แสดงปัญหาด้านผู้สอนและกิจกรรมการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. ขาดผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรง	90 (60.8)	23 (15.5)	35 (23.7)	2.37	ปานกลาง
2. ผู้สอนมีหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอนมาก	72 (48.7)	57 (38.5)	19 (12.8)	2.36	ปานกลาง
3. จำนวนผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมีไม่เพียงพอ	70 (47.3)	37 (25.0)	41 (27.7)	2.20	ปานกลาง
4. ผู้สอนไม่มีโอกาสหาความรู้และวิทยาการใหม่ๆ	27 (18.2)	69 (46.6)	52 (35.2)	1.83	ปานกลาง
5. ผู้สอนมีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอ	35 (23.6)	51 (34.5)	62 (41.9)	1.82	ปานกลาง
6. ผู้สอนไม่มีความถนัดในวิชาที่เปิดสอน	39 (26.4)	41 (27.7)	68 (45.9)	1.80	ปานกลาง
7. ผู้สอนไม่ทำแผนการสอน	6 (4.1)	49 (33.1)	93 (62.8)	1.41	น้อย
8. ผู้สอนไม่บันทึกการสอน	5 (3.4)	51 (34.5)	92 (62.1)	1.41	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ก่อนการนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
9. ผู้สอนสอนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3 (2.0)	55 (37.2)	90 (60.8)	1.41	น้อย
10. ผู้สอนใช้วิธีสอนที่ไม่จูงใจนักเรียน	6 (4.0)	46 (31.1)	96 (64.9)	1.39	น้อย
11. ผู้สอนไม่ใช้สื่อประกอบการสอน	6 (4.1)	43 (29.0)	99 (66.9)	1.37	น้อย
12. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นที่ผลงานมากกว่านิสัยการทำงาน	6 (4.1)	43 (29.0)	99 (66.9)	1.37	น้อย
13. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นเฉพาะความรู้ความจำ	8 (5.4)	36 (24.3)	104 (70.3)	1.35	น้อย
14. ผู้สอนไม่ให้ความสำคัญด้านวิชาการเลี้ยงสัตว์	3 (2.0)	35 (23.7)	110 (74.3)	1.28	น้อย
15. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เน้นที่กระบวนการในการทำงาน	3 (2.0)	36 (24.3)	109 (73.7)	1.28	น้อย
16. ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนไม่เป็น	3 (2.0)	29 (19.6)	116 (78.4)	1.24	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
17. ผู้สอนไม่ศึกษาหลักสูตร	5 (3.4)	26 (17.6)	117 (79.0)	1.24	น้อย
18. ผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหา	3 (2.0)	9 (19.6)	116 (78.4)	1.24	น้อย
19. ผู้สอนสอนไม่ถูกต้องตาม ลำดับการเรียนรู้	2 (1.3)	30 (20.3)	116 (78.4)	1.24	น้อย
20. ผู้สอนไม่สนใจหาความรู้และ วิทยาการใหม่ๆ	3 (2.0)	22 (14.9)	123 (83.1)	1.19	น้อย
21. ผู้สอนขาดความรับผิดชอบ	3 (2.0)	17 (11.5)	128 (86.5)	1.16	น้อย

ตารางที่ 4.4 แสดงปัญหาด้านผู้สอนและกิจกรรม ประกอบด้วย 21 ปัญหา พบว่า ปัญหา ระดับปานกลางมี 6 ปัญหา คือ ขาดผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรง ผู้สอนมีหน้าที่พิเศษ นอกเหนือจากงานสอนมาก จำนวนผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ผู้สอนไม่มี โอกาสหาความรู้และวิทยาการใหม่ๆ ผู้สอนมีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอและผู้สอนไม่มี ความถนัดในวิชาที่เปิดสอน ส่วนอีก 15 ปัญหา มีปัญหาระดับน้อย คือ ผู้สอนไม่ทำแผนการสอน ผู้สอนไม่บันทึกการสอน ผู้สอนสอนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้สอนใช้วิธีสอนที่ ไม่จูงใจนักเรียน ผู้สอนไม่ใช้สื่อประกอบการสอน ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นที่ผล งานมากกว่านิสัยการทำงาน ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นเฉพาะความรู้ความจำ ผู้สอน ไม่ให้ความสำคัญด้านวิชาการเลี้ยงสัตว์ ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เน้นที่กระบวนการ ในการทำงาน ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนไม่เป็น ผู้สอนไม่ศึกษาหลักสูตร ผู้สอนไม่วิเคราะห์ เนื้อหา ผู้สอนสอนไม่ถูกต้องตามลำดับการเรียนรู้ ผู้สอนไม่สนใจหาความรู้และวิทยาการใหม่ๆ และผู้สอนขาดความรับผิดชอบ

ตารางที่ 4.5 แสดงปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหา

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. เนื้อหาไม่เหมาะสมกับเวลา	39 (26.4)	74 (50.0)	35 (23.6)	2.03	ปานกลาง
2. คำอธิบายบางรายวิชานั้นเนื้อหาภาคทฤษฎีมากเกินไป	34 (23.0)	70 (47.3)	44 (29.7)	1.93	ปานกลาง
3. เนื้อหาบางเรื่องยากเกินไป	30 (20.3)	76 (51.4)	42 (28.4)	1.92	ปานกลาง
4. เนื้อหาบางเรื่องไม่เหมาะสมกับวัย	24 (16.2)	75 (50.7)	49 (33.1)	1.83	ปานกลาง
5. หลักสูตรกำหนดเนื้อหาไว้มากเกินไป	20 (13.5)	81 (54.7)	47 (31.8)	1.82	ปานกลาง

ตารางที่ 4.5 แสดงปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหาประกอบด้วย 5 ปัญหา พบว่าปัญหาในด้านหลักสูตรและเนื้อหาที่มีปัญหาในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. ขาดพันธุ์สัตว์	110 (74.3)	28 (18.9)	10 (6.8)	2.68	มาก
2. โรงเรือนเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ	96 (64.9)	38 (25.7)	14 (9.4)	2.55	มาก
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ	94 (63.5)	40 (27.0)	14 (9.5)	2.54	มาก
4. ขาดอาหารสัตว์	95 (64.2)	28 (18.9)	25 (16.9)	2.47	ปานกลาง
5. สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่เพียงพอ	71 (48.0)	60 (40.5)	17 (11.5)	2.36	ปานกลาง
6. อาคารสถานที่เก็บวัสดุ - อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอ	76 (51.4)	47 (31.8)	25 (16.9)	2.34	ปานกลาง
7. มีปัญหาด้านการจัดหาวัสดุ - อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์	73 (49.3)	50 (33.8)	25 (16.9)	2.32	ปานกลาง
8. คู่มือ ตำราทางวิชาการเลี้ยง-สัตว์มีไม่เพียงพอ	72 (48.6)	50 (33.8)	26 (17.6)	2.31	ปานกลาง
9. สื่อการสอนไม่เพียงพอ	70 (47.3)	53 (35.8)	25 (16.9)	2.30	ปานกลาง

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
10. พื้นที่เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ	74 (50.0)	42 (28.4)	32 (21.6)	2.28	ปานกลาง
11. ขาดบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ	70 (47.3)	30 (20.3)	48 (32.4)	2.15	ปานกลาง
12. การสร้างและพัฒนาสื่อการสอนของครูยังไม่ดีพอ	40 (27.0)	76 (51.4)	32 (21.6)	2.05	ปานกลาง
13. แหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ	45 (30.4)	43 (29.1)	60 (40.5)	1.90	ปานกลาง
14. เครื่องมือและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์มักสูญหาย	36 (24.3)	54 (36.5)	58 (39.2)	1.85	ปานกลาง

ตารางที่ 4.6 แสดงปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่ ประกอบด้วย 14 ปัญหา พบว่า ปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่ที่มีปัญหาระดับมาก 3 ปัญหา คือ ขาดพันธุ์สัตว์ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ และเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ส่วนอีก 11 ปัญหา มีปัญหาระดับปานกลาง คือ ขาดอาหารสัตว์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่เพียงพอ อาคารสถานที่เก็บวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอ มีปัญหาด้านการจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ คู่มือตำราทางวิชาการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ สื่อการสอนไม่เพียงพอ พื้นที่เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ขาดบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ การสร้างและพัฒนาสื่อการสอนของครูยังไม่ดีพอ แหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ และเครื่องมือและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์มักสูญหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงปัญหาด้านผู้เรียน

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. นักเรียนบ้านอยู่ไกลมาดูแล สัตว์เลี้ยงลำบาก	92 (62.2)	41 (27.7)	15 (10.1)	2.52	มาก
2. นักเรียนขาดความรับผิดชอบ	64 (43.2)	51 (34.5)	33 (22.3)	2.21	ปานกลาง
3. นักเรียนมีวุฒิภาวะไม่เหมาะสมที่จะเรียนบางรายวิชา	52 (35.1)	50 (33.8)	46 (31.1)	2.04	ปานกลาง
4. นักเรียนไม่สนใจเรียนด้านการ เลี้ยงสัตว์	23 (15.5)	65 (43.9)	60 (40.6)	1.75	ปานกลาง
5. จำนวนนักเรียนต่อห้องเรียน มากเกินไป	17 (11.5)	53 (35.8)	78 (52.7)	1.59	ปานกลาง

ตารางที่ 4.7 แสดงปัญหาด้านผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ปัญหา พบว่า ปัญหาด้านผู้เรียนมีปัญหาระดับมาก 1 ปัญหา คือ นักเรียนบ้านอยู่ไกลมาดูแลสัตว์เลี้ยงลำบาก ส่วนอีก 4 ปัญหา มีปัญหาระดับปานกลาง คือ นักเรียนขาดความรับผิดชอบ นักเรียนมีวุฒิภาวะไม่เหมาะสมที่จะเรียนบางรายวิชา นักเรียนไม่สนใจเรียนด้านการเลี้ยงสัตว์ และจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงปัญหาด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. ขาดแหล่งฝึกปฏิบัติงานในท้องถิ่น	45 (30.4)	64 (43.2)	39 (26.4)	2.04	ปานกลาง
2. สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมที่จะจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์	48 (32.4)	50 (33.8)	50 (33.8)	1.99	ปานกลาง
3. ขาดความร่วมมือจากชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน	23 (15.5)	65 (43.9)	60 (40.6)	1.75	ปานกลาง
4. สถานที่ฝึกเลี้ยงสัตว์มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน	34 (23.0)	42 (28.4)	72 (48.6)	1.74	ปานกลาง
5. การจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่สอดคล้องกับท้องถิ่นของชุมชน	23 (15.5)	53 (35.8)	72 (48.7)	1.67	ปานกลาง
6. มีโครงขโมยขุกขุม	16 (10.8)	45 (30.4)	87 (58.8)	1.52	ปานกลาง
7. ขาดความร่วมมือจากวิทยากรหรือผู้มีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ในท้องถิ่น	12 (8.1)	50 (33.8)	86 (58.1)	1.50	ปานกลาง
8. มีโรคระบาดสัตว์แพร่ระบาด	6 (4.1)	28 (18.9)	114 (77.03)	1.27	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ๆ และมีโรคระบาดสัตว์แพร่ระบาด

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
9. เกิดภัยธรรมชาติเป็นประจำ	6 (4.0)	14 (9.5)	128 (86.5)	1.18	น้อย

ตารางที่ 4.8 แสดงปัญหาด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 9 ปัญหา พบว่าปัญหาด้านชุมชนและสภาพแวดล้อมมีปัญหาในระดับปานกลาง 7 ปัญหา คือขาดแหล่งฝึกปฏิบัติงานในท้องถิ่น สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมที่จะจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ ขาดความร่วมมือจากชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน สถานที่ฝึกเลี้ยงสัตว์มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน การจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่สอดคล้องกับท้องถิ่นของชุมชน มีโรคขโมยขุกขุม และขาดความร่วมมือจากวิทยากรหรือผู้มีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ในท้องถิ่น ส่วนอีก 2 ปัญหา มีปัญหาระดับน้อย คือ มีโรคระบาดสัตว์แพร่ระบาดและเกิดภัยธรรมชาติเป็นประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงปัญหาด้านการบริหาร

รายการ (N = 148)	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ปัญหา
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. มีปัญหาในการเลี้ยงสัตว์ช่วง วันหยุดหรือปิดภาคเรียน	115 (77.7)	25 (16.9)	8 (5.4)	2.72	มาก
2. มีปัญหาการจัดคนงานหรือ การรองรับฝึคชอบด้านการ เลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน	110 (74.3)	28 (18.9)	10 (6.8)	2.68	มาก
3. มีปัญหาในการจัดซื้อพันธุ์สัตว์	72 (48.6)	47 (31.8)	29 (19.6)	2.29	ปานกลาง
4. ขาดการสนับสนุนและการให้ ความร่วมมือจากบุคลากรใน โรงเรียน	67 (45.3)	55 (37.1)	26 (17.6)	2.28	ปานกลาง
5. มีปัญหาในการจัดซื้ออาหาร สัตว์	70 (47.3)	46 (31.1)	32 (21.6)	2.26	ปานกลาง
6. ขาดงบประมาณอุดหนุนจาก โรงเรียน	58 (39.2)	60 (40.5)	30 (20.3)	2.19	ปานกลาง
7. ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร ในการจัดการเรียนการสอน ด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน	35 (23.7)	56 (37.8)	57 (38.5)	1.85	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการอื่นได้

ตารางที่ 4.9 แสดงปัญหาด้านการบริหาร ประกอบด้วย 7 ปัญหาพบว่า ปัญหาด้านการบริหารมีปัญหาระดับมาก 2 ปัญหา คือ มีปัญหาในการเลี้ยงสัตว์ช่วงวันหยุดหรือปิดภาคเรียนและมีปัญหาการจัดคนงานหรือการรองรับฝึคชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน ส่วนอีก 5 ปัญหา มีปัญหาระดับปานกลาง คือ มีปัญหาในการจัดซื้อพันธุ์สัตว์ ขาดการสนับสนุนและการให้ความ

ร่วมมือจากบุคลากรในโรงเรียน มีปัญหาในการจัดซื้ออาหารสัตว์ ขาดงบประมาณอุดหนุนจากโรงเรียนและขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน

4.5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ตารางที่ 4.10 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน(คน) (N= 148)
	ด้านผู้สอน	
1	ผู้สอนยังขาดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์	26
2	ขาดครูผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์	17
3	ควรจัดให้ครู-อาจารย์ผู้สอน ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์	15
4	ผู้สอนมีที่พักหรือบ้านอยู่ไกลโรงเรียน	4
	ด้านหลักสูตรและเนื้อหา	
1	ขาดคู่มือที่ใช้ค้นคว้าและสอนด้านการเลี้ยงสัตว์	19
2	เนื้อหาและหลักสูตรเหมาะสม	14
3	ควรปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย	13
4	ควรกำหนดหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	12
5	ควรเน้นภาคปฏิบัติให้มาก	7
	ด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่	
1	ควรจัด โรงเรือนและสถานที่เลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอและเหมาะสม	36
2	ควรมีสื่อการสอนที่มีคุณภาพและทันสมัย	28
3	ขาดแคลนอาหารสัตว์ และวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์	27
4	โรงเรียนมีพื้นที่น้อยไม่เอื้ออำนวย	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน(คน) (N= 148)
	ด้านผู้เรียน	
1	นักเรียนขาดความสนใจและความรับผิดชอบ เนื่องจากเป็นงานที่ลำบากและต้อเนื่อง	28
2	ควรเลือกนักเรียนที่มีความสนใจและรับผิดชอบ	14
3	ควรให้ผลตอบแทนแก่นักเรียนที่นอกเหนือจากคะแนน เช่น รางวัลเพื่อจูงใจ	4
4	ผู้ที่เรียนวิชาเกษตรมักเป็นผู้ที่มีผลการเรียนต่ำและไม่เต็มใจเรียนวิชาเกษตร	1
	ด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม	
1	มีปัญหาเรื่องกลิ่นและเสียงรบกวนชุมชนและสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย	30
2	ควรประสานงานและมีการสนับสนุนจากชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	22
3	ผู้ปกครองฐานะยากจน บางครั้งต้องเก็บค่าใช้จ่ายจากนักเรียน	3
4	ครูดูแลสัตว์เลี้ยงไม่ทั่วถึง	3
	ด้านผู้บริหาร	
1	ผู้บริหารไม่ค่อยสนับสนุน เนื่องจากมีปัญหาหลายด้าน เช่น พันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ การส่งเสียงรบกวน กลิ่นของมูลสัตว์ และการจัดคนงานดูแล	18
2	ต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนด้านการเลี้ยงสัตว์ให้มากขึ้น	14
3	ผู้บริหารไม่ให้อิสระในการทำงาน เมื่อกำค่าใช้จ่ายยุ่งยาก ลำบาก	4
	ด้านอื่น ๆ	
1	มีปัญหาด้านการตลาดและจำหน่ายผลผลิต	6
2	ผู้เรียนมีทัศนคติไม่ดีต่อวิชาเกษตร	2
3	ขาดผู้ดูแลสัตว์เลี้ยงอย่างต่อเนื่อง	1

จากตารางที่ 4.10 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาดังนี้ ด้านผู้สอนยังขาดความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ขาดครูผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์ ควรจัดให้ครู-อาจารย์ ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ตามลำดับ และที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาน้อยที่สุด คือ ผู้สอนมีที่พักหรือบ้านอยู่ไกลโรงเรียน

ด้านหลักสูตรและเนื้อหาการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมามากคือ ขาดคู่มือที่ใช้ค้นคว้าและสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ เนื้อหาและหลักสูตรเหมาะสม ควรปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ควรกำหนดหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น และที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาน้อยที่สุด คือ การเน้นภาคปฏิบัติให้มาก

ด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่ ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมามาก คือ ควรจัดโรงเรือนและสถานที่เลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอและเหมาะสม ควรมีสื่อการสอนที่มีคุณภาพและทันสมัย ขาดแคลนอาหารสัตว์และวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ ตามลำดับ และที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาน้อย คือ โรงเรียนมีพื้นที่น้อยไม่เอื้ออำนวย

ด้านผู้เรียนในการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมามาก คือ นักเรียนขาดความสนใจและความรับผิดชอบ เนื่องจากเป็นงานที่ลำบากและต้องเลือกนักเรียนที่มีความสนใจและรับผิดชอบ ควรให้ผลตอบแทนแก่นักเรียนที่นอกเหนือจากคะแนน เช่น รางวัล เพื่อจูงใจ ตามลำดับ และที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาน้อย คือ ผู้ที่เรียนวิชาเกษตรมักเป็นผู้ที่มีผลการเรียนต่ำและไม่เต็มใจเรียนวิชาเกษตร

ด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมามาก คือ มีปัญหาเรื่องกลิ่นและเสียงรบกวนชุมชน และสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย ควรประสานงานและมีการสนับสนุนจากชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ และที่มีหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม แสดงความคิดเห็นมาทำกัน ได้แก่ ผู้ปกครองฐานะยากจนบางครั้งต้องเก็บค่าใช้จ่ายจากนักเรียนและครูดูแลไม่ทั่วถึง

ด้านผู้บริหาร ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมามาก คือผู้บริหารไม่ค่อยสนับสนุน เนื่องจากมีปัญหาหลายด้าน เช่น พันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ การส่งเสียงรบกวน กลิ่นของมูลสัตว์ และการจัดคนงานดูแล ต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนด้านการเลี้ยงสัตว์ให้มากขึ้น ตามลำดับ และที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาน้อย คือ ผู้บริหารไม่ให้อิสระในการทำงาน เบิกค่าใช้จ่ายยุ่งยาก ลำช้า

ด้านอื่น ๆ ที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาคือ มีปัญหาด้านการตลาดและจำหน่ายผลผลิต ผู้เรียนมีทัศนคติไม่ดีต่อวิชาเกษตร และที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเสนอมาน้อย คือ ขาดผู้เลี้ยงดูอย่างต่อเนื่อง

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่างๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับขนาดของโรงเรียน

ตารางที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ขนาดของโรงเรียน รายวิชา	ใหญ่ (N = 27)	กลาง (N = 68)	เล็ก (N = 53)	χ^2
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง				
เปิดสอน	40.7	44.1	41.5	0.126
ไม่เปิดสอน	59.3	55.9	58.5	
การเลี้ยงไก่ไข่				
เปิดสอน	14.8	14.7	9.4	0.851
ไม่เปิดสอน	85.2	85.3	90.6	
การเลี้ยงไก่เนื้อ				
เปิดสอน	48.2	42.6	26.4	4.823
ไม่เปิดสอน	51.8	57.4	73.6	
การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม				
เปิดสอน	18.5	1.5	3.8	11.412*
ไม่เปิดสอน	81.5	98.5	96.2	
การเลี้ยงเป็ด				
เปิดสอน	7.4	20.6	17.0	2.388
ไม่เปิดสอน	92.6	79.4	83.0	
การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง				
เปิดสอน	25.9	8.8	7.5	6.825*
ไม่เปิดสอน	74.1	91.2	92.5	
การผลิตลูกสัตว์ปีก				
เปิดสอน	11.1	2.9	-	6.860*
ไม่เปิดสอน	88.9	97.1	100	

*P < 0.05

ตารางที่ 4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนรายวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีก เฉพาะอย่าง การผลิตลูกสัตว์ปีก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 4 รายวิชา พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีก ได้แก่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงไก่เนื้อ และการเลี้ยงเป็ด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายวิชา	ขนาดของโรงเรียน			χ^2
	ใหญ่ (N = 27)	กลาง (N = 68)	เล็ก (N = 53)	
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การผลิตสุกรขุน				
เปิดสอน	25.9	10.3	5.7	7.409*
ไม่เปิดสอน	74.1	89.7	94.3	
การผลิตลูกสุกร				
เปิดสอน	3.7	1.5	1.9	0.488
ไม่เปิดสอน	96.3	98.5	98.1	
การเลี้ยงกระต่าย				
เปิดสอน	14.8	1.5	5.7	6.743*
ไม่เปิดสอน	85.2	98.5	94.3	
การเลี้ยงแพะ				
เปิดสอน	3.7	-	1.9	I
ไม่เปิดสอน	96.3	100	98.1	
การเลี้ยงแกะ				
เปิดสอน	-	-	1.9	I
ไม่เปิดสอน	100	100	98.1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ทำการ *p < 0.05 อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายวิชา คือ การผลิตสุกรขุน และการเลี้ยงกระต่าย ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 3 รายวิชา พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์เล็ก ได้แก่ การผลิตลูกสุกร การเลี้ยงแพะและการเลี้ยงแกะ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ขนาดของโรงเรียน	ใหญ่	กลาง	เล็ก	χ^2
	(N = 27)	(N = 68)	(N = 53)	
รายวิชา	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงกระบือ				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงโคเนื้อ				
เปิดสอน	14.8	8.8	3.8	3.015
ไม่เปิดสอน	85.2	91.2	96.2	
การเลี้ยงโคขุน				
เปิดสอน	3.7	1.5	1.9	0.488
ไม่เปิดสอน	96.3	98.5	98.1	
การเลี้ยงโคนม				
เปิดสอน	11.1	1.5	-	I
ไม่เปิดสอน	88.9	98.5	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกระบือ การเลี้ยงโคเนื้อ การเลี้ยงโคขุนและการเลี้ยงโคนม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

ตารางที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการ เลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ขนาดของโรงเรียน รายวิชา	ใหญ่ (N = 27)	กลาง (N = 68)	เล็ก (N = 53)	χ^2
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงปลาน้ำจืด				
เปิดสอน	51.9	48.5	43.4	0.590
ไม่เปิดสอน	48.1	51.5	56.6	
การเลี้ยงปลาทะเล				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเพาะเลี้ยงลูกปลา				
เปิดสอน	11.1	-	1.9	I
ไม่เปิดสอน	88.9	100	98.1	
การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม				
เปิดสอน	40.7	22.1	15.1	7.340*
ไม่เปิดสอน	59.3	77.9	84.9	
การเลี้ยงปลาสวยงาม				
เปิดสอน	44.4	23.5	17.0	0.488
ไม่เปิดสอน	55.6	76.5	83.0	
การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง				
เปิดสอน	3.7	1.5	1.9	I
ไม่เปิดสอน	96.3	98.5	98.1	
การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อศึกษานานาชาติไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าการเลี้ยงกุ้งน้ำจืดนั้นมีให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ขนาดของโรงเรียน รายวิชา	ใหญ่ (N = 27)	กลาง (N = 68)	เล็ก (N = 53)	χ^2
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงกุ้งทะเล				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงหอย				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงปูทะเล				
เปิดสอน	-	1.5	-	I
ไม่เปิดสอน	100	98.5	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงปลาสวยงาม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 9 รายวิชา พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ การเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลี้ยงปลาทะเล การเพาะเลี้ยงลูกปลา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงาม การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด การเลี้ยงกุ้งทะเล การเลี้ยงหอยและการเลี้ยงปูทะเล ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ขนาดของโรงเรียน รายวิชา	ใหญ่ (N = 27)	กลาง (N = 68)	เล็ก (N = 53)	χ^2
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงกบ				
เปิดสอน	11.1	7.3	5.7	0.769
ไม่เปิดสอน	88.9	92.7	94.3	
การเลี้ยงตะพานน้ำ				
เปิดสอน	7.4	2.9	1.9	1.753
ไม่เปิดสอน	92.6	97.1	98.1	
การเลี้ยงเต่า				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงผึ้ง				
เปิดสอน	14.8	-	-	I
ไม่เปิดสอน	85.2	100	100	
การเลี้ยงไหม				
เปิดสอน	3.7	-	-	I
ไม่เปิดสอน	96.3	100	100	
การเลี้ยงครั่ง				
เปิดสอน	3.7	-	-	I
ไม่เปิดสอน	96.3	100	100	
อื่น ๆ				
เปิดสอน	3.7	1.5	-	I
ไม่เปิดสอน	96.3	98.5	100	

*P < 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการอ้างอิงเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนานไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกบ การเลี้ยงตะพาบน้ำ การเลี้ยงเต่า การเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงไหม การเลี้ยงครั่งและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับสถานที่ตั้งของโรงเรียน

ตารางที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

สถานที่ตั้งของโรงเรียน / สาขาวิชา	ในเขตเทศบาล / สาขาวิชา (N = 60)	นอกเขตเทศบาล / สาขาวิชา (N = 88)	χ^2
การเลี้ยง ไก่พื้นเมือง			
เปิดสอน	41.7	43.2	0.033
ไม่เปิดสอน	58.3	56.8	
การเลี้ยง ไก่ไข่			
เปิดสอน	11.7	13.6	0.122
ไม่เปิดสอน	88.3	86.4	
การเลี้ยง ไก่เนื้อ			
เปิดสอน	40.0	36.4	0.201
ไม่เปิดสอน	60.0	63.6	
การเลี้ยง ไก่ประเภทสวยงาม			
เปิดสอน	8.3	3.4	1.699
ไม่เปิดสอน	91.7	96.6	
การเลี้ยง เป็ด			
เปิดสอน	16.7	17.1	0.003
ไม่เปิดสอน	83.3	82.9	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

สถานที่ตั้งของโรงเรียน รายวิชา	ในเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 60)	นอกเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 88)	χ^2
การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง			
เปิดสอน	15.0	9.1	1.227
ไม่เปิดสอน	85.0	90.9	
การผลิตลูกสัตว์ปีก			
เปิดสอน	5.0	2.3	0.807
ไม่เปิดสอน	95.0	97.7	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตั้งศึกษาระดับมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ปีกทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงไก่เนื้อ การเลี้ยงไก่ประเภทย่างงาม การเลี้ยงเป็ด การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่างและการผลิตลูกสัตว์ปีก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

สถานที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 60)	นอกเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 88)	χ^2
รายวิชา			
การผลิตสุกรขุน			
เปิดสอน	11.7	11.4	0.003
ไม่เปิดสอน	88.3	88.6	
การผลิตลูกสุกร			
เปิดสอน	-	3.4	I
ไม่เปิดสอน	100	96.6	
การเลี้ยงกระต่าย			
เปิดสอน	10.0	2.3	4.177*
ไม่เปิดสอน	90.0	97.7	
การเลี้ยงแพะ			
เปิดสอน	1.7	1.1	0.076
ไม่เปิดสอน	98.3	98.9	
การเลี้ยงแกะ			
เปิดสอน	-	1.1	I
ไม่เปิดสอน	100	98.9	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์เล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกระต่าย ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 4 รายวิชา พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์เล็ก ได้แก่ การผลิตสุกรขุน การผลิตลูกสุกร การเลี้ยงแพะและการเลี้ยงแกะ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

สถานที่ตั้งของโรงเรียน รายวิชา	ในเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 60)	นอกเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 88)	χ^2
การเลี้ยงกระบือ			
เปิดสอน	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	
การเลี้ยงโคนม			
เปิดสอน	10.0	6.8	0.231
ไม่เปิดสอน	90.0	93.2	
การเลี้ยงโคขุน			
เปิดสอน	-	3.4	I
ไม่เปิดสอน	100	96.6	
การเลี้ยงโคนม			
เปิดสอน	5.0	1.1	2.031
ไม่เปิดสอน	95.0	98.9	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ใหญ่ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกระบือ การเลี้ยงโคนม การเลี้ยงโคขุนและการเลี้ยงโคนม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

สถานที่ตั้งของโรงเรียน รายวิชา	ในเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 60)	นอกเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 88)	χ^2
การเลี้ยงปลาน้ำจืด			
เปิดสอน	45.0	48.9	0.214
ไม่เปิดสอน	55.0	51.1	
การเลี้ยงปลาทะเล			
เปิดสอน	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	
การเพาะเลี้ยงลูกปลา			
เปิดสอน	5.0	1.1	2.031
ไม่เปิดสอน	95.0	98.9	
การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม			
เปิดสอน	30.0	18.2	2.821
ไม่เปิดสอน	70.0	81.8	
การเลี้ยงปลาสวยงาม			
เปิดสอน	33.3	19.3	3.738
ไม่เปิดสอน	66.7	80.7	
การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง			
เปิดสอน	1.7	2.3	0.069
ไม่เปิดสอน	98.3	97.7	
การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด			
เปิดสอน	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	
การเลี้ยงกุ้งทะเล			
เปิดสอน	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น มิให้ดัดแปลงเนื้อหา และตัดทอนข้อมูลใดๆของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

สถานที่ตั้งของโรงเรียน /สาขาวิชา	ในเขตเทศบาล /สาขาภิบาล (N = 60)	นอกเขตเทศบาล /สาขาภิบาล (N = 88)	χ^2
การเลี้ยงหอย			
เปิดสอน	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	
การเลี้ยงปูทะเล			
เปิดสอน	-	1.1	I
ไม่เปิดสอน	100	98.9	

*P > 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำ ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลี้ยงปลาทะเล การเพาะเลี้ยงลูกปลา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงาม การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด การเลี้ยงกุ้งทะเล การเลี้ยงหอยและการเลี้ยงปูทะเล ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

สถานที่ตั้งของโรงเรียน รายวิชา	ในเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 60)	นอกเขตเทศบาล /สุขาภิบาล (N = 88)	χ^2
การเลี้ยงกบ			
เปิดสอน	8.3	6.8	0.119
ไม่เปิดสอน	91.7	93.2	
การเลี้ยงตะพานน้ำ			
เปิดสอน	3.3	3.4	I
ไม่เปิดสอน	96.7	96.6	
การเลี้ยงเต่า			
เปิดสอน	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	
การเลี้ยงผึ้ง			
เปิดสอน	5.0	1.1	2.031
ไม่เปิดสอน	95.0	98.9	
การเลี้ยงไหม			
เปิดสอน	1.7	-	1.449
ไม่เปิดสอน	98.3	100	
การเลี้ยงครั่ง			
เปิดสอน	-	1.1	I
ไม่เปิดสอน	100	98.9	
อื่น ๆ			
เปิดสอน	1.7	1.1	0.075
ไม่เปิดสอน	98.3	98.9	

*P < 0.05

เอกสารนี้เป็นเพียงเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกบ การเลี้ยงตะพาบน้ำ การเลี้ยงเต่า การเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงไหม การเลี้ยงครั่งและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการที่ตั้งไว้

4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับขนาดพื้นที่ของโรงเรียน

ตารางที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายวิชา	ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่ (N = 83)	40 - 70 ไร่ (N = 41)	ตั้งแต่ 71 ไร่ ขึ้นไป (N = 24)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	เปิดสอน	37.4	51.2	45.8	2.285
	ไม่เปิดสอน	62.4	48.8	54.2	
การเลี้ยงไก่ไข่	เปิดสอน	9.6	17.1	16.7	1.738
	ไม่เปิดสอน	90.4	82.9	83.3	
การเลี้ยงไก่เนื้อ	เปิดสอน	32.5	39.0	54.2	3.742
	ไม่เปิดสอน	67.5	61.0	45.8	
การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม	เปิดสอน	1.2	14.6	4.2	9.745*
	ไม่เปิดสอน	98.8	85.4	95.8	
การเลี้ยงเป็ด	เปิดสอน	19.3	14.6	12.5	0.804
	ไม่เปิดสอน	80.7	85.4	87.5	

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีให้คัดแปลงเนื้อหา หรืออ้างถึงชื่อของเอกสารฉบับนี้ กรุณาแจ้งให้ทราบ

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

รายวิชา	ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่ (N = 83)	40 - 70 ไร่ (N = 41)	ตั้งแต่ 71 ไร่ ขึ้นไป (N = 24)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง	เปิดสอน	13.3	12.2	4.2	1.544
	ไม่เปิดสอน	86.7	87.8	95.8	
การผลิตลูกสัตว์ปีก	เปิดสอน	2.4	4.9	4.2	0.561
	ไม่เปิดสอน	97.6	95.1	95.8	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 6 รายวิชา พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีก ได้แก่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงไก่เนื้อ การเลี้ยงเป็ด การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่างและการผลิตลูกสัตว์ปีก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายวิชา	ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่ (N = 83)	40 - 70 ไร่ (N = 41)	ตั้งแต่ 71 ไร่ ขึ้นไป (N = 24)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การผลิตสุกรขุน	เปิดสอน	12.1	14.6	4.2	1.693
	ไม่เปิดสอน	87.9	85.4	95.8	
การผลิตลูกสุกร	เปิดสอน	1.2	4.9	-	I
	ไม่เปิดสอน	98.8	95.1	100	
การเลี้ยงกระต่าย	เปิดสอน	8.4	2.4	-	3.565
	ไม่เปิดสอน	91.6	97.6	100	
การเลี้ยงแพะ	เปิดสอน	1.2	-	4.2	I
	ไม่เปิดสอน	98.8	100	95.8	
การเลี้ยงแกะ	เปิดสอน	-	-	4.2	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	95.8	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ปีก ได้แก่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงไก่เนื้อ การเลี้ยงเป็ด การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่างและการผลิตลูกสัตว์ปีก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่	40 – 70 ไร่	ตั้งแต่ 71 ไร่ขึ้นไป	χ^2
	(N = 83)	(N = 41)	(N = 24)	
การเลี้ยงกระบือ				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงโคเนื้อ				
เปิดสอน	7.2	7.3	12.5	0.735
ไม่เปิดสอน	92.8	92.7	87.5	
การเลี้ยงโคขุน				
เปิดสอน	1.2	4.9	-	I
ไม่เปิดสอน	98.8	95.1	100	
การเลี้ยงโคนม				
เปิดสอน	4.8	-	-	I
ไม่เปิดสอน	95.2	100	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ใหญ่ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกระบือ การเลี้ยงโคเนื้อ การเลี้ยงโคขุนและการเลี้ยงโคนม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายวิชา	ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่ (N = 83)	40 - 70 ไร่ (N = 41)	ตั้งแต่ 71 ไร่ ขึ้นไป (N = 24)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	เปิดสอน	45.8	43.9	58.3	1.439
	ไม่เปิดสอน	54.2	56.1	41.7	
การเลี้ยงปลาทะเล	เปิดสอน	-	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเพาะเลี้ยงลูกปลา	เปิดสอน	1.2	7.3	-	I
	ไม่เปิดสอน	98.8	92.7	100	
การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	เปิดสอน	21.7	24.4	25.0	0.182
	ไม่เปิดสอน	78.3	75.6	75.0	
การเลี้ยงปลาสวยงาม	เปิดสอน	27.7	24.4	16.7	1.222
	ไม่เปิดสอน	72.3	75.6	83.3	
การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง	เปิดสอน	2.4	-	4.2	I
	ไม่เปิดสอน	97.6	100	95.8	
การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด	เปิดสอน	-	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงกุ้งทะเล	เปิดสอน	-	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	100	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยและต้องอภัยถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

รายวิชา	ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่ (N = 83)	40 - 70 ไร่ (N = 41)	ตั้งแต่ 71 ไร่ (N = 24)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงหอย	เปิดสอน	-	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	100	
- การเลี้ยงปูทะเล	เปิดสอน	-	2.4	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	97.6	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์น้ำทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลี้ยงปลาทะเล การเพาะเลี้ยงลูกปลา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงาม การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด การเลี้ยงกุ้งทะเล การเลี้ยงหอยและการเลี้ยงปูทะเล ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรค้ำ
เลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
เขตการศึกษา 12

รายวิชา	ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน	น้อยกว่า 40 ไร่ (N = 83)	40 - 70 ไร่ (N = 41)	ตั้งแต่ 71 ไร่ ขึ้นไป (N = 24)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงกบ	เปิดสอน	8.4	7.3	4.2	0.491
	ไม่เปิดสอน	91.6	92.7	95.8	
การเลี้ยงตะพานน้ำ	เปิดสอน	2.4	7.3	-	I
	ไม่เปิดสอน	97.6	92.7	100	
การเลี้ยงเต่า	เปิดสอน	-	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงผึ้ง	เปิดสอน	3.6	2.4	-	0.944
	ไม่เปิดสอน	96.4	97.6	100	
การเลี้ยงไหม	เปิดสอน	1.2	-	-	0.791
	ไม่เปิดสอน	98.8	100	100	
การเลี้ยงครั่ง	เปิดสอน	-	2.4	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	97.6	100	
อื่น ๆ	เปิดสอน	2.4	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	97.6	100	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.25 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกบ การเลี้ยงตะพาบน้ำ การเลี้ยงเต่า การเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงไหม การเลี้ยงครึ่งและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่างๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา กับจำนวนครูเกษตรในโรงเรียน

ตารางที่ 4.26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายวิชา	จำนวนครูเกษตรในโรงเรียน	1 - 2 คน (N = 115)	3 - 4 คน (N = 25)	มากกว่า 4 คน (N = 8)	χ^2
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยง ไก่พื้นเมือง	เปิดสอน	38.3	60.0	50.0	4.161
	ไม่เปิดสอน	61.7	40.0	50.0	
การเลี้ยง ไก่ไข่	เปิดสอน	13.0	8.0	25.0	1.576
	ไม่เปิดสอน	87.0	92.0	75.0	
การเลี้ยง ไก่เนื้อ	เปิดสอน	34.8	44.0	62.5	2.921
	ไม่เปิดสอน	65.2	56.0	37.5	
การเลี้ยง ไก่ประเภทย่าง	เปิดสอน	2.6	12.0	25.0	9.950*
	ไม่เปิดสอน	97.4	88.0	75.0	
การเลี้ยง เป็ด	เปิดสอน	17.4	20.0	-	1.817
	ไม่เปิดสอน	82.6	80.0	100	

เอกสารนี้เป็นสื่อการสอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น หากท่านมีให้คิดเปลี่ยนแปลงเนื้อหา หรือข้ออื่นใดของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

รายวิชา	จำนวนครูเกษียณในโรงเรียน			χ^2
	1-2 คน (N = 115) ร้อยละ	3-4 คน (N = 25) ร้อยละ	มากกว่า 4 คน (N = 8) ร้อยละ	
การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง				
เปิดสอน	7.8	24.0	25.0	6.806*
ไม่เปิดสอน	92.2	76.0	75.0	
การผลิตลูกสัตว์ปีก				
เปิดสอน	1.7	4.0	25.0	12.453*
ไม่เปิดสอน	98.3	96.0	75.0	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษียณในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ปีกของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า จำนวนครูเกษียณในโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ปีก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่างและการผลิตลูกสัตว์ปีก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 4 รายวิชา พบว่า จำนวนครูเกษียณในโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ปีก ได้แก่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงไก่เนื้อและการเลี้ยงเป็ด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

จำนวนครูเกษรในโรงเรียน รายวิชา	1 - 2 คน	3 - 4 คน	มากกว่า 4 คน	χ^2
	(N = 115)	(N = 25)	(N = 8)	
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การผลิตสุกรขุน				
เปิดสอน	8.7	16.0	37.5	6.698*
ไม่เปิดสอน	91.3	84.0	62.5	
การผลิตลูกสุกร				
เปิดสอน	1.7	-	12.5	I
ไม่เปิดสอน	98.3	100	87.5	
การเลี้ยงกระต่าย				
เปิดสอน	3.5	16.0	-	I
ไม่เปิดสอน	96.5	84.0	100	
การเลี้ยงแพะ				
เปิดสอน	0.9	4.0	-	I
ไม่เปิดสอน	99.1	96.0	100	
การเลี้ยงแกะ				
เปิดสอน	0.9	-	-	I
ไม่เปิดสอน	99.1	100	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์เล็กของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าจำนวนครูเกษรในโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์เล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายวิชา ได้แก่ การผลิตสุกรขุน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 4 รายวิชา พบว่า จำนวนครูเกษรในโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์เล็ก ได้แก่ การผลิตลูกสุกร การเลี้ยงกระต่าย การเลี้ยงแพะ และการเลี้ยงแกะ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษียณในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร
ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

รายวิชา	จำนวนครูเกษียณในโรงเรียน	1 - 2 คน	3 - 4 คน	มากกว่า 4 คน	χ^2
		(N = 115)	(N = 25)	(N = 8)	
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงกระบือ	เปิดสอน	-	-	-	I
	ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงโคเนื้อ	เปิดสอน	6.1	16.0	12.5	2.915
	ไม่เปิดสอน	93.9	84.0	87.5	
การเลี้ยงโคขุน	เปิดสอน	1.7	-	12.5	I
	ไม่เปิดสอน	98.3	100	87.5	
การเลี้ยงโคนม	เปิดสอน	0.9	8.0	12.5	I
	ไม่เปิดสอน	99.1	92.0	87.5	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษียณในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า จำนวนครูเกษียณในโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์ใหญ่ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกระบือ การเลี้ยงโคเนื้อ การเลี้ยงโคขุนและการเลี้ยงโคนม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษียณในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร
ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
เขตการศึกษา 12

รายวิชา	จำนวนครูเกษียณในโรงเรียน	1 - 2	3 - 4	มากกว่า 4 คน	χ^2
		(N = 115)	(N = 25)	(N = 8)	
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงปลาน้ำจืด					
เปิดสอน		43.5	56.0	75.0	3.907
ไม่เปิดสอน		56.5	44.0	25.0	
การเลี้ยงปลาทะเล					
เปิดสอน		-	-	-	I
ไม่เปิดสอน		100	100	100	
การเพาะเลี้ยงลูกปลา					
เปิดสอน		1.7	4.0	12.5	3.405
ไม่เปิดสอน		98.3	96.0	87.5	
การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม					
เปิดสอน		16.5	40.0	62.5	13.858*
ไม่เปิดสอน		83.5	60.0	37.5	
การเลี้ยงปลาสวยงาม					
เปิดสอน		15.6	48.0	87.5	29.080*
ไม่เปิดสอน		84.4	52.0	12.5	
การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง					
เปิดสอน		1.7	-	12.5	I
ไม่เปิดสอน		98.3	100	87.5	
การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด					
เปิดสอน		-	-	-	I
ไม่เปิดสอน		100	100	100	
การเลี้ยงกุ้งทะเล					
เปิดสอน		-	-	-	I
ไม่เปิดสอน		100	100	100	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น และหากมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

รายวิชา	จำนวนครูเกษตกรในโรงเรียน			χ^2
	1-2 คน	3-4 คน	มากกว่า 4 คน	
	(N = 115)	(N = 25)	(N = 8)	
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงหอย				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงปูทะเล				
เปิดสอน	0.9	-	-	I
ไม่เปิดสอน	99.1	100	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.29 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตกรในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า จำนวนครูเกษตกรในโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์น้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม และการเลี้ยงปลาสวยงาม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนอีก 8 รายวิชา พบว่า จำนวนครูเกษตกรในโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์น้ำ ได้แก่ การเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลี้ยงปลาทะเล การเพาะเลี้ยงลูกปลา การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง การเลี้ยงกุ้งจืด การเลี้ยงกุ้งทะเล การเลี้ยงหอยและการเลี้ยงปูทะเล ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษียณในโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตร
ด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
เขตการศึกษา 12

จำนวนครูเกษียณในโรงเรียน รายวิชา	1 - 2 คน	3 - 4 คน	มากกว่า 4 คน	χ^2
	(N = 115)	(N = 25)	(N = 8)	
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
การเลี้ยงกบ				
เปิดสอน	6.1	12.0	12.5	1.367
ไม่เปิดสอน	93.9	88.0	87.5	
การเลี้ยงตะพานน้ำ				
เปิดสอน	1.7	8.0	12.5	4.651
ไม่เปิดสอน	98.3	92.0	87.5	
การเลี้ยงเต่า				
เปิดสอน	-	-	-	I
ไม่เปิดสอน	100	100	100	
การเลี้ยงผึ้ง				
เปิดสอน	-	8.0	25.0	I
ไม่เปิดสอน	100	92.0	75.0	
การเลี้ยงไหม				
เปิดสอน	-	4.0	-	I
ไม่เปิดสอน	100	96.0	100	
การเลี้ยงครั่ง				
เปิดสอน	-	-	12.5	I
ไม่เปิดสอน	100	100	87.5	
อื่น ๆ				
เปิดสอน	0.9	4.0	-	I
ไม่เปิดสอน	99.1	96.0	100	

*P < 0.05

I หมายถึง ไม่สามารถคำนวณหาค่า χ^2 ได้

ตารางที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษียณในโรงเรียนกับการเปิดสอน
 วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขต-
 การศึกษา 12 พบว่า จำนวนครูเกษียณในโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์
 กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ทุกรายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงกบ การเลี้ยงตะพาบน้ำ การเลี้ยงเต่า การเลี้ยงผึ้ง การ
 เลี้ยงไหม การเลี้ยงครึ่งและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ และศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ในกลุ่มสัตว์ปีก กลุ่มสัตว์เล็ก กลุ่มสัตว์ใหญ่ กลุ่มสัตว์น้ำและกลุ่มสัตว์ประเภทอื่น ๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน และจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน

ประชากรที่ศึกษา คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ใน 8 จังหวัด จำนวน 175 คน จาก 175 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2542 โดยตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรต้นคือ ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา สถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา สภาพตัวแปรตาม คือ การเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ปีก กลุ่มสัตว์เล็ก กลุ่มสัตว์ใหญ่ กลุ่มสัตว์น้ำ และกลุ่มสัตว์ประเภทอื่น ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา สถานที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน และจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน

ตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในกรณีที่โรงเรียนอยู่ใกล้ และอีกบางส่วนผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือขอความร่วมมือผ่านทางสามัญศึกษาจังหวัด และให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์มายังผู้วิจัย โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์คืนมาจำนวน 148 ชุด จาก 175 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำไปวิเคราะห์ โดยข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบ ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่างๆ กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนวิเคราะห์ด้วยค่า Chi-square Test ที่ความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบ

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการศึกษา พบว่า หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 71.6) มีอายุเฉลี่ย 39.9 ปี ผู้ที่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี มีมากที่สุด (ร้อยละ 45.3) และส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 79.7) มีอายุราชการเฉลี่ย 15.1 ปี อายุราชการระหว่าง 16 - 20 ปี มีมากที่สุด (ร้อยละ 25.0) ส่วนประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเฉลี่ย 7.4 ปี ผู้ที่มีประสบการณ์ระหว่าง 1 - 5 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 36.5) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 91.9) ผู้ที่จบการศึกษาทางด้านการศึกษเกษตร (ร้อยละ 48.8) และหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ 2 (ร้อยละ 69.6)

2. ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตั้งกักรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรี มีจำนวนมากเป็นลำดับ 1 และ 2 (ร้อยละ 17.56 และ 16.2) ตามลำดับ ส่วนขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามเกณฑ์กรมสามัญศึกษา คือ ขนาดกลาง (ร้อยละ 46.0) ขนาดเล็ก (ร้อยละ 35.8) ส่วนขนาดใหญ่มีจำนวนน้อย (ร้อยละ 18.2) จำนวนครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรกรรมเฉลี่ย 2.1 คน โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่เปิดสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 92.6) โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนเฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 7.4) โรงเรียนมัศึกษามีสถานที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลมีจำนวนมากกว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (ร้อยละ 59.5 และ 40.5) ตามลำดับ ด้านขนาดพื้นที่ของโรงเรียนนั้น โรงเรียนมัศึกษามีขนาดพื้นที่ของโรงเรียนเฉลี่ย 52.0 ไร่ ในด้านการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่เปิดสอนและไม่เปิดสอนมีจำนวนใกล้เคียงกัน โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ (ร้อยละ 54.1) ส่วนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่เปิดสอนมี (ร้อยละ 45.9) กลุ่มและรายวิชาที่เปิดสอน ได้แก่ กลุ่มสัตว์ปีก กลุ่มสัตว์เล็ก กลุ่มสัตว์ใหญ่ กลุ่มสัตว์น้ำและกลุ่มสัตว์อื่นๆ

3. ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ด้านผู้สอนและกิจกรรม ประกอบด้วย 21 ปัญหา พบว่า ปัญหาระดับมากมี 6 ปัญหา

ได้แก่ ขาดผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรง ผู้สอนมีหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอนมาก จำนวนผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ผู้สอนไม่มีโอกาสหาความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ ผู้สอนมีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอ และผู้สอนไม่มีความถนัดในวิชาที่เปิดสอน ส่วนอีก 15 ปัญหา มีปัญหาในระดับน้อย ได้แก่ ผู้สอนไม่ทำแผนการสอน ผู้สอนไม่บันทึกการสอน ผู้สอนสอนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้สอนใช้วิธีสอนที่ไม่จูงใจนักเรียน ผู้สอนไม่ใช้สื่อประกอบการสอน ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นที่ผลงานมากกว่านิสัยการทำงาน ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นเฉพาะความรู้ความจำ ผู้สอนไม่ให้ความสำคัญด้านวิชาการเลี้ยงสัตว์ ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เน้นที่กระบวนการในการทำงาน ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนไม่จำเป็น ผู้สอนไม่ศึกษาหลักสูตร ผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหา ผู้สอนสอนไม่ถูกต้องตามลำดับการเรียนรู้ ผู้สอนไม่สนใจหาความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ และผู้สอนขาดความรับผิดชอบ

ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ประกอบด้วย 5 ปัญหา พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ เนื้อหาไม่เหมาะสมกับเวลา คำอธิบายบางรายวิชานั้นเนื้อหาทฤษฎีมากเกินไป เนื้อหาบางเรื่องยากเกินไป เนื้อหาบางเรื่องไม่เหมาะสมกับวัย และหลักสูตรกำหนดเนื้อหาไว้มากเกินไป

ด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่ ประกอบด้วย 14 ปัญหา พบว่า ปัญหาในระดับมากมี 3 ปัญหา คือ ขาดพันธุ์สัตว์ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ และเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ส่วนอีก 11 ปัญหา มีปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดอาหารสัตว์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่เพียงพอ อาคารสถานที่เก็บวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ มีปัญหาด้านการจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ คู่มือ ตำราทางวิชาการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ สื่อการสอนไม่เพียงพอ พื้นที่เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ขาดบ่อเลี้ยงสัตว์ น้ำ การสร้างและพัฒนาสื่อการสอนของครูยังไม่ดีพอ แหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอและเครื่องมือและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์มักสูญหาย

- ด้านผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ปัญหา พบว่า ปัญหาในระดับมากมี 1 ปัญหา คือ นักเรียนบ้านอยู่ไกลมาดูแลสัตว์เลี้ยงลำบาก ส่วนอีก 4 ปัญหา มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ นักเรียนขาดความรับผิดชอบ นักเรียนมีวุฒิภาวะไม่เหมาะสมที่จะเรียนบางรายวิชา นักเรียนไม่สนใจเรียนด้านการเลี้ยงสัตว์ และจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนมากเกินไป

ด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 9 ปัญหา พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง ซึ่งมี 7 ปัญหา ได้แก่ ขาดแหล่งฝึกปฏิบัติงานในท้องถิ่น สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมที่จะจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ ขาดความร่วมมือจากชุมชนและผู้ปกครองนักเรียนสถานที่ฝึกเลี้ยงสัตว์มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน มีโจรขโมยขูขุมและขาดความร่วมมือจากวิทยากรหรือผู้มีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ในท้องถิ่น ส่วนอีก 2 ปัญหา มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ มีโรคระบาดสัตว์แพร่ระบาด และเกิดภัยธรรมชาติเป็นประจำ

ด้านการบริหาร ประกอบด้วย 7 ปัญหา พบว่า ปัญหาระดับมากมี 2 ปัญหา ได้แก่ มีปัญหาช่วงวันหยุดหรือปิดภาคเรียน และมีปัญหาการจัดคนงานหรือภาระโรงรับผิดชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน ส่วนอีก 5 ปัญหา มีปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ มีปัญหาในการจัดซื้อพันธุ์สัตว์ ขาดการสนับสนุนและการให้ความร่วมมือจากบุคลากรในโรงเรียน มีปัญหาในการจัดซื้ออาหารสัตว์ ขาดงบประมาณอุดหนุนจากโรงเรียน และขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน

4. การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่าง ๆ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 กับขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีดังนี้

4.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ กับขนาดของโรงเรียน พบว่า

กลุ่มสัตว์ปีก ขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายวิชา ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่างและการผลิตลูกสัตว์ปีก

กลุ่มสัตว์เล็ก ขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายวิชา คือ การผลิตสุกรขุน และการเลี้ยงกระต่าย

กลุ่มสัตว์ใหญ่ ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์ใหญ่

กลุ่มสัตว์น้ำ ขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายวิชา คือ การเลี้ยงปลาสวยงาม

กลุ่มสัตว์อื่น ๆ ขนาดของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มสัตว์อื่น ๆ

4.2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ กับสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มสัตว์เล็ก ได้แก่ การเลี้ยงกระต่าย ส่วนอีก 4 กลุ่มวิชา สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอน

4.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ กับขนาดพื้นที่ของโรงเรียน พบว่า ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มสัตว์ปีก ได้แก่ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม ส่วนอีก 4 กลุ่มวิชา ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอน

4.4 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ กับจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน พบว่า

กลุ่มสัตว์ปีก จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายวิชา คือ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง และการผลิตลูกสัตว์ปีก

กลุ่มสัตว์เล็ก จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายวิชา ได้แก่ การผลิตสุกรขุน

กลุ่มสัตว์น้ำ จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมีผลต่อการเปิดสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม และการเลี้ยงปลาสวยงาม

กลุ่มสัตว์ใหญ่และกลุ่มสัตว์อื่น ๆ จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนไม่มีผลต่อการเปิดสอน

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยมีหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของแต่ละโรงเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีประเด็นที่ควรพิจารณาดังนี้

ด้านจำนวนครู - อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า มีจำนวนครู-อาจารย์เฉลี่ย 2.1 คน ในขณะที่บางโรงเรียนไม่มีครูเกษตรที่จบทางด้านการเลี้ยงสัตว์เลย ซึ่งมีจำนวนมาก เมื่อพิจารณาถึงภาระหน้าที่ความรับผิดชอบทั้งในการสอนวิชาเกษตรกรรมและหน้าที่ความรับผิดชอบอื่น ๆ ที่มีมาก และต้องสอนทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำให้ครู-อาจารย์ผู้สอนบางโรงเรียนไม่สามารถเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ เพราะไม่มีครูเกษตรที่จบด้านการศึกษาโดยตรง ไม่มีเวลาในการเตรียมการสอน ขาดอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์และไม่มีเวลาในการดูแลสัตว์เลี้ยงได้ โรงเรียนบางโรงเรียนมีครูเกษตรที่จบด้านการศึกษาแต่ไม่เปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพรรณ จตุรศรีวิไล (2529 : 60) พบว่า ปัญหาเรื่องบุคลากรหมวดวิชาเกษตรเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมาก เช่น ปัญหาบุคลากรไม่เพียงพอ ต้องรับผิดชอบหลายวิชาและไม่มีเวลาเตรียมการสอน

สื่อการสอนและอาคารสถานที่ที่มีอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ส่วนใหญ่มีไม่เพียงพอ เช่น คู่มือ ตำราทางด้านการศึกษา เครื่องมือ - อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ สถานที่เก็บวัสดุ - อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ ขาดพันธุ์สัตว์ ขาดอาหารสัตว์ ขาดแหล่งน้ำใช้เลี้ยงสัตว์ ขาดโรงเรียนเลี้ยงสัตว์และพื้นที่เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอตามที่ นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 43) กล่าวไว้ว่า อาชีพเกษตร คือ “อาชีพที่เปรียบเหมือนหัวใจของชาติ” สำหรับด้านพันธุ์สัตว์และโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ที่โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีนั้น เป็นเพราะขาดพื้นที่ในการ

เกษตร มีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ขาดคนงานและนักการดูแลงานเกษตรในช่วงปิดภาคเรียน ซึ่งมีผลทำให้โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ไม่เปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์

ปัญหาด้านผู้สอนและกิจกรรม ปัญหาจำนวนผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ ผู้สอนมีหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอนมาก แนวโน้มปัญหาหระหว่างระดับมากและปานกลาง ปัญหาขาดครูผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรงเป็นปัญหาที่สำคัญ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าบางโรงเรียนไม่มีครูสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ มีครู เกษตรเฉลี่ยโรงเรียนละ 2.1 คน ซึ่งก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้การเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร และมีบางโรงเรียนไม่สามารถเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ได้ เพราะขาดแคลนบุคลากรด้านการเลี้ยงสัตว์ และครูเกษตรมีภาระการสอนวิชาเกษตร ที่เป็นวิชาแกนเกษตรพื้นฐาน วิชาโครงการเกษตร วิชาเลือกเสรี ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพและวิชาเลือกเสรีเกษตรกรรม ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งสอดคล้องกับ นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2538 : บทคัดย่อ) พบว่า ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่ นอกจากสอนวิชาเกษตรแล้ว ต้องทำการสอนวิชาอื่น ๆ ด้วยเพราะครูวิชาอื่นไม่เพียงพอในการสอน

ปัญหาด้านหลักสูตรและเนื้อหา เนื้อหาของบางรายวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์บางชนิดมีเนื้อหามาก เวลาในการเรียนการสอนมีน้อย ทำให้ไม่สามารถเรียนในภาคปฏิบัติได้ทัน ทำให้การจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบผลสำเร็จ

ปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่ โรงเรียนส่วนมากยังขาดแคลนสื่อการเรียน เครื่องมือ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์และพันธุ์สัตว์ มีแนวโน้มปัญหาอยู่ระหว่างระดับมากและปานกลาง ซึ่งปัญหาด้านนี้มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์มาก ส่วนโรงเรียนและสถานที่เลี้ยงสัตว์มีแนวโน้มปัญหาอยู่ในระดับมาก เพราะโรงเรียนยังขาดงบประมาณในการสร้างโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ และทั้งนี้สถานที่เลี้ยงสัตว์บางโรงเรียนไม่เหมาะสม เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลจึงมีปัญหาในเรื่องกลิ่นของมูลสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรมวิชาการ (2526 : 17 – 18), สุมาลี กุลประดิษฐ์ (2525 : บทคัดย่อ), นงเยาว์ คลังวิจิตร (2525 : บทคัดย่อ) และนพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2537 : 69 – 70) พบว่า สถานที่เรียนไม่เหมาะสมต่อการเรียนการสอน การวางแผนจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรมีปัญหา เพราะพื้นที่และบริเวณตลอดจนอาคารสถานที่ในโรงเรียนรวมถึงสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมในการทำเกษตร และความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ สำหรับใช้ในการสอนวิชาเกษตรของโรงเรียนยังไม่พร้อม

ปัญหาด้านผู้เรียน นักเรียนขาดความรับผิดชอบและนักเรียนบ้านอยู่ไกลมาดูแลสัตว์เลี้ยงลำบาก ซึ่งมีแนวโน้มของปัญหาในระดับมากและปานกลาง ปัญหาด้านนี้มีผลโดยตรงต่อการสอนของครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ภาคปฏิบัติต้องใช้

ความขยัน ความอดทนสูงและต้องดูแลเอาใจใส่อย่างมาก ปัญหาเหล่านี้เป็นอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนอย่างมาก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรหรือบางโรงเรียนไม่เปิดสอน ทั้งนี้เพราะนักเรียนบ้านอยู่ไกลโรงเรียนมาดูแลลำบากในช่วงวันหยุด

ปัญหาด้านชุมชนและสิ่งแวดล้อม ขาดแหล่งฝึกงานในท้องถิ่น พบว่า สถานฝึกงานในอาชีพเกษตรในท้องถิ่นยังเป็นปัญหาที่สำคัญในด้านการฝึกงานของนักเรียน อาจเกิดจากปัญหาด้านความเหมาะสมของสถานฝึกงานอาชีพเกษตร ความเพียงพอของสถานฝึกงานอาชีพเกษตร รวมทั้งขาดความสนใจในวิชาเกษตรกรรมทำให้การสอนในเนื้อหาต่าง ๆ รวมไปถึงการฝึกงานในภาคปฏิบัติได้ไม่เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับ พร พ่วงกิม (2522: 85 – 88) ได้กล่าวว่าการเรียนการสอนวิชาเกษตรควรเน้นที่การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงให้มาก ควรสำรวจและคัดเลือก ทักษะทางการเกษตรที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในท้องถิ่นและตรงกับความสนใจของผู้เรียน

ปัญหาด้านการบริหาร มีปัญหาในการเลี้ยงสัตว์ช่วงวันหยุดหรือปิดภาคเรียน และปัญหาการจัดคนงานหรือการ ไร่รับผิดชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน มีแนวโน้มของปัญหาในระดับมากและปานกลาง ด้านผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารไม่ค่อยสนับสนุนเนื่องจากมีปัญหาหลายด้าน เช่น พันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ การส่งกลิ่นรบกวน การจัดคนงานดูแล การให้อิสระในการทำงานและการเบิกค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยา ขวัญทอง (2523 : 11 – 16) พบว่า โรงเรียนได้รับการสนับสนุนการเกษตรน้อยทำให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปไม่ได้ตามต้องการ โรงเรียนส่วนใหญ่มักมองข้ามค่าใช้จ่ายการสอนวิชาเกษตร เงินบำรุงการศึกษาและเงินงบประมาณ ค่าวัสดุครุภัณฑ์มักถูกนำไปใช้ทางด้านอื่น ๆ

การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียน สถานที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน กับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่าง ๆ

ในด้านการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตังกัศกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 พบว่า

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กับขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ 10 รายวิชา คือ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง การผลิตลูกสัตว์ปีก การผลิตสุกรขุน การเลี้ยงกระต่าย การเลี้ยงโคนม การเพาะเลี้ยงลูกปลา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงาม และการเลี้ยงผึ้ง ซึ่งจากแนวโน้ม พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดกลาง มีการเปิดสอนมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงเรียนขนาดกลางและ

โรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมในด้านต่าง ๆ มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก เช่น งบประมาณ การติดต่อประสานงานที่เป็นระบบ และถึงอำนวยความสะดวกมากกว่า เช่น ขานพาหนะ อุปกรณ์สื่อสาร ในขณะที่โรงเรียนขนาดเล็กมักขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการ อีกทั้งครู - อาจารย์มีจำนวนน้อยต้องรับผิดชอบงานต่าง ๆ มาก ทำให้ขาดบุคลากรในการติดต่อประสานงานกับแหล่งวิทยาการต่าง ๆ ในท้องถิ่น

ในด้านสถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่าสถานที่ตั้งของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์เพียง 1 รายวิชา คือ การเลี้ยงกระต่าย โดยพบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล มีการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์รายวิชาการเลี้ยงกระต่ายมากกว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล ทั้งนี้เนื่องจากการเลี้ยงกระต่ายใช้พื้นที่น้อย เลี้ยงไว้ดูเล่นก็ได้ ไม่ส่งเสียงและกลิ่นรบกวนมากนัก โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลมีข้อได้เปรียบในด้านต่าง ๆ เพราะหน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล เช่น สำนักงานเกษตร สำนักงานปศุสัตว์ เป็นต้น ทำให้สะดวกในการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานทางการเกษตร และสถานศึกษาในท้องถิ่นเพื่อเชิญมาเป็นวิทยากรและใช้สถานฝึกงานอาชีพเกษตร เพราะไม่ต้องเดินทางไกล และยังมีโอกาสได้พบปะกันเสมอทำให้มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และยังเป็นภาระต่อการส่งนักเรียนไปฝึกงานทำให้ลดค่าใช้จ่ายทั้งของโรงเรียนและผู้ปกครองอีกด้วย ในขณะที่โรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลมักมีปัญหาเรื่องระยะทางไกล และขาดงบประมาณในการดำเนินการ ขาดขานพาหนะทำให้ยุ่งยากมากขึ้นในการติดต่อ และยังขาดแคลนบุคลากรในการดำเนินงาน

ด้านขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า โรงเรียนที่มีพื้นที่ขนาด 40 - 70 ไร่ มีแนวโน้มการเปิดสอนมากกว่าโรงเรียนที่มีขนาดพื้นที่ที่มากกว่า 70 ไร่ และที่น้อยกว่า 40 ไร่ ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์เพียง 1 รายวิชา คือ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม พื้นที่ของโรงเรียนมัศึกษามีความแตกต่างกันมากในด้านของพื้นที่ คือ พื้นที่สูงสุดของโรงเรียนมัศึกษามีจำนวนมากถึง 250 ไร่ แต่พื้นที่ต่ำสุดของโรงเรียนมีเพียง 2 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรทิพย์ ศรีจตุรพร (2521 : 45 - 46) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูเกษตร และผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ที่ดินทางการเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา, 1 พบว่า ครูส่วนมากมีความเข้าใจเรื่องการจัดการศึกษาเกษตรน้อย รวมทั้งผู้บริหารขาดความสนใจ และการสนับสนุนของครู-อาจารย์อื่น ๆ ในโรงเรียนที่มีต่อการเรียนภาคปฏิบัติวิชาเกษตรของนักเรียน ไม่ดีเท่าที่ควร

ส่วนในด้านจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า มีจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาเฉลี่ย 2.1 คน แต่เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนกับการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ พบว่า จำนวนครูเกษตรมีความสัมพันธ์กับการ

เปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์มากถึง 10 รายการ คือ การเลี้ยงไก่ประเภทสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง การผลิตลูกสัตว์ปีก การผลิตสุกรขุน การเลี้ยงกระต่าย การเลี้ยงโคนม การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงครั่ง จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีความแตกต่างกันมาก ในด้านจำนวนครูเกษตรของโรงเรียน คือ จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนสูงสุดมีถึง 8 คน แต่จำนวนครูเกษตรของโรงเรียนที่มีต่ำสุดมีเพียง 1 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกันก็จะมีจำนวนครูเกษตรต่างกัน โดยโรงเรียนที่มีขนาดเล็กและขนาดกลางจะประสบปัญหาเรื่องจำนวนครูเกษตรมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ทำให้มีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพเกษตรในโรงเรียน เพราะการที่มีบุคลากรในจำนวนจำกัดจะต้องรับผิดชอบงานในหลาย ๆ ด้าน จึงทำให้การเตรียมการและการจัดการเรียนการสอนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพรณ จตุรศรีวิไล (2529 : 60) พบว่าปัญหาเรื่องบุคลากรหมวดวิชาเกษตรกรรมเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมาก เช่น บุคลากรไม่เพียงพอ ต้องรับผิดชอบงานหลายวิชา ไม่มีเวลาเตรียมการสอน เป็นต้น จากผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีขนาดเล็ก และโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางจะประสบปัญหาในเรื่องจำนวนครูเกษตร นอกจากนี้ครูเกษตรในโรงเรียนขนาดเล็กต้องรับผิดชอบงานหลายด้าน จึงทำให้ประสบปัญหาในเรื่องจำนวนครูเกษตรมากกว่าโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 มีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะต่อกรมสามัญศึกษา

จากผลการวิจัย โรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีขนาดเล็กและขนาดกลางมีปัญหาเรื่องจำนวนครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรกรรมมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยเฉพาะขาดผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรง และจำนวนผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ไม่เพียงพอทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ควรจัดสรรครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอ

5.3.2 ข้อเสนอแนะต่อสำนักงานศึกษาธิการเขตการศึกษา 12

1. จากผลการวิจัย พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนมากยังจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ฉะนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ควรนำหลักสูตรมาพัฒนาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับอาชีพเกษตรของท้องถิ่นและชุมชน

2. ควรจัดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการเกษตรเข้าไปให้ความรู้ หรือจัดให้มีการฝึกอบรมให้แก่ครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร เพื่อจะได้นำความรู้ความสามารถไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

5.3.3 ข้อเสนอแนะต่อโรงเรียน

1. โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรจัดให้บุคลากรท้องถิ่นเข้ามาให้ความรู้ต่างๆ แก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ที่หลากหลายและทันสมัย จากบุคลากรในท้องถิ่นของตนเอง

2. โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรจัดวิชาเลือกเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ให้นักเรียนได้เลือกเรียนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในรายวิชาที่ใช้พื้นที่และงบประมาณในการจัดการเรียนการสอนน้อย

3. โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดและปิดภาคเรียน

5.3.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาสภาพ และปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ กลุ่มต่างๆ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 เท่านั้น ถ้าจะมีการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหา - อุปสรรคในการเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่างๆ

2. ควรศึกษาเรื่องสภาพการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์กลุ่มต่างๆ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. 2537. คู่มือการใช้รายวิชาอาชีพของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____. 2535. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2533. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2522. แนวการใช้หลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. 2521. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

_____. กรมสามัญศึกษา. 2539. สรุปแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.

_____. กรมสามัญศึกษา. 2534. สรุปสาระสำคัญของแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.

กาญจนา เกียรติประวัติ. 2524. วิธีการสอนทั่วไปและทักษะการสอน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

กิดานันท์ มลิทอง. 2531. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะกรรมการการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์. 2540. ความฝันของแผ่นดิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก.

จักรทิพย์ ศรีจตุพร. 2521. ความคิดเห็นของครูเกษตรและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ที่ดินทางเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธีรารัง บัวศรี. 2532. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : เฮอร์วีนการพิมพ์.

_____. 2504. ทฤษฎีหลักสูตร ตอนที่ 1-2. กรุงเทพฯ : กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ ขลิบทอง. 2526. "การประเมินผลการเรียนการสอน" เอกสารการสอนชุดวิชาการศึกษา ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปเผยแพร่และการส่งเสริมอาชีพเกษตร. กรุงเทพฯ : สหมิตร.

นางเยาว์ คลังวิจิตร. 2525. การศึกษาการจัดการสอนวิชาเกษตรกรรม ตามหลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนต้นพุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นพคุณ ศิริวรรณ. 2536. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาเกษตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

_____. 2532. งานฟาร์มกลยุทธสำคัญของการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์พลชัย.

นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ. 2537. รายงานการวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน วิชาเกษตรกรรมของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาและ ประถมศึกษา เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

นพรัตน์ จำลองพันธ์. 2522. ความคิดเห็นของครูเกษตรและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน ทางเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหา- บัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นาคยา ภัทรแสงไทย. 2525. การพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษา. ภาควิชาการศึกษา, มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. โรเนียว.

บุษยา พรหมอ่อน. 2539. รายงานสรุปเนื้อหาบทเรียนวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีพศึกษา. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน- เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ประภาพรรม จตุรศรีวิไล. 2529. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพสาขาเกษตร กรรมตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรีชา ตราครารทิพย์. 2522. ความคิดเห็นของครูเกษตรและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน เพื่อการศึกษาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เป็รื่อง กิจรัตน์. 2534. หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาและการจัดการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูพระนคร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประ โยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผศพร พฤฒิพานิช. 2523. ทักษะของผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัด
กาญจนบุรีเกี่ยวกับวิชาการงานและอาชีพ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธ-
ศักราช 2521. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พร พ่วงกิม. 2522. ทักษะทางการเกษตรตามความต้องการของนักศึกษาวิชาเอกเกษตรศาสตร์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงในสถานศึกษาฝึกหัดครูกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตร-
ศาสตร์.
- พรพิมพ์ นิพัทธ์สุขกิจ. 2525. การศึกษาสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรม ระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิ-
การ เขตการศึกษาที่ 6. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิต-
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิทยา ขวัญทอง. 2533. “ปัญหาการสอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ-
ศึกษา”. มิตรครู. 19 (5) : 11 - 16.
- มนตรี แยมกลีกร. ม.ป.ป. การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน. คณะศึกษาศาสตร์ มหา-
วิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2532. การจัดระบบการสอนการงานและอาชีพ, เอกสารชุดการ
สอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หน้าที่ 9 - 15. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย-
ธรรมาธิราช.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2533. คู่มือการทำวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพ-
ทัศน์.
- ลัดดา สุขปรวีดี. 2522. สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- ศรีสุวรรณ ปิยะศิริศิลป์. 2532. ปัญหาในการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพ กลุ่มวิชาเกษตรกรรมใน
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์วิทยา-
ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สังัด อุทรานันท์. 2532. พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
มิตรสยาม.
- _____. 2528. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เซ็นเตอร์
พับลิคเคชั่น.
- สุนันท์ ปัทมาคม. 2523. การประชุมปฏิบัติการสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : หน่วยพัฒนาคณาจารย์
ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา

- สุนันท์ สังข์อ่อง. 2526. สื่อการสอนและวัฒนธรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
 สุภาพ นิมิตรพานิช. ม.ป.ป. คู่มือสอบแข่งขันบรรจุเป็นข้าราชการครู ระดับอาจารย์ 1 วิชาเอก-
 เกษตรกรรม. กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร.
- สุมาลี กุลประคินธุ์. 2525. การศึกษาการจัดสภาพการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยม-
 ศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
 เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย,
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เสริมศรี ไชยศรี. 2528. ระบบหลักสูตร - การสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พระสิงห์การพิมพ์.
 เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และเอนกกุล กริแสง. 2519. หลักการเบื้องต้นของการวัดผลการศึกษา.
 กรุงเทพฯ : อักษรสัมพันธ์.
- สุวิทย์ เทียรทอง. 2536. หลักการเลี้ยงสัตว์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2536. แนวทางการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนวิ
 อาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์.
-
- . 2535. แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535.
 กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- อำภา บุญช่วย. 2537. การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- Bobbitt, Franklin. 1918. *The Curriculum*. Boston : Houghton Mifflin.
- Good, Carter V. 1973. *Dictionary of Education*. New York : McGraw – Hill Company.
- Saylor, J. Galen and William M. Alexander . 1974. *Planning Curriculum for Schools*.
 New York : Holt Rinehart and Winston, Inc.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำสั่งคณะกรรมการคุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๖51/2542

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ
และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายทงศ์ สุทธะชัย

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายทงศ์ สุทธะชัย เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.ดนัย	ดิษยบุตร	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ดร.นพคุณ	ศิริวรรณ	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม
อาจารย์วันทนี	โชติสกุล	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

อาจารย์สมจิตต์	กล้ากลิ่น	ประธานกรรมการ
ดร.ดนัย	ดิษยบุตร	กรรมการ
ดร.นพคุณ	ศิริวรรณ	กรรมการ
อาจารย์ศศิธร	จารุสมบัติ	กรรมการ
อาจารย์วันทนี	โชติสกุล	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และดัดแปลงของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2542

1. นายทงศ์ สุทธะชัย ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12” โดยมี ดร.दनัย ดิษยบุตร เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.นพคุณ ศิริวรรณ และ อาจารย์วันทนี โชติสกุล เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2542

(รศ.ดร.มนัส สัจวารศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ ครอบครอง หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงแหล่งที่มาทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 4507

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๙ ตุลาคม 25๕๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวิทยา สิริอนุวัฒน์

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายทงศ์ สุทธิระชัย ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี สิริจิตมานะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ ๕507

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๑ ตุลาคม ๒๕๔๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายปัญญา พิงกริม

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายทงศ์ สุทธะชัย ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลิขิตจัตตะนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น เมื่อผู้เอาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการนำออกใช้หรือการนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการนำออกไปใช้

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4507

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

29 ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอลาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายจักรทิพย์ ศรีจตุรพร

ด้วยคณะกรรมการอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอลาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายทนต์ สุทธะชัย ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการนำออกใช้ทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4507

คณะกรรมการอำนวยการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

29 ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายบุญทรง ทวีคุณ

ด้วยคณะกรรมการอำนวยการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายทงศ์ สุทธะชัย ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาศาภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอำนวยการ หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4507

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

29 ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวิโรจน์ สุขรมย์

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายทงศ์ สุทธะชัย ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรวณี ลิขิตวัฒนนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าทางตรงหรืออ้อม หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

9 ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหลวงพ่อกวนคลองคาน อнуสรณ

ด้วย นายทงศ์ สุทธะชัย เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาลักษณะการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลิกิจวัณนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารบัณฑิตศึกษาสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่า โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642 เนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรศัพท์ 3269040



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๘ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสมุทรวิทยาคม

ด้วย นายทงศ์ สุทธะชัย เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีภิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางแกวประชาสรรค์

ด้วย นายทงศ์ สุทธิชัย เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผ.ศ.ดร.พรรณี สীগิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

9 ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง

ด้วย นายทงค์ สุทธิชัย เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรพรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารบัณฑิตศึกษาที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ โทร: 3266052-6101 ต่อ 2663,2642 ปรณเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๙ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัววิทยา

ด้วย นายทงศ์ สุทธะชัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงได้ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรธนี ลิกิจวิฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารบัณฑิตศึกษา ที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642 ปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ ๖118

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว

ด้วย นายทงศ์ สุทธชัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาลักษณะการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

hmt 3

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ลิขสิทธิ์เป็นไปโดยพลันและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ ธันวาคม 25๕2

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนเทศบาลรัตนธรรม เกลา

ด้วย นายทองคำ สุทธะชัย เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาลักษณะการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี สীগิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ลิขสิทธิ์นี้เป็นลิขสิทธิ์ของเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ ๖118

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพรศพิทยพยัต

ด้วย นายทงศ์ ลุทธะชัย เป็นนักศึกษابริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณีย์ สীগิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่มีการรับผิดชอบใดๆ อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 5118

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐบุทรบำรุง

ด้วย นายทงศ์ สุทธะชัย เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
งานบัณฑิตศึกษา

ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในที่อื่น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ ๖116

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ ธันวาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวิทหนองจอก

ด้วย นายทงศ์ สุทธะชัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาศาภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของ
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ที่ ทม 1504/ 0165

/4 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมสามัญศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์
 3. รายชื่อสถานศึกษาที่เก็บข้อมูลการวิจัย

ด้วย นายทงศ์ สุทธะชัย ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงาน
ของท่านคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการ
เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ (รศ.ดร.วิจิตรณ ชินะตระกูล) ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และตีพิมพ์ถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

ทงศ์ สุ
12-๑-๔3
ดร.วิจิตร
12-๑-๒๕-3

ที่ ทม 1504/ 0165



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

/4 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักศึกษาจังหวัดปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ด้วย นายทองดี สุทธะชัย ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการ
เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

รศ.ดร. ร

12 ม.ค. 43

จรรยา

12 ม.ค. 43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ได้รับประกันความถูกต้องของข้อมูล และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร

ที่ ทม 1504/ 0165



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

/4 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดสระแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ด้วย นายทนงค์ สุทธิชัย ซึ่งเป็นนักศึกษาริทยญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
 เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
 กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการ
 เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
 มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล)

คนบตี

งานบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

ม.ค. ๕๓

12 ม.ค. 43

จรรยา

12 ม.ค. 43

ที่ ทม 1504/ 0165



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

/4 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักศึกษาวจฬำภำพำ

สิ่งที่ส่งมำด้วย ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ด้วย นายทนงค์ สุทธิชัย ซึ่งเป็นนักศึกษำปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำกำรวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
 เรื่อง "กำรศึกษำสภาพกำรจัดกำรเรียนกำรสอนวิชาเกษตร ดำนกำรเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษำ สังกัด
 กรมสำมัญศึกษำ เขตกำรศึกษำ 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที 26 ตุลาคม 2542

ในกำรทำวิจัยเรื่องนี้นักศึกษำจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อกำรวิจัยในสถำนศึกษำของทำน
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอควำมอนุเคราะห์จำกทำนโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษำทำกำร
 เก็บข้อมูลเพื่อกำรวิจัยในสถำนศึกษำของทำนได้

จึงเรียนมำเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในควำมอนุเคราะห์ของทำน
 มำ ณ โอกำสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คนบตี

งานบัณฑิตศึกษำ

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

ทม.ท. ๑๒

12 ม.ค. 43

๑๕๖๖๗

12 ม.ค. 43

ที่ ทม 1504/ 0165



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

/4 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา

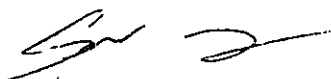
สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ด้วย นายทองดี สุทธะชัย ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการ
เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา ที่ส่งมาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

พ.ศ. ๕
12 ต.ค. 43
255๗
12 ม.ค. 43

โรงเรียนคลองน้ำใสวิทยาการ
อำเภอรัฐประเทส จังหวัดสุระแกว
รับที่.....๑๕ / ๕๓
วันที่.....๖๕.๑๓.๕๓
เวลา.....๑๐-๑๑



ที่ ทม 1504/ 0165

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

14 มกราคม 2543

- วิชาการ () การเงิน
- () ชุรการ () การพัสดุ
- () ปักครอง () บุคลากร
- () บริการ () แผนงาน

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองน้ำใสวิทยาการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ด้วย นายทองดี สุทธะชัย ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
เรื่อง "การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการ
เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน

มา ณ โอกาสนี้ด้วย
เรียนเล่นอ มอ. ทวีไม
นายทองดี สุทธะชัย ๖๐๑๐๖
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.วิวัฒน์ ชินะตระกูล)

คนบตี

เห็นควรแจ้งฝ่ายบริหารเพื่อ
รับทราบงานต่างที่นักรต่อไป

๒๕ ม. ค. ๕๓.

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642



ที่ ศธ 0820.07/ 139

โรงเรียนท่าใหม่ “พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”
อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี 22120

๖ กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง แบบสอบถามวิทยานิพนธ์

เรียน นายทองคำ สุทธชะชัย

ด้วยนายทองคำ สุทธชะชัย ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เพื่อเรียบเรียงเรื่อง “การศึกษาสภาพการจัดการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ” และ ได้ขอให้ทางโรงเรียน ตอบแบบสอบถาม นั้น ทางโรงเรียนท่าใหม่ “พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ได้มอบหมายให้ทาง หัวหน้าหมวดเกษตรดำเนินการตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว และได้แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสาคร ไข่แก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าใหม่ “พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”



ที่ ศษ 0887.02 / 053

โรงเรียนวัดน่านนคร อำเภอวัดน่านนคร
จังหวัดสระแก้ว 27160

27 มกราคม 2543

เรื่อง ขอส่งข้อมูลการวิจัย

เรียน นายทนงศักดิ์ สุทธิชัย

อ้างถึง หนังสือที่ ทม 1504/0165 ลงวันที่ 14 มกราคม 2543

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลตามแบบสอบถาม

จำนวน 2 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า นายทนงศักดิ์ สุทธิชัย นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร ขอดความร่วมมือโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยเรียบเรียงเป็น
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยม
ศึกษา” ความแจ้งแล้ว นั้น

โรงเรียนวัดน่านนคร ได้ดำเนินการกรอกข้อมูลตามแบบสอบถามและจัดส่งข้อมูลดังกล่าว
มาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิทักษ์ เกิดคง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าเกษมพิทยา รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดน่านนคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าจะในรูปแบบใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
งานธุรการ

โทร 037 261360

โทรสาร 037 - 225658



ที่ ศธ 0863.06/ 0๖1

โรงเรียนชำนานุสสามัคคีวิทยา

อ.แก่ง จ.ระยอง 21170

28 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน คุณทองดี ฤทธิชัย

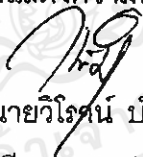
อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ทม 1504/0165 ลงวันที่ 14 มกราคม 2543

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

พร้อมหนังสือนี้ โรงเรียนชำนานุสสามัคคีวิทยา ได้ส่งแบบสอบถามวิทยานิพนธ์ เรื่อง
การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร ด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 มาพร้อมนี้แล้ว ดังมีรายละเอียดดังแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายวิโรจน์ บำรุง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสุนทรภู่พิทยฯ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงเรียนชำนานุสสามัคคีวิทยา

หมวดวิชาการงาน-อาชีพ

โทร. 669383

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

1. นายวิชา สิริอนุวัฒน์ อคิศจิษยานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
2. ว่าที่ร้อยตรีปัญญา พึ่งกริม ศิษยานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
3. นายวิโรจน์ สุขรมย์ อาจารย์ 3 ระดับ 9 โรงเรียนบางกะปิ
4. นายจักรทิพย์ ศรีจตุรพร ศิษยานิเทศก์ เขตการศึกษา 1 กรมสามัญศึกษา
5. นายบุญทรง ทวีคุณ ศิษยานิเทศก์ เขตการศึกษา 1 กรมสามัญศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ค

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
เขตการศึกษา 12 ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

1. โรงเรียนบางกะจะ
2. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
3. โรงเรียนศรียานุสรณ์
4. โรงเรียนเบญจมานุสรณ์
5. โรงเรียนขลุงรัชดาภิเษก
6. โรงเรียนท่าใหม่ “พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”
7. โรงเรียนศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์
8. โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุกิม
9. โรงเรียนโป่งน้ำร้อนวิทยาคม
10. โรงเรียนหนองตากงพิทยาคาร
11. โรงเรียนมะขามสรรเสริญ
12. โรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม “อาทรสังฆะวัฒนะอุปถัมภ์”
13. โรงเรียนสอขคาวิทยชา
14. โรงเรียนทุ่งขนาดวิทยชา
15. โรงเรียนแก่งหางแมวพิทยาคาร
16. โรงเรียนนายายอามพิทยาคม
17. โรงเรียนมัธยมท่าแกลง
18. โรงเรียนศิขมกภูวิทยชา
19. โรงเรียนคลองพุดวิทยชา
20. โรงเรียนดาพระยา
21. โรงเรียนบ่อวิทยาคาร
22. โรงเรียนคกพรหมวิทยาคาร
23. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 3 ชนะสงสารวิทยา
24. โรงเรียนคัคครุณี
25. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์
26. โรงเรียนพุทธโสธร
27. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 2
28. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 4
29. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เป็ริงวิสุทธาธิบคี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

30. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์
31. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 5
32. โรงเรียนวัดเปี่ยมนิโคธาราม
33. โรงเรียนบางคล้าพิทยาคม
34. โรงเรียนคอนนิมพลพิทยาคม
35. โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา
36. โรงเรียนหมอนทองวิทยา
37. โรงเรียนไผ่คำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก
38. โรงเรียนการทำมาหากิน วัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ (อนุสรณ์)
39. โรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน”
40. โรงเรียนผาณิตวิทยา
41. โรงเรียนพุทธรังสีพิบูล
42. โรงเรียนวิทยาราชภัฏรังสรรค์
43. โรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา”
44. โรงเรียนหนองแหมนวิทยา
45. โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยฉะเชิงเทรา
46. โรงเรียนสนามชัยเขต
47. โรงเรียนพนมอดุลวิทยา 2 ชำป่างาม
48. โรงเรียนราชสาส์นวิทยา
49. โรงเรียนไผ่แก้ววิทยา
50. โรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา
51. โรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม
52. โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี 3 ฉะเชิงเทรา
53. โรงเรียนก้อนแก้วพิทยาคม
54. โรงเรียนชลกันยานุกูล
55. โรงเรียนชลบุรี “สุขบท”
56. โรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์)
57. โรงเรียนชลราษฎรอำรุง
58. โรงเรียนแสนสุข
59. โรงเรียนอ่างศิลาพิทยาคม
60. โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์
61. โรงเรียนเกาะสีชัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีการนำเอกสารไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

62. โรงเรียนบางละมุง
63. โรงเรียนโพธิสัมพันธ์พิทยาคาร
64. โรงเรียนคินแจ่มวิชาสอน
65. โรงเรียนบ้านบึง “มนูญวิทยาการ”
66. โรงเรียนบ้านบึง “อุตสาหกรรมนุเคราะห์”
67. โรงเรียนจุฬารามราชวิทยาลัย ชลบุรี
68. โรงเรียนคลองกุ่มวิทยา
69. โรงเรียนเกาะโพธิ์ด้วยงามวิทยา
70. โรงเรียนทุ่งเหียงพิทยาคม
71. โรงเรียนพนัสพิทยาคาร
72. โรงเรียนหัวถนนวิทยา
73. โรงเรียนอุทกพิทยาคม
74. โรงเรียนเกาะจันทร์พิทยาคาร
75. โรงเรียนพานทอง
76. โรงเรียนพานทองสภานูปถัมภ์
77. โรงเรียนทุ่งสุขลาวิทยา “กรุงเทพฯอนุเคราะห์”
78. โรงเรียนบึงศรีราชาพิทยาคม
79. โรงเรียนศรีราชา
80. โรงเรียนสุรศักดิ์พิทยาคม
81. โรงเรียนพลุดาหลวงวิทยา
82. โรงเรียนสัดหีบพิทยาคม
83. โรงเรียนสิงห์สมุทร
84. โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวาทยา
85. โรงเรียนบ่อทองวงษ์จันทร์วิทยา
86. โรงเรียนตราดสรรเสริญพิทยาคม
87. โรงเรียนตราษตระการคุณ
88. โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์
89. โรงเรียนศิริวสตรีนูปถัมภ์
90. โรงเรียนบ้านน้อยพิทยาคม
91. โรงเรียนอ่าวใหญ่พิทยาคาร
92. โรงเรียนเขาสมิงพิทยาคม “จงจินต์รุจิรวงศ์อุปถัมภ์”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

93. โรงเรียนสะตอวิทยาคม รังมั่งคลาภิเษก
94. โรงเรียนคลองใหญ่วิทยาคม
95. โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม
96. โรงเรียนหนองบอนวิทยาคม
97. โรงเรียนแหลมงอบวิทยาคม
98. โรงเรียนเกาะกูดวิทยาคม
99. โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ 2
100. โรงเรียนประณีตวิทยาคม
101. โรงเรียนนครนายกวิทยาคม
102. โรงเรียนนวมราชานุสรณ์
103. โรงเรียนเมืองนครนายก
104. โรงเรียนปิยะชาติพัฒนา
105. โรงเรียนมัธยมศรีจุฬา
106. โรงเรียนบ้านนา “นายกพิทยากร”
107. โรงเรียนเขานพรัตน์วิทย์วิทยา
108. โรงเรียนเลขธรรมกิตติวิทยาคม
109. โรงเรียนปากพลีวิทยาคาร
110. โรงเรียนภัทรพิทยาคารย์
111. โรงเรียนองครักษ์
112. โรงเรียนปราจีนราษฎร์บำรุง
113. โรงเรียนปราจีนกัลยาณี
114. โรงเรียนวัดป่ามะไฟ
115. โรงเรียนอศุทธศาสนกิจ
116. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา
117. โรงเรียนประชารัฐพัฒนา
118. โรงเรียนกบินทร์บุรี
119. โรงเรียนกบินทร์วิทยา
120. โรงเรียนลาดตะเคียนราษฎร์บำรุง
121. โรงเรียนวังตะเคียนวิทยาคม
122. โรงเรียนวังดาลวิทยาคม
123. โรงเรียนนนทบุรีวิทยาคม
124. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้ากบินทร์บุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากพบการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต กรุณาแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

125. โรงเรียนทัพพระยาพิทยา
126. โรงเรียนศรีมโหสถ
127. โรงเรียนจิตใจชื่น
128. โรงเรียนศรีรักรักษ์ราษฎร์บำรุง
129. โรงเรียนสุวรรณวิทยา
130. โรงเรียนประจันตราษฎ์ราษฎร์บำรุง
131. โรงเรียนวัดพรหมประสิทธิ์
132. โรงเรียนศรีมหาโพธิ์
133. โรงเรียนกรอกสมบูรณวิद्याคม
134. โรงเรียนมณีเสวตรอุปถัมภ์
135. โรงเรียนร่มเกล้า ปราชินบุรี
136. โรงเรียนทุ่งใหญ่วิทยาการ
137. โรงเรียนระยองวิทยาคม
138. โรงเรียนเพ็ญมาตาศึกษา
139. โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร
140. โรงเรียนวัดป่าประดู่
141. โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม
142. โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ระยอง
143. โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ
144. โรงเรียนแกลง “วิทยสถาวร”
145. โรงเรียนชานาญสามัคคีวิทยา
146. โรงเรียนสุนทรภู่พิทยา
147. โรงเรียนห้วยยางศึกษา
148. โรงเรียนชำอ้อพิทยาคม
149. โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย
150. โรงเรียนนิคมวิทยา
151. โรงเรียนบ้านค่าย
152. โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม
153. โรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา
154. โรงเรียนวังจันทร์วิทยา
155. โรงเรียนเขาชะเมาวิทยา
156. โรงเรียนสระแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
 ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิบัตร

157. โรงเรียนบ้านแก้งวิทยา
158. โรงเรียนท่าเกษมพิทยา
159. โรงเรียนสิริราชอนุสรณ์
160. โรงเรียนคลองหาดพิทยาคม
161. โรงเรียนตาพระยา
162. โรงเรียนทัพพระยาพิทยา
163. โรงเรียนโคกลานวิทยาคม
164. โรงเรียนวังน้ำเย็นวิทยาคม
165. โรงเรียนวังสมบูรณ์วิทยาคม
166. โรงเรียนวังหลังวิทยาคม
167. โรงเรียนวังไทรวิทยาคม
168. โรงเรียนชันบกแก้วพิทยา
169. โรงเรียนวัฒนานคร
170. โรงเรียนร่วมเกล้าวัฒนานคร สระแก้ว รัชมง์คตลาภิเษก
171. โรงเรียนคลองน้ำใสวิทยาการ
172. โรงเรียนอรุณประเทศ
173. โรงเรียนเขานกกรรจวิทยาคม
174. โรงเรียนทรัพย์สมบูรณ์วิทยาคม
175. โรงเรียนไพร่เดี้ยวพิทยาคม

รวม 175 โรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

- | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------------|
| 1. โรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก | เขตหนองจอก | กรุงเทพมหานคร |
| 2. โรงเรียนเศรษฐบุศุครบำเพ็ญ | เขตมีนบุรี | กรุงเทพมหานคร |
| 3. โรงเรียนพรตพิทยพยัต | เขตลาดกระบัง | กรุงเทพมหานคร |
| 4. โรงเรียนศิรินคร์ร่วมเกล้า | เขตลาดกระบัง | กรุงเทพมหานคร |
| 5. โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว | จ. สมุทรปราการ | |
| 6. โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม | จ. สมุทรปราการ | |
| 7. โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง | จ. สมุทรปราการ | |
| 8. โรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ | จ. สมุทรปราการ | |
| 9. โรงเรียนสมุทรพิทยาคม | จ. สมุทรปราการ | |
| 10. โรงเรียนหลวงพ่อบานกลองค่านอนุสรณ์ | จ. สมุทรปราการ | |

รวม 10 โรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

วิทยานิพนธ์เรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์
ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไป สถานที่ตั้ง ขนาดของโรงเรียน ขนาดของ
พื้นที่โรงเรียนและจำนวนครูเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยง-
สัตว์ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน
มัธยมศึกษา
2. ขอความกรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์และความ
ถูกต้องของงานวิจัย
3. คำตอบและความคิดเห็นของท่านผู้วิจัยถือเป็นข้อมูลที่มีค่าอย่างยิ่งและจะสงวนไว้เป็น
ความลับ โดยจะใช้ประโยชน์เพื่องานวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบกระเทือนและ
เสียหายใด ๆ

ขอขอบพระคุณ

นายทนงค์ สุทธระชัย
นักศึกษาระดับปริญญาโท
สาขาครุศาสตร์เกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน O และโปรดเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพการสมรส

- โสด
 สมรส
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. อายุราชการ.....ปี

5. ระยะเวลาที่เป็นหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม.....ปี

6. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

- ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. วุฒิการศึกษา

- ทางการศึกษาเกษตร
 ทางการเกษตร
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ตำแหน่ง (ทางวิชาการของท่านในปัจจุบัน)

- ครู
- อาจารย์ 1
- อาจารย์ 2
- อาจารย์ 3

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน และโปรดเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. โรงเรียนของท่านตั้งอยู่ในจังหวัดใด

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> ชลบุรี | <input type="radio"/> นครนายก |
| <input type="radio"/> จันทบุรี | <input type="radio"/> ปราจีนบุรี |
| <input type="radio"/> ฉะเชิงเทรา | <input type="radio"/> ระยอง |
| <input type="radio"/> ตราด | <input type="radio"/> สระแก้ว |

2. ขนาดของโรงเรียนตามเกณฑ์ของกรมสามัญศึกษา

- โรงเรียนขนาดใหญ่ (รวมขนาดใหญ่พิเศษ) มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 คน ขึ้นไป
- โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 - 1,499 คน
- โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 499 คน

3. ปัจจุบันโรงเรียนของท่านมีจำนวนครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรกรรมจำนวน.....คน

4. จำนวนครู-อาจารย์ที่สอนด้านการเลี้ยงสัตว์มีจำนวน.....คน

5. ปัจจุบันโรงเรียนที่ท่านสอนเปิดสอนถึงระดับใด

- มัธยมศึกษาตอนต้น
- มัธยมศึกษาตอนปลาย

6. สถานที่ตั้งของโรงเรียนที่ท่านสอนอยู่

- ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล
- นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดลอกส่งมอบ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนที่ท่านสอนอยู่ มีจำนวน.....ไร่

8. ปัจจุบันโรงเรียนที่ท่านสอนเปิดสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์หรือไม่

- เปิดสอน
 - ไม่เปิดสอน....เนื่องจาก.....
- หากไม่เปิดสอนในปัจจุบันโรงเรียนของท่านเคยเปิดสอนมาก่อนหรือไม่ ถ้าเคยสอนให้ตอบข้อต่อไป ถ้าไม่เคยสอนไม่ต้องตอบข้อต่อไป

9. ถ้าโรงเรียนเปิดสอนหรือเคยเปิดสอนวิชาด้านการเลี้ยงสัตว์โปรดระบุกลุ่มวิชาและรายวิชา

- กลุ่มสัตว์ปีก
 - การเลี้ยงไก่พื้นเมือง
 - การเลี้ยงไก่ไข่
 - การเลี้ยงไก่เนื้อ
 - การเลี้ยงไก่ประเภทย่าง
 - การเลี้ยงเป็ด
 - การเลี้ยงสัตว์ปีกเฉพาะอย่าง
 - การผลิตลูกสัตว์ปีก
- กลุ่มสัตว์เล็ก
 - การผลิตสุกรขุน
 - การผลิตลูกสุกร
 - การเลี้ยงกระต่าย
 - การเลี้ยงแพะ
 - การเลี้ยงแกะ
- กลุ่มสัตว์ใหญ่
 - การเลี้ยงกระบือ
 - การเลี้ยงโคเนื้อ
 - การเลี้ยงโคขุน
 - การเลี้ยงโคนม
- กลุ่มสัตว์น้ำ
 - การเลี้ยงปลาน้ำจืด
 - การเลี้ยงปลาทะเล

- การเพาะเลี้ยงลูกปลา
- การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
- การเลี้ยงปลาสวยงาม
- การเพาะเลี้ยงลูกกุ้ง
- การเลี้ยงกุ้งน้ำจืด
- การเลี้ยงกุ้งทะเล
- การเลี้ยงหอย
- การเลี้ยงปูทะเล
- กลุ่มสัตว์อื่น ๆ
 - การเลี้ยงกบ
 - การเลี้ยงตะพานน้ำ
 - การเลี้ยงเต่า
 - การเลี้ยงผึ้ง
 - การเลี้ยงไหม
 - การเลี้ยงครั่ง
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ ของโรงเรียน
ที่ท่านสอนอยู่

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ท่านเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

รายการ	ระดับของปัญหาและอุปสรรค		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
ก. ด้านผู้สอนและกิจกรรม			
1. จำนวนผู้สอนวิชาเกษตรด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียนมีไม่เพียงพอ.....
2. ขาดผู้สอนที่จบด้านการเลี้ยงสัตว์โดยตรง.....
3. ผู้สอนไม่ศึกษาหลักสูตร.....
4. ผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหา.....
5. ผู้สอนไม่ทำแผนการสอน.....
6. ผู้สอนไม่ทำบันทึกการสอน.....
7. ผู้สอนมีความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่เพียงพอ.....
8. ผู้สอนขาดความรับผิดชอบ.....
9. ผู้สอนไม่สนใจหาความรู้และวิทยาการใหม่ๆ.....
10. ผู้สอนไม่มีโอกาสหาความรู้และวิทยาการใหม่ๆ.....
11. ผู้สอนมีหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอนมาก.....
12. ผู้สอนสอนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร.....
13. ผู้สอนไม่ให้ความสำคัญด้านวิชาการเลี้ยงสัตว์.....
14. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นเฉพาะความรู้ความจำ.....
15. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นที่ผลงานมากกว่า นิสัยการทำงาน.....
16. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เน้นที่กระบวนการ ในการทำงาน.....
17. ผู้สอนใช้วิธีสอนที่ไม่มุ่งใจนักเรียน.....
18. ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนไม่เป็น.....
19. ผู้สอนไม่ใช้สื่อประกอบการสอน.....
20. ผู้สอนสอนไม่ถูกต้องตามลำดับการเรียนรู้.....

รายการ	ระดับของปัญหาและอุปสรรค		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
21. ผู้สอน ไม่มีความถนัดในวิชาที่เปิดสอน.....
ข. ด้านหลักสูตรและเนื้อหา			
1. หลักสูตรกำหนดเนื้อหาไว้มากเกินไป.....
2. เนื้อหาบางเรื่อง ไม่เหมาะสมกับวัย.....
3. เนื้อหาบางเรื่องยากเกินไป.....
4. เนื้อหาไม่เหมาะสมกับเวลา.....
5. คำอธิบายรายวิชาบางวิชานั้น เนื้อหาภาคทฤษฎีมากเกินไป.....
ค. ด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่			
1. คู่มือ ตำราทางวิชาการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ.....
2. สื่อการสอนไม่เพียงพอ.....
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ.....
4. การสร้างและพัฒนาสื่อการสอนของครูยังไม่ดีพอ.....
5. เครื่องมือและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์มีกักตุนหาย.....
6. มีปัญหาด้านการจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์.....
7. อาคาร สถานที่เก็บวัสดุ-อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ.....
8. สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่เพียงพอ.....
9. ขาดพันธุ์สัตว์.....
10. ขาดอาหารสัตว์.....
11. แหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ.....
12. โรงเรือนเลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ.....
13. พื้นที่เลี้ยงสัตว์มีไม่เพียงพอ.....
14. ขาดบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ.....
ง. ด้านผู้เรียน			
1. จำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนมากเกินไป.....
2. นักเรียน ไม่สนใจเรียนด้านการเลี้ยงสัตว์.....
3. นักเรียนขาดความรับผิดชอบ.....
4. นักเรียนบ้านอยู่ไกลมาดูแลสัตว์เลี้ยงลำบาก.....
5. นักเรียนมีวุฒิภาวะไม่เหมาะสมที่จะเรียนบางรายวิชา.....

รายการ	ระดับของปัญหาและอุปสรรค		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
จ. ด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม			
1. ขาดความร่วมมือจากชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน.....
2. การจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ไม่สอดคล้องกับ ท้องถิ่นและชุมชน.....
3. สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมที่จะจัดการเรียนการสอนด้าน การเลี้ยงสัตว์.....
4. มีโรคระบาดสัตว์แพร่ระบาด.....
5. เกิดภัยธรรมชาติเป็นประจำ.....
6. มีโครงข่ายชุมชน.....
7. สถานที่ฝึกเลี้ยงสัตว์มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุม ชน.....
8. ขาดความร่วมมือจากวิทยากรหรือผู้มีความรู้ด้านการเลี้ยง- สัตว์ในท้องถิ่น.....
9. ขาดแหล่งฝึกปฏิบัติงานในท้องถิ่น.....
ฉ. ด้านการบริหาร			
1. ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในการจัดการเรียนการสอน ด้านการเลี้ยงสัตว์ของโรงเรียน.....
2. ขาดงบประมาณอุดหนุนจากโรงเรียน.....
3. มีปัญหาในการจัดซื้อพันธุ์สัตว์.....
4. มีปัญหาในการจัดซื้ออาหารสัตว์.....
5. มีปัญหาในการเลี้ยงสัตว์ช่วงวันหยุดหรือปิดภาคเรียน.....
6. มีปัญหาการจัดคนงานหรือการรองรับฝึกหัดขอรับการเลี้ยง- สัตว์ของโรงเรียน.....
7. ขาดการสนับสนุนและการให้ความร่วมมือจากบุคลากรใน โรงเรียน.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์

1. ด้านผู้สอนวิชาการเลี้ยงสัตว์

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านหลักสูตรและเนื้อหา

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านสื่อการเรียนการสอนและอาคารสถานที่

.....

.....

.....

.....

.....

4. ด้านผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับควรรู้จำนวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ด้านชุมชนและสภาพแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

6. ด้านการบริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

7. ด้านอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นายทนงศักดิ์ สุทธระชัย
วัน เดือน ปี เกิด	1 สิงหาคม 2513
สถานที่เกิด	อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 80 หมู่ที่ 1 ตำบลดงมหาวัน กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนพนมมอคุณวิทยา 2 ซำป่างาม อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
ตำแหน่ง	อาจารย์ 1 ระดับ 3
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2535 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (โคนม) จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย ปีการศึกษา 2538 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม- บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการเกษตร – การผลิตพืช จากสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เกษตร จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า- คุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้