

สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014)

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

CONDITION OF BASIC AGRICULTURE SUBJECT INSTRUCTION OF  
SECONDARY SCHOOLS IN THE EDUCATIONAL REGION 12



อภินพ ถั่วทอง

APINOP TOUATONG

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2543

ISBN 974 - 648 - 007 - 3

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน...38966  
วัน, เดือน, ปี 20 ก.พ. 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**CONDITION OF BASIC AGRICULTURE SUBJECT INSTRUCTION OF  
SECONDARY SCHOOLS IN THE EDUCATIONAL REGION 12**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN AGRICULTURAL EDUCATION  
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2000**

**ISBN 974 – 648 – 007 – 3**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2000**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDTES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน  
(ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยม  
ศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

นักศึกษา

นายอภิณพ ถั่วทอง

รหัสประจำตัว

39064309

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

ครุศาสตร์เกษตร

พ.ศ.

2543

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.นพคุณ ศิริวรรณ

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

อาจารย์ศศิธร จารุสมบัติ

อาจารย์วันทนี โชติสกุล

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 2) รวบรวมข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน กับสภาพที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน และขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำนวน 174 คน จาก 174 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2542 โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC<sup>+</sup> เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Chi - square ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ด้านเนื้อหาสาระในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรอยู่ในระดับเหมาะสมมาก นอกนั้นส่วนใหญ่มีระดับความเหมาะสมปานกลาง

การสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน พบว่าการสอนเนื้อหาอยู่ในระดับครบถ้วน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การสอนเนื้อหาทางด้านการปลูกพืช อยู่ในระดับสอนครบถ้วน ส่วนการสอนด้านการเลี้ยงสัตว์ อยู่ในระดับการสอนไม่ครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่ามีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับนานๆครั้ง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กิจกรรมที่มีระดับการปฏิบัติเป็นประจำ คือการสอนโดยเน้นผู้เรียนให้เกิดอุปนิสัยรักการทำงาน เน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง เน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ สอนโดยการสาธิต และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม นอกจากนี้ส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

การใช้สื่อการเรียนการสอน พบว่า มีการใช้สื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับนานๆครั้ง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สื่อที่มีระดับการปฏิบัติเป็นประจำ คือการใช้ของจริง หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน เอกสารสิ่งพิมพ์ หลักสูตร และคู่มือครู ส่วนรายการอื่น ๆ ส่วนใหญ่ มีระดับการปฏิบัตินานๆครั้ง

ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกมีอยู่ในระดับไม่เพียงพอ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร เครื่องมือเกษตรพื้นฐาน วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร โรงเรือนด้านพืชกรรม พันธุ์สัตว์ และโรงเรือนด้านสัตว์บาล อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ส่วนรายการอื่น ๆ อยู่ในระดับเพียงพอ

ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่ามีการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติเป็นประจำ

อัตราส่วนคะแนนประเมินผลระหว่างกลางภาค : ปลายภาค ส่วนใหญ่ใช้อัตราส่วน 80: 20

หัวหน้าหมวดเกษตรกรรมให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอน ว่าควรปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย ตรงกับความต้องการของท้องถิ่น เหมาะสมกับเวลา และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเน้นปฏิบัติจริง ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ด้านสื่อการเรียนการสอน ควรจัดหาสื่อให้มีเพียงพอ เป็นสื่อที่มีคุณภาพ และควรใช้สื่อของจริงให้มากขึ้น ด้านการวัดผลประเมินผล ควรเน้นการประเมินผลด้านปฏิบัติจริงมากกว่าทฤษฎี มีการประเมินผลเป็นประจำและควรมีคู่มือการประเมินผล

ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน และขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียน กับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน พบว่า ในภาพรวม สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับ สถานที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน และขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียน ยกเว้นในบางหัวข้อ และในบางรายการ

ข้อเสนอแนะ สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด และผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 12 ควรส่งเสริมให้ครู-อาจารย์เกษตรได้เข้าร่วมในการประชุม อบรมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดสรรงบประมาณให้แก่หมวดวิชาเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น ในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งสนับสนุนให้กลุ่มโรงเรียนเข้าร่วมกันเพื่อแก้ปัญหา โดยเฉพาะด้านสื่อการสอน และการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์จะขอใช้ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และสนับสนุนให้ห้องสมุดจัดหาเอกสาร ตำราทางกรเกษตรให้เพิ่ม  
มากยิ่งขึ้นเพื่อใช้เป็นแหล่งในการค้นคว้าหาความรู้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Thesis Title</b>	Condition of Basic Agriculture Subject Instruction of Secondary Schools in the Educational Region 12
<b>Student</b>	Mr. Apinop Touatong
<b>Student ID.</b>	39064309
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Programme</b>	Agricultural Education
<b>Year</b>	2000
<b>Thesis Advisor</b>	Dr. Nopakoon Siriwan
<b>Thesis Co – advisor</b>	Mrs. Sasithorn Jarusombuti Mrs. Watanee Chotisakul

## ABSTRACT

The objectives of research aimed at studying the condition basic agriculture subject instruction and to assemble recommendation to develop or to manage condition of basic agriculture subject instruction including to find out the relationship between school locations , school sizes and school land utility sizes for agriculture with the condition of basic agriculture subject instruction of secondary schools in the Educational Region 12.

One hundred and seventy four heads of agricultural section in 174 secondary schools in the Educational Region 12 in 1999 academic year were the population. Constructed questionnaires were the tools for gathering data. All data were processed through SPSS/PC<sup>+</sup> and being analyzed by using frequency counts , percentages , means , standard deviation and Chi – square.

The results of research revealed that for the overall of courses' contents condition were suitable at the moderate level. Considering to the condition of teaching found that the overall of teaching plant sciences courses' contents were completed while animal science teaching were imcompleted. The overalls of teaching and learning activities were moderate level and the teaching and learning medias were used at the seldom level. The teaching and learning facilities were also shown inadequate. However , the overall of evaluation and assessments were shown always practices and 80 : 20 ratio was used at the most level.

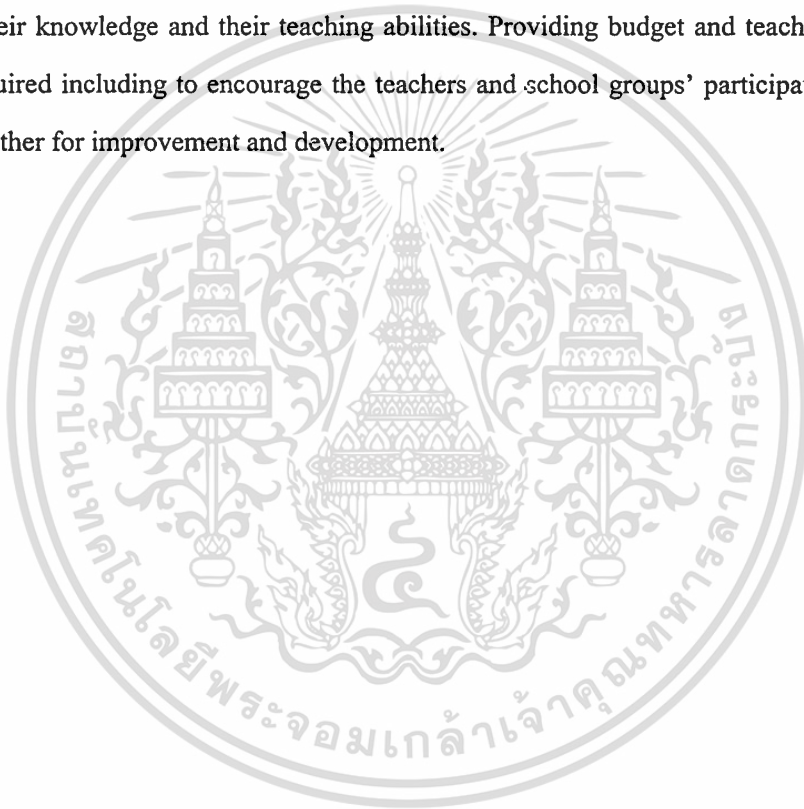
Heads of agricultural teachers recommended to update curriculum especially courses' contents to be suited to new technologies , time , communities and the students including

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

providing well – equipped teaching facilities. Learning by doing and always evaluating with having evaluation handbook were recommended, too.

Relationship between locations of school , school sizes and school land utility sizes for agriculture with the condition of basic agriculture subject instruction found that the overall of them there were not shown statistically significant differences except in some small items in some conditions.

The results of research brought about to have some recommendations to the Offices of General Education and administrators in the Educational Region 12 should promote and supporting agriculture teachers to attend or participating seminar , teachers’ meetings or training to improve their knowledge and their teaching abilities. Providing budget and teaching facilities were also required including to encourage the teachers and school groups’ participation to solve and work together for improvement and development.



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 สำเร็จลงได้เพราะได้รับความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.นพคุณ ศิริวรรณ อาจารย์ศศิธร จารุสมบัติ อาจารย์วันทนี โชติสกุล ที่ได้ช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้งให้กำลังใจและแนวความคิดตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.คณัย คิชขบุตร และอาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น ซึ่งเป็นคณะกรรมการสอบที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น อาจารย์ปัญญา พิงกริม อาจารย์วิโรจน์ สุขรมย์ อาจารย์สุภาพิมพ์ เกสสมบูรณ์ และอาจารย์โกมล คงนมนาน ซึ่งกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณหัวหน้าหมวดเกษตรกรรมของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ทุกท่านที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์สุธิ ปันบัว อาจารย์ทิพย์วัลย์ นุ่มประเสริฐ คณะครูอาจารย์โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 4 ทุกท่าน และเพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาครุศาสตร์เกษตรทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ อันพึงจะมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่คุณพ่อ คุณแม่ ครู – อาจารย์ ผู้ให้ความรู้ทั้งในอดีตและปัจจุบัน และผู้มีพระคุณทุกท่าน

อกินพ ถั่วทอง

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	IV
กิตติกรรมประกาศ .....	VI
สารบัญ .....	VII
สารบัญตาราง .....	X
สารบัญภาพ .....	XI
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย .....	3
1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย .....	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย .....	4
1.6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.7 ประชากร .....	4
1.8 นิยามศัพท์ .....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	7
2.1 ความหมายของหลักสูตร .....	7
2.2 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).....	8
2.3 การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น .....	9
2.4 เนื้อหาสาระ .....	10
2.5 กิจกรรมการเรียนการสอน .....	12
2.6 สื่อการเรียนการสอน .....	13
2.7 การวัดผลประเมินผล .....	15
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	20
3.1 ประชากร .....	20
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	21
3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	22
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	23
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	23
บทที่ 4 ผลการวิจัย .....	25
4.1 ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดเกษตรกรรม โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 .....	25
4.2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 .....	33
4.3 สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน .....	36
4.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน .....	49
4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน .....	53
4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน .....	68
4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพ การจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน .....	83
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	98
5.1 สรุปผลการวิจัย .....	98
5.2 อภิปรายผลการวิจัย .....	105
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	112

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม .....	113
ภาคผนวก.....	117
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ .....	118
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	142
ภาคผนวก ค ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม.....	144
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	146
ประวัติผู้เขียน .....	157



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม.....	25
4.2 แสดงข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียน.....	33
4.3 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ.....	36
4.4 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน.....	38
4.5 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน.....	40
4.6 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน.....	42
4.7 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....	44
4.8 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลและประเมินผล.....	46
4.9 แสดงข้อมูลอัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาค.....	48
4.10 แสดงข้อมูลข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านเนื้อหาสาระ.....	49
4.11 แสดงข้อมูลข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้าน กิจกรรมการเรียนการสอน.....	50
4.12 แสดงข้อมูลข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้าน สื่อการเรียนการสอน.....	51
4.13 แสดงข้อมูลข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้าน การวัดผลและประเมินผล.....	52
4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านเนื้อหาสาระ .....	53
4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน.....	55
4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน.....	58
4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน.....	61
4.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล.....	65
4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านเนื้อหาสาระ .....	68
4.21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน.....	70
4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน.....	73
4.23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน.....	76
4.24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....	78
4.25 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล.....	80
4.26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับ สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ.....	87
4.27 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับ สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน.....	85
4.28 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับ สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน.....	88
4.29 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับ สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน.....	91
4.30 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับ สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....	93
4.31 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับ สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลและประเมินผล.....	95

# สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ภาพแสดงกรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของปัญหา

การที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยประชากรที่มีคุณภาพ ซึ่งการศึกษานั้นเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการใช้พัฒนามนุษย์เพื่อให้ประชากรเหล่านั้นมีการพัฒนา ด้านสติปัญญา จริยธรรม และคุณธรรม สามารถเป็นบุคคลที่คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2522 : 1) รวมถึงมีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มีความสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศอย่างยิ่ง เนื่องจากการศึกษาในระดับนี้ เป็นระดับ การศึกษาที่ผลิตบุคคลในระดับกลาง ซึ่งเป็นกำลังส่วนใหญ่ของประเทศที่จะเป็นทรัพยากรที่มีค่าต่อ การพัฒนา และเป็นระดับการศึกษาที่เป็นตัวเชื่อมที่สำคัญที่จะทำให้มาตรฐานการศึกษาของ ทรัพยากรมนุษย์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและ การศึกษาต่อ สามารถเลือกแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ให้กับสังคม ตามบทบาทและหน้าที่ของตน ในฐานะเป็นพลเมืองดีตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเลือกตัดสินใจประกอบสัมมาชีพ ทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ มีนิสัยในการปรับปรุงงาน ตนเองและสังคม เสริมสร้างอนามัยชุมชนและครองชีวิตโดยคำนึงถึง ประโยชน์ต่อสังคม (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 1)

วิชาการงานซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพเป็นวิชาบังคับ มีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนมี ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตาม กระบวนการทำงานสามารถปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการทำงาน สามารถวิเคราะห์และวางแผนการ ทำงานในชีวิตประจำวันได้ มีนิสัย รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีคุณธรรมใน การทำงานและสามารถพึ่งตนเองได้ รวมทั้งให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ของตนเอง และกำหนดให้เลือกเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิชางาน เกษตรพื้นฐานเป็นรายวิชาหนึ่งของวิชาการงาน มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเกษตรเบื้องต้นที่ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน สามารถปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับ ท้องถิ่นและเป็นประโยชน์กับครอบครัว มีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ และทำงานร่วม กับผู้อื่นได้ (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 87 - 89)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเรียนวิชางานเกษตรพื้นฐานนั้น จะต้องมีการเรียนการสอนทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรเบื้องต้น แต่ในสภาพความเป็นจริงที่ตัวผู้วิจัยได้ประสบอยู่ การจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติยังคงมีลักษณะเป็นเชิงสาริตมากกว่าการปฏิบัติจริง ทำให้นักเรียนขาดความรู้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ที่ต้องการให้ผู้เรียนค้นหาความถนัดในตนเอง รู้จักการวางแผนในการทำงาน และฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งไม่ตรงกับจุดประสงค์ของหลักสูตรที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษาถึงสภาพการจัดเนื้อหาการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของครูอาจารย์ผู้สอน สภาพทั่วไปในการจัดการเรียนการสอนต่อจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สภาพการจัดการเรียนการสอน สภาพของสื่อการสอน การวัดผลประเมินผล รวมถึง ข้อเสนอแนะต่างๆ ในการจัดการสอนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

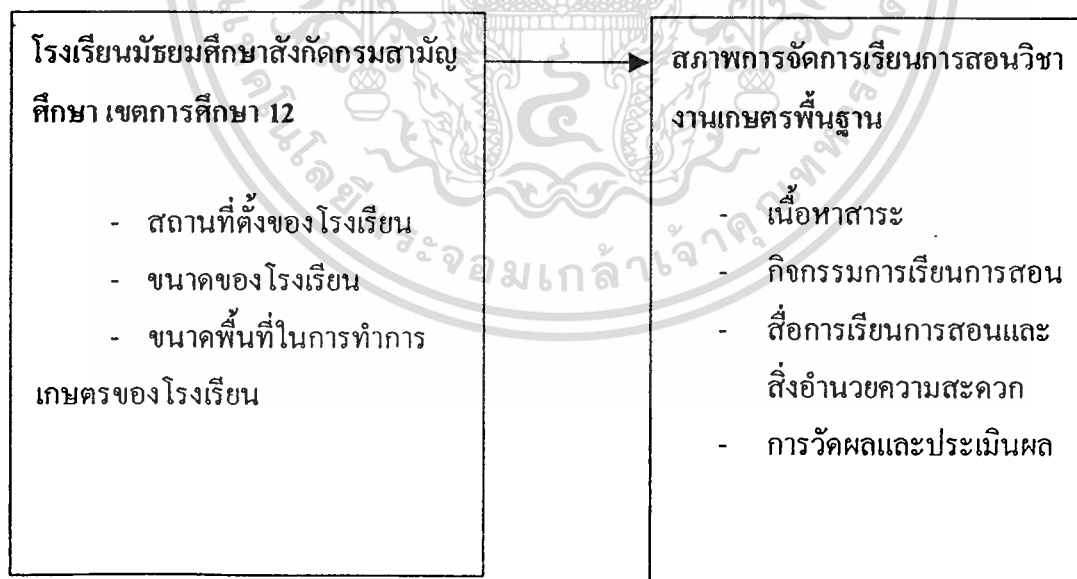
1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในด้าน เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและ สิ่งอำนวยความสะดวก และการวัดผลและประเมินผล
2. เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน จากหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน กับสถานที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน และขนาดพื้นที่ในการทำเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์ต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
2. ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์ต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12
3. ขนาดของพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์ต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

### 1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรจากแนวความคิดของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2523: 184-185) ซึ่งมีแนวความคิดในการจัดสภาพการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน(ง 014) ไว้ดังนี้



รูปที่ 1.1 ภาพแสดงกรอบแนวความคิดในการวิจัย..

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2542 ซึ่งใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยศึกษาจากความคิดเห็นของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ทุกโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวม 174 คน

## 1.6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### 16.1 ตัวแปรต้น คือ

- 16.1.1 สถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 16.1.2 ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 16.1.3 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา

### 16.2 ตัวแปรตาม คือ สภาพการจัดการเรียนการสอน 4 ด้าน ดังนี้

- 16.2.1 เนื้อหาสาระ
- 16.2.2 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 16.2.3 สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก
- 16.2.4 การวัดผลและประเมินผล

## 1.7 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมหรือผู้ทำหน้าที่ในลักษณะของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ทุกโรงเรียน จำนวน 174 คน

## 1.8 นิยามศัพท์

สภาพการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการหรือการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา12 เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น และสามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของหลักสูตรที่วางไว้ด้วยองค์ประกอบ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา12 ที่มีการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน เขตการศึกษา 12 หมายถึง เขตการศึกษาที่ครอบคลุมพื้นที่ 8 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงใต้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และฉะเชิงเทรา

หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม หมายถึง ครู-อาจารย์ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม หรือผู้ที่ทำหน้าที่ในลักษณะของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 12

สถานที่ตั้งของโรงเรียน หมายถึง เขตที่โรงเรียนตั้งอยู่ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล
2. โรงเรียนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร หมายถึง พื้นที่ที่โรงเรียนใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอนในหมวดวิชาเกษตรกรรม แบ่งเป็น 3 ขนาดคือ

1. เนื้อที่ในการทำการเกษตรน้อยกว่า 10 ไร่
2. เนื้อที่ในการทำการเกษตร 10 – 20 ไร่
3. เนื้อที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่

ขนาดโรงเรียน หมายถึง ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามเกณฑ์ของกรมสามัญศึกษา แบ่งได้ดังนี้

1. โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 499 คน
2. โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500-1,499 คน
3. โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป

เนื้อหาสาระ หมายถึง สาระของความรู้และประสบการณ์ ในการแสวงหาความรู้ตามศาสตร์สาขานั้นๆ

กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือวิธีการต่างๆที่ผู้สอนใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การวัดผลและประเมินผล หมายถึง กระบวนการตรวจสอบการสอนของครูและการเรียน ของนักเรียน ที่บ่งชี้ว่าการเรียนการสอนมีผลสัมฤทธิ์เพียงใด บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

วิชาแกนกลางพื้นฐาน หมายถึง วิชา (ง 014) ที่อยู่ในกลุ่มวิชาการทำงานและอาชีพ หลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ) ซึ่งเป็นวิชาบังคับเลือกที่เปิด สอนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หรือ มัธยมศึกษาปีที่ 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสภาพ การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบ่งการศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 ความหมายของหลักสูตร
- 2.2 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
- 2.3 การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม
- 2.4 เนื้อหาสาระ
- 2.5 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 2.6 สื่อการเรียนการสอน
- 2.7 การวัดผลและประเมินผล
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความหมายของหลักสูตร

ศุมิตร คุณากร (2523 : 2), สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ (2521 : 1), ช้าง บัวศรี (2531 : 6) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรคือแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่คาดหวังแก่นักเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะ สอดคล้อง กับความมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยทางโรงเรียนมีการกำหนดจุดประสงค์ และ จุดมุ่งหมายเฉพาะการเลือกและการจัดเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

สังัด อุทรานันท์ (2532 : 12), พันสี หันนาคินทร์ (2524 : 16), ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2529 : 10) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่าเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่างๆ ที่ครูจัดเตรียม ไว้ให้แก่ผู้เรียน ได้เล่นเพื่อให้เด็กนักเรียนเกิดการเรียนรู้

จากความหมายต่างๆนี้พอสรุปได้ว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหมดที่นำมา กำหนดเป็นโครงสร้างการศึกษาของผู้เรียน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษาอันประกอบด้วย เนื้อหาสาระของวิชาต่างๆที่จัดเรียงไว้เป็นระบบตามกำหนดที่สถานศึกษาต้องการให้รู้ รวมทั้งมวล ประสบการณ์ต่างๆ ภายในและภายนอกสถานศึกษา เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่าง เป็นสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) กำหนดหลักการไว้ 3 ประการ ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2534 : 1)

1. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียน ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง
2. เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพ หรือการศึกษาต่อ
3. เป็นการศึกษาที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

### โครงสร้างหลักสูตร

1. วิชาบังคับ 57 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ รายวิชาดังต่อไปนี้
  - 1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 39 หน่วยการเรียนรู้
  - 1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 18 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย
2. วิชาเลือกเสรี จำนวน 33 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่างๆต่อไปนี้
  - 2.1 กลุ่มวิชาภาษา
  - 2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์
  - 2.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
  - 2.4 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ
  - 2.5 กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ
3. กิจกรรม ได้แก่กิจกรรมต่อไปนี้
  - 3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คือกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือยุวกาชาด เป็นต้น จำนวน 1 คาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน และกิจกรรมอื่นๆอีก 1 คาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน
  - 3.2 กิจกรรมแนะแนวหรือกิจกรรมแก้ปัญหา หรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 1 คาบต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน
  - 3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน จำนวน 2 คาบต่อภาคเรียน (กรมวิชาการ, 2534 : 2)

## 2.3 การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

การจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรเพื่อพัฒนากำลังคนและการผลิตกำลังคนทางการเกษตร ได้มีการจัดสอนในระดับโรงเรียนเริ่มตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาอาชีวศึกษา เทคนิคศึกษา และในระดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นขั้นปริญญา หากพิจารณาจะเห็นว่าทุกระดับการศึกษาแล้ว แต่มีความจำเป็นและสำคัญ แต่หากพิจารณาให้รอบคอบแล้วจะเห็นว่าการจัดการศึกษาเกษตรระดับประถมและมัธยมศึกษา นับว่าเป็นระดับที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นระดับที่วางรากฐานให้แก่นักเรียนทางด้านวิชาชีพเกษตร (นพคุณ ศิริวรรณ . 2536 : 128 - 129)

การจัดการสอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อาจแบ่งลักษณะของวิชาเกษตรกรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ วิชาอาชีพและวิชาที่ไม่ใช่อาชีพ วิชาทั้งสองประเภทนี้มีความมุ่งหมายและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ต่างกัน (สุโขทัยธรรมาราช, มหาวิทยาลัย . 2532 : 452-453) ดังนี้

1. วิชาอาชีพเกษตรกรรม (VOCATIONAL AGRICULTURE) เป็นวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพได้ วิชาอาชีพเกษตรกรรมมีความมุ่งหมายสำหรับบุคคลสองกลุ่ม
  - กลุ่มแรก เป็นวิชาอาชีพเกษตรสำหรับเกษตรกร
  - กลุ่มสอง เป็นวิชาเกษตรกรรมสำหรับผู้เรียนที่ประกอบอาชีพอื่นที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะทางการเกษตร เช่น อาชีพการค้าขายผลผลิตการเกษตร การแปรรูปผลผลิตการเกษตร การบริการ ตกแต่งสวนและอาคารสถานที่
2. วิชาเกษตรกรรมที่ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพ (Non-vocational subjects) เป็นวิชาเกษตรกรรมที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเกษตร สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ในปัจจุบันวิชาเกษตรกรรมประเภทนี้เรียกว่าวิชาการงาน (งานเกษตรพื้นฐาน) ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเกษตร มีนิสัยรักการทำงาน

### 2.3.1 การจัดการเรียนการสอนวิชาการงานเกษตรพื้นฐาน

วิชาการงานเกษตรพื้นฐาน ซึ่งอยู่ในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพเป็นวิชาบังคับเลือกในวิชาการงาน (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ . 2534 : 87-89) ดังนี้

คำอธิบายวิชาการงานเกษตรพื้นฐาน ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของดิน การเตรียมดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำที่ใช้ในการเกษตร ปุ๋ยและคุณสมบัติของปุ๋ย การคัดเลือกพันธุ์พืช ชนิด ประเภทและพันธุ์สัตว์ในท้องถิ่น การให้อาหาร การเลือกใช้ การเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือการเกษตร วิเคราะห์ วางแผนและลงมือปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ให้อาหาร บำรุงรักษาป้องกันโรคและใช้ประโยชน์จากผลผลิตตามหลักวิชาการเกษตร เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเผยแพร่เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้เห็นใบเซอร์เวอชันในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เบื้องต้นที่ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน สามารถปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่น และเป็นประโยชน์จากผลผลิตกับครอบครัว มีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

สาระสำคัญของวิชางานเกษตรพื้นฐาน พอสรุปได้ดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับงานด้านการเกษตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์เป็นส่วนใหญ่ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อครอบครัวและสังคมส่วนรวมได้

2. สาระสำคัญ เนื้อหาที่สำคัญที่ผู้เรียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของดิน การเตรียมดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำที่ใช้ในการเกษตร ปุ๋ยและคุณสมบัติของปุ๋ย การคัดเลือกพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ชนิดต่าง ๆ นอกจากนั้นยังให้ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือในการเกษตร เพื่อให้มีความรู้เบื้องต้นที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และใช้ได้ถูกต้องนั่นเอง

3. ทักษะปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาลักษณะงานเกษตรประเภทต่างๆ พร้อมทั้ง วิเคราะห์วางแผนและลงมือปฏิบัติการจริงๆ ได้ตามหลักวิชาการเกษตรพร้อมทั้งเน้นทางด้าน จริยธรรม อันได้แก่ ความรับผิดชอบ ขยัน อดทน ประหยัด และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

การจัดการสอนงานเกษตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิชานั้น จะปฏิบัติให้ได้ผลดีและ ถูกต้องตามหลักวิชาการนั้น จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจ พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติควบคู่ไปด้วยกัน จะทำให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ดียิ่งขึ้น (ประเวศ ไชยวงศ์ . 2539 : บทนำ)

## 2.4 เนื้อหาสาระ

ธำรง บัวศรี (2531 : 194), ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 78) ได้ให้ความหมายของเนื้อหา วิชาว่าหมายถึง ข้อมูล ความรู้ หรือสิ่งอันเป็นสาระที่ได้ถูกจัดสรร คัดแปลงมาจากศาสตร์ต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับระดับการศึกษาและเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนค้นพบความจริงได้ด้วยตนเอง และสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตและสังคม

บุษยา พรหมอ่อน (2539 : 45-46) ได้กล่าวถึงลักษณะของเนื้อหาที่จะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งมีดังต่อไปนี้ คือ

1. เนื้อหาที่กำหนดควรสอดคล้องกับสภาพการดำเนินชีวิต ประสบการณ์ใกล้ตัว เด็กเมื่อเด็กเรียนแล้วสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นเนื้อหานั้นควรจะเป็นปัญหาที่เป็น ปัจจุบันและผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกแก้ปัญหา และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนได้ง่ายด้วย

2. เนื้อหาต้องมีความต่อเนื่อง เรียงตามลำดับความยากง่าย หรือจากใกล้ตัวไปไกลตัวโดยคำนึงถึง 1) อายุหรือวัยผู้เรียน 2) ความสนใจของผู้เรียน 3) ความสามารถของผู้เรียน 4) สมรรถภาพของผู้เรียน 5) การจัดลำดับเนื้อหาความต่อเนื่องจะต้องเรียงจากง่ายไปหายากมีความคิดต่อของเนื้อหาเป็นอันหนึ่งอันเดียว

3. ความเป็นเอกลักษณะในเอกภาพ หมายถึง หลักสูตรดังกล่าวมีเนื้อหาหลายเรื่อง หลายตอน แต่จุดประสงค์ของแต่ละตอนมีจุดยืน แน่นในสิ่งเดียวกัน หรือมีจุดประสงค์รวมเป็นอันเดียวกัน

### เนื้อหาสาระของวิชาเกษตร

เนื้อหาสาระของวิชาเกษตรนั้น รมณีย์ อาภากริม (2531 : 18) ได้กล่าวถึงปัจจัยประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการนำเนื้อหาวิชาเกษตรมาสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่ 2 ปัจจัยหลักด้วยกันคือ

#### 1. ปัจจัยภายนอก (External Force) ได้แก่

- ความต้องการของชาติหรือประเทศ
- ความต้องการหรือการเร่งการพัฒนาของชุมชนในท้องถิ่น
- ความต้องการของกลุ่มคณาจารย์ในระดับบริหาร
- ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน
- ระยะเวลาเรียนตามปฏิทินการศึกษาของสถานศึกษา
- อุปกรณ์ประกอบการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถจัดหาได้
- ทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

2. ปัจจัยภายใน (Internal Force) ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเนื้อหาที่จะสอน ได้แก่

- ความรู้และประสบการณ์ของครูในวิชาสอน ถ้าครูมีความรู้ ความคิดและประสบการณ์ในสิ่งที่จะสอนดี ครูย่อมตัดสินใจเลือกเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถคัดเลือกเนื้อหาที่ดี
- ค่านิยมหรือทัศนคติของครูต่อวิชาที่สอน เมื่อผู้สอนมีความชอบหรือเห็นความสำคัญของวิชาที่สอนก็จะสอนด้วยความสนุก ย่อมต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอพร้อมทั้งพยายามปรับปรุงเนื้อหาการสอนให้ดียิ่งขึ้น

## 2.5 กิจกรรมการเรียนการสอน

การสอนอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจุดสำคัญคือ วิธีการสอนซึ่งหมายถึงการจัดระบบดำเนินงานการสอนอย่างมีระเบียบ เพื่อให้สามารถดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ได้มีการแบ่งวิธีการสอนต่างๆหลายรูปแบบในที่นี่จะยึดเอาลักษณะวิธีการสอนระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นหลักในการแบ่งรูปแบบของการสอนนี้ (พรทิพย์ อุดมสิน, 2525 : 132-136) ได้แบ่งวิธีการสอนไว้ได้ 3 ประเภท พอสรุปได้ดังนี้

### 1. แบบการสอนที่ใช้ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง

ผู้สอนจะเป็นผู้ให้ความรู้แต่ฝ่ายเดียว ไม่มีขบวนการสะท้อนกลับจากผู้เรียนมีลักษณะการสื่อสารทางเดียว ผู้สอนจะเป็นผู้สั่งการมักใช้กับผู้เรียนมากๆ วิธีการสอนในกลุ่มนี้มี

- 1.1 วิธีบรรยาย (Lecture method)
- 1.2 วิธีถามตอบ (Question answer method)
- 1.3 วิธีสาธิต ( Demonstration method)

### 2. แบบการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้กำกับ ชี้แนะ ประสานงาน อำนวยความสะดวก และสนับสนุนเท่านั้น ส่วนกระบวนการเรียนรู้ขึ้นขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้เรียนแต่ฝ่ายเดียว การเรียนรู้แบบนี้จะต้องดำเนินการโดยมีผู้เรียนที่มีความสนใจและต้องการเรียนจริงๆ ได้แก่

2.1 วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method of teaching) เป็นการเน้นให้ผู้เรียนพยายามแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยมีครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือ

- 2.2 วิธีการสอนโดยให้ผู้เรียนปฏิบัติ (Student performance method)
- 2.3 วิธีการสอนแบบโครงการ (Project method)
- 2.4 วิธีสอน โดยการแสดงบทบาทสมมติ (Dramatic method)
- 2.5 วิธีสอน โดยการจำลองสถานการณ์ (Simulation method)
- 2.6 วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (Learning center)
- 2.7 วิธีสอนแบบ โปรแกรม ( Programmed method)
- 2.8 วิธีสอน โดยศึกษานอกสถานที่ (Field trip)

### 3. การสอนแบบร่วมงานเป็นคณะ

การสอนแบบกิจกรรมร่วมนี้ จะมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนสูง มีความเป็นกันเองมาก การสะท้อนกลับเกิดขึ้นตลอดเวลา ทำให้การเรียนการสอนได้ผลแน่นอน แต่อาจจะสิ้นเปลืองเวลามาก และต้องการผู้นำที่มีความสามารถสูง การสอนแบบนี้ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.1 การอภิปราย (Discussion)
- 3.2 การประชุม (Conference)
- 3.3 การสัมมนา (Seminar)
- 3.4 วิธีทบทวนหรือสอนเสริม (Tutoring of coaching method)

โดยสรุปแล้ววิธีการสอนที่กล่าวมานี้จะพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ ได้ แต่ก็ยังไม่เท่าเทียมกัน วิธีการสอนบางวิธีอาจเหมาะสมกับความมุ่งหมายที่จะให้ความรู้ แต่ไม่เหมาะสมสำหรับความมุ่งหมายที่จะพัฒนาทัศนคติ หรือทักษะในการที่จะให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนจึงต้องพิจารณาถึงการเลือก หรือนำเอาวิธีการสอนแต่ละวิธีมาใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันอย่างเหมาะสม

### 2.5.1 กิจกรรมการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน

กิจกรรมการเรียนการสอนวิชางานเกษตร นั้นมิใช่สอนโดยใช้กระบวนการใด กระบวนการหนึ่งได้ แต่ต้องเป็นการประสานกันของกิจกรรมการเรียนการสอนหลายๆกระบวนการ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการสอนที่ชี้ให้ผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการสอนภาคทฤษฎี และกิจกรรมการสอนที่ชี้ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเฉพาะการปฏิบัติจริง ในภาคปฏิบัติ ดังที่ปิฎะ บุนนาค (2514 : 35 - 38) และไพบูลย์ ไพริพายฤทธิ์ (2516 : 159 - 164) ได้กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเกษตรนั้นมิใช่อยู่บนกระดานดำเพียงอย่างเดียว ครูจำเป็นต้องนำความรู้ทางทฤษฎีควบคู่ไปกับการปฏิบัติ ให้เห็นจริงด้วยอย่างที่พูด ๆ กันว่า “ เรียนโดยการกระทำจริง ” (Learning by doing)

### 2.6 สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนนั้น มีความสำคัญและความจำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องพิถีพิถันให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสพผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหาวิชา ควรเลือกสื่อการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชา
2. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
3. เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน
4. ใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า

สื่อการเรียนการสอน (Instructional Media) คือตัวกลางหรือสิ่งต่างๆที่นำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการถ่ายทอดความรู้ของครูถึงผู้เรียนดียิ่งขึ้น และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับ

วีระ ไทยพานิช (2528 : 3) ได้ให้ความหมายของสื่อการสอนและ โสภทศนุปรกรณ์ไว้ว่า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“สื่อการสอน หมายถึง เครื่องมือที่ครูและนักเรียนจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น”

สื่อการเรียนการสอนวิชาเกษตร โดยเฉพาะในภาคปฏิบัตินั้นจำเป็นจะอย่างหนึ่งที่ควรใช้ สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะเครื่องมือทางการเกษตร แต่วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ดังกล่าวมีอยู่อย่างจำกัด และเครื่องมือและอุปกรณ์บางตัวเกิดการชำรุดเสียหายได้ง่ายหลังจากการใช้ ดังนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องจัดเตรียม และซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการเรียนการสอน ซึ่งอาจหาวัสดุอุปกรณ์เหล่านี้โดยการยืมจากชุมชน บ้าน นักเรียน เช่น มูลสัตว์ ฟาง ต้นไม้ เป็นต้น หรือสื่อบางประเภทครู-อาจารย์อาจเป็นผู้นำมาเป็นอุปกรณ์สาธิต หรืออุปกรณ์ประเภทของจริง เช่น แมลง ดิน หิน พืช สัตว์ เป็นต้น รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่หาได้จากในท้องถิ่น เพราะเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย ราคาถูกและนักเรียนมีส่วนร่วมในการเตรียมสื่อการสอนได้ด้วย (วาสนา ชาวหา, 2522 : 64) กล่าวถึงการพิจารณาถึงการนำสื่อการสอนมาใช้ในการสอนไว้ดังนี้

1. เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. เหมาะกับกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อการเรียนการสอน
3. เหมาะสมกับเพศและความสนใจของผู้เรียน
4. ความประหยัด
5. ใช้ได้สะดวก

พจนานุกรม พึ่งบ้าน (2535 : 29) ได้แบ่ง ประเภทของสื่อที่จะใช้ประกอบการสอนในวิชาเลือกเสรีมีหลายประเภท เช่น

1. ของจริงที่ต้องอาศัยการสาธิต การทดลอง หรือศึกษานอกสถานที่
2. ตำราหรือเอกสารต่างๆ ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน
3. แผ่นภาพต่างๆ หรือแผนที่ แผนที่ แผนที่
4. ภาพเคลื่อนไหว เช่น ภาพยนตร์ เทปโทรทัศน์
5. เทปบันทึกเสียง
6. บทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนโปรแกรม

พนิต เข็มทอง (2523 : 53) ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนวิชาเกษตรออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถนำมาประกอบการสอนในห้องเรียนได้ หรือเพื่อนำมาสาธิตวัสดุอุปกรณ์ ประเภทนี้สามารถโยกย้ายเคลื่อนที่ไปมาได้ง่าย เช่น ตัวอย่างพืช ดิน ปุ๋ย เครื่องมือทางการเกษตรที่มีขนาดเล็ก

2. วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่สามารถนำมาประกอบการสอนในห้องเรียนได้ เพราะมีขนาดใหญ่เคลื่อนที่ลำบาก เช่น โรงเรือน บ่อปลา รถบรรทุก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 การวัดผลและประเมินผล

พร้อมพรรณ อุคมศิลป์ (2533 : 2-7) ได้กล่าวถึงการวัดและการประเมินผลสรุปได้ดังนี้

การวัด หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนที่อยู่ในกระบวนการเรียนการสอน ข้อมูลนั้นกำหนดเป็นตัวเลข ซึ่งเป็นปริมาณที่มีความหมายแทนคุณภาพหรือคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด หรือเป็นการแปลงคุณลักษณะหนึ่งจากสิ่งที่วัดนั้น โดยใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพให้เป็นปริมาณมากน้อยของสิ่งที่วัด

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่ต่อเนื่องจากการวัด โดยมีการตรวจสอบตัดสินคุณค่าที่ได้จากการวัดที่มีเหตุผล กฎเกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นตัวกำหนดค่าคุณลักษณะที่วัดนั้นว่ามีคุณค่าอย่างไร การประเมินผลการเรียนที่ดี ควรจะต้องมีข้อมูลมากพอที่จะประเมินผลได้ตรงตามสภาพที่เป็นจริงจึงจะสามารถตัดสินคุณค่าการเรียนการสอนนั้น ได้อย่างแม่นยำ

สันต์ ธรรมบำรุง (2525 : 137) และพจนมาลัย เฟื่องปาน (2535 : 27) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ว่า “การประเมินผลเป็นขบวนการสุดท้ายของการจัดการเรียนการสอนที่ได้มาจากการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุปผล ผลจากการวัดผลประเมินจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในรายวิชานั้นๆหรือไม่ รวมถึงยังอาจหมายถึงการดำเนินการจัดรายวิชานั้นๆ มีประสิทธิภาพเพียงใด ”

### 2.7.1 หลักในการประเมินผล

กระทรวงศึกษาธิการ (2534 : 4) ให้หลักในการประเมินผลการเรียนไว้ดังนี้

1. สถานศึกษามีหน้าที่ประเมินผลการเรียน โดยความเห็นชอบจากกลุ่มโรงเรียนในเรื่องของเกณฑ์ และแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียน
2. ประเมินผลเป็นรายวิชา โดยคิดเป็นหน่วยการเรียน การคิดหน่วยการเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักสูตร
3. ประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร
4. ประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ. (2534 : 4)

### 2.7.2 วิธีกรวัดผลประเมินผล

การวัดผลประเมินผล จะต้องดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวัดผลประเมินผลก่อนการเรียน เพื่อทราบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนว่ามี

ความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะเรียนมากน้อยเพียงใด และเพื่อเป็นการจัดกลุ่มผู้เรียน และพิจารณาจัดหา  
 เอกกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วัดผลประเมินผลระหว่างเรียน เป็นการวัดเพื่อนำผล ไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
3. การวัดผลประเมินผลสรุปรวมปลายภาค เป็นการวัดเพื่อตัดสินว่าผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถระดับใด (สมประสงค์ ปิ่นจินดา. 2526 : 25-26)

### 2.7.3 การประเมินผลการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน

จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอนนั้น ไม่ได้มุ่งเน้นให้เด็กปฏิบัติเป็น แต่เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนค้นหาความถนัดในตัวของตนเอง รู้จักการวางแผนในการทำงาน และเป็นวิชาที่ฝึกการทำงานร่วมกันในหมู่คณะ ดังนั้นการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนนั้น จึงต้องใช้วิธีการหลายๆแบบเข้าช่วย ดังนี้

#### 1. การประเมินผลในด้านการดำรงตน เช่น

- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้การประเมินผลโดยการสังเกตเป็นรายบุคคล โดยคอยดูแลและแนะแนวทางในการคิดที่เป็นระบบให้นักเรียน
- การใช้เหตุผล ใช้การประเมินผลโดยการสังเกตเป็นรายบุคคล รวมถึงใช้การทดสอบแบบบรรยายโดยให้เหตุผลชี้แจง
- ความรับผิดชอบ ใช้การประเมินผลโดยการมอบหมายงานให้นักเรียนทำในระยะเวลาที่กำหนด และดูว่านักเรียนแต่ละคนมีความรับผิดชอบต่องานเพียงใด
- ความซื่อสัตย์ ใช้การประเมินผลโดยให้นักเรียนตรวจการบ้าน หรือแบบฝึกหัดให้กันและกันกัน โดยดูว่ามีการแก้ไขคะแนนให้กันหรือไม่

#### 2. การประเมินผลในด้านการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

- การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ใช้การประเมินผลโดยมอบหมายนักเรียนให้ทำงานเป็นกลุ่ม หรือใช้การสอนแบบอภิปรายและสังเกตดูการทำงานของเด็กทั้งรายบุคคล และดูการทำงานแบบกลุ่มด้วย
- ความเสียสละ ใช้การประเมินผลแบบสังเกตพฤติกรรมของตัวผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- การพูดจาไพเราะ ใช้การประเมินผลแบบการสังเกตพฤติกรรมของตัวผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- ความสามัคคี ใช้การประเมินผลของการทำงานเป็นกลุ่ม ว่ามีการช่วยกันทำงานเป็นอย่างไร แบ่งงานอย่างมีแบบแผนหรือไม่ และผลงานที่ออกมาเรียบร้อยเพียงใด

### 3. การประเมินผลในด้านความพึงพอใจในงาน

- ความเพียรพยายาม ประเมินผลโดยการให้งานใหม่ๆ และสังเกตดูเด็กเป็นรายบุคคล

- ความเอาใจใส่ ประเมินผลจากการดูผลงานและคุณภาพงานที่นักเรียนทำ

- ความเป็นระเบียบ ประเมินผลจากการพิจารณาจากผลงานที่นักเรียนทำส่ง

ส่วนการประเมินผลในด้านความรู้ความเข้าใจนั้น มีหลักการประเมินผล ได้หลายรูปแบบ และหลายระยะเวลา เช่น อาจใช้การประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบ โดยอาจมีการทดสอบ 2 ระยะเวลาคือก่อนเรียน และหลังเรียนไปแล้ว ซึ่งการประเมินผลแบบนี้มักเป็นการประเมินผลในด้านความรู้ความเข้าใจเป็นหลัก

การประเมินผลด้านการนำไปใช้ มักจะใช้หลักการประเมินผลจากการดูผลงานของเด็กนักเรียนนำมาส่ง หรือดูการปฏิบัติงานของนักเรียนว่านักเรียนมีการทำอย่างเป็นระบบหรือไม่ และผลงานเป็นอย่างไร มักเป็นการประเมินผลโดยใช้การสังเกต

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### สภาพทั่วไปของโรงเรียน

ศิริรัตน์ จัตรศิรินทร์ (2530 : 85) ศึกษาเรื่องสภาพและปัญหาการใช้แผนการเรียนวิชาชีว 1 กลุ่มเกษตรกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร พบว่าพื้นที่สำหรับการเกษตรไม่เหมาะสม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มัชฌานา พยัคฆ์จำเริญ (2526 : 41-59) ศึกษาเรื่องการจัดการสอนวิชางานเกษตรตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง และเขตการศึกษา 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าแหล่งน้ำที่ใช้ในการสอนวิชาเกษตรคือ น้ำประปา สภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในด้านการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และสภาพพื้นที่ในฤดูฝนจะมีน้ำท่วม

### ด้านเนื้อหาสาระ

มัชฌานา พยัคฆ์จำเริญ (2526 : 41-59) ศึกษาเรื่องการจัดการสอนวิชางานเกษตรตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง และเขตการศึกษา 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าหลักสูตรเนื้อหาและกิจกรรมส่วนใหญ่จะเปิดสอนวิชาสาขาพืชอย่างเดียว และการสอนจะเน้นด้านการปฏิบัติ

### ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

มัญจนา พยัคฆ์จำเรียว (2526 : 41-59) ศึกษาเรื่องการศึกษาการจัดการสอนวิชางานเกษตร ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง และเขตการศึกษา 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าการสอนวิชางานเกษตรจะเน้นด้านการปฏิบัติ ผู้สอนจะใช้เวลาในการเตรียมการสอนมาก และครูจะใช้คู่มือครู แบบเรียนประกอบการสอนเป็นส่วนมาก วิธีการสอนส่วนใหญ่ครูบอกวัตถุประสงค์ให้นักเรียนทราบก่อนเข้าสู่บทเรียน การสอนจะยึดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในการสอนเป็นหลัก ซึ่งครูจะใช้วิธีการสอนแบบให้นักเรียนลงมือปฏิบัติเอง สาทิต บรรยายในชั้นเรียน บรรยายก่อนลงมือปฏิบัติ ให้นักเรียนดูของจริง และให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ หน่วยศึกษานิเทศ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 (2524 : 22-23) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาตามผลแนะนำการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษา 2521 จากผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพของโรงเรียนส่วนใหญ่จะสอนตามเนื้อหาของบทเรียน และให้จุดประสงค์การสอนเป็นรายคาบ มีการส่งนักเรียนไปเรียนนอกโรงเรียน โดยการฝึกหัดอาชีพกับผู้ปกครองบ้าง ส่งเสริมการสอนโดยให้นักเรียนค้นคว้าแล้วมารายงาน แต่คิดขัดเนื่องจากแหล่งค้นคว้ามีน้อย การส่งนักเรียนไปฝึกอาชีพนอกโรงเรียนยังไม่มี เพราะมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องค่าใช้จ่าย และหาสถานประกอบการยากนอกจากนี้ สถานประกอบการไม่ค่อยรับนักเรียนเข้าฝึกงาน

### ด้านสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก

ศิริรัตน์ ฉัตรศิขรินทร์ (2530 : 85) ศึกษาเรื่องสภาพและปัญหาการใช้แผนการเรียนวิชาอาชีพ 1 กลุ่มเกษตรกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร พบว่าพื้นที่สำหรับการเกษตรไม่เพียงพอ พื้นที่สำหรับการเกษตรไม่เหมาะสมและงบประมาณไม่เพียงพอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชวนพิศ แซ่หวุ่น (2527 : 212) ศึกษาเรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ตอนปลาย) สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี พ.ศ.2526 พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดอุดรธานี ขาดความพร้อมในด้านวัสดุอุปกรณ์ บุคลากร และงบประมาณ ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ มัญจนา พยัคฆ์จำเรียว (2526 : 41-59) ศึกษาเรื่องการศึกษาการจัดการสอนวิชางานเกษตรตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง และเขตการศึกษา 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าสถานที่เรียน เรือนเพาะชำ สถานฝึกงาน และห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรทิพย์ พิพัทธ์สุขกิจ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 6 พบว่า การสอนวิชาเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประสบปัญหาและอุปสรรคหลายประการ เช่น ขาดวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ขาดครู - อาจารย์ ขาดพื้นที่ในการฝึกปฏิบัติงานเกษตรของนักเรียน และสภาพรรณ จตุรศรีวิไล (2529 : 73) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเปิดวิชาพื้นฐานอาชีพสาขาเกษตรกรรมตาม

ไม่ว่าการมีใจทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่า โรงเรียนมีที่คิดในการทำการเกษตร เครื่องมือและอุปกรณ์ บุคลากรหมวดเกษตร แหล่งวิชาการทางการเกษตร และงบประมาณยังมีไม่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร สอดคล้องกับ ศรีสุวรรณ ปิยะศิริศิลป์ (2532 : 56 - 78) ศึกษาเรื่องปัญหาในการจัดแผนการเรียน วิชาอาชีพกลุ่มเกษตรกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1 พบว่า ครู-อาจารย์เกษตรมีจำนวนไม่เพียงพอ อาคารสถานที่เรียนและฝึกปฏิบัติงานมีระดับเพียงพอ วัสดุอุปกรณ์เกษตรมีไม่เพียงพอ งบประมาณที่ใช้เพื่อการจัดการสอนการเรียนสำหรับแผนการเรียน วิชาอาชีพ กลุ่มวิชาเกษตรกรรมไม่เพียงพอ สอดคล้องกับ นางเยาว์ คลังวิจิตร (2525 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการจัดการสอนวิชาเกษตรกรรมตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 12 พบว่าโรงเรียนมี แหล่งน้ำ พื้นที่ สถานที่ และวัสดุอุปกรณ์ สำหรับการจัดการสอนวิชาเกษตรกรรมไม่พร้อม ซึ่งเป็นปัญหาในการจัดการสอนของครู - อาจารย์ นอกจากนั้นยังมีปัญหาในด้านงบประมาณและสวัสดิการในการนิเทศหรือติดตามประเมินผลการ ฝึกงานของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุมาลี กุลประดิษฐ์ (2525 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน มัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 7 พบว่า มีปัญหาและ อุปสรรคหลายประการ เช่น ขาดวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ขาดครู - อาจารย์เกษตร ขาด พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตรของนักเรียน และขาดงบประมาณ เป็นต้น

#### ด้านการวัดผลประเมินผล

มัทนา พัดจันทร์เจริญ (2526 : 41-59) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการจัดการสอนวิชางานเกษตร ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลางและ เขตการศึกษา 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าการวัดและประเมินผลการจัดการสอนวิชางานเกษตร นิยมประเมินผล โดยจะประเมินผลของนักเรียนเมื่อจบบทเรียน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

#### 3.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งมีอยู่ 8 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรีและสระแก้ว ในปีการศึกษา 2542 จำนวน 174 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน โดยแบ่งได้ดังนี้

จังหวัดชลบุรี	จำนวน 32 คน
จังหวัดระยอง	จำนวน 20 คน
จังหวัดจันทบุรี	จำนวน 22 คน
จังหวัดตราด	จำนวน 16 คน
จังหวัดนครนายก	จำนวน 10 คน
จังหวัดฉะเชิงเทรา	จำนวน 31 คน
จังหวัดปราจีนบุรี	จำนวน 24 คน
จังหวัดสระแก้ว	จำนวน 19 คน
รวม	174 คน

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยดำเนินการดังนี้

3.2.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในด้าน หลักสูตรเนื้อหาสาระ ด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่ออุปกรณ์ประกอบการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

3.2.2 ร่างแบบสอบถามตามกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย ทฤษฎีหลักการต่างๆ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นคำถาม ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอนและด้านการวัดผลและประเมินผล ซึ่งคำถามที่ใช้มีสองลักษณะคือคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียน แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ 3 สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 12 ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ใน 4 ด้าน คือ

1. ด้านเนื้อหาสาระ
2. กิจกรรมการเรียนการสอน
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีกฎเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

3 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก และหรือสอนครบถ้วน และหรือปฏิบัติเป็นประจำ และหรือมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ

2 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง และหรือสอนไม่ครบ และหรือปฏิบัติบางครั้ง และหรือมีสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ

1 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย และหรือไม่ได้สอน และหรือไม่เคยปฏิบัติ และหรือไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.3.1 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแนะนำ และปรับปรุงแก้ไข

1.3.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และตรวจความถูกต้องของภาษา รวม 5 ท่าน ได้แก่

อาจารย์สมจิตต์ กล่ำกลิ่น อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาจารย์ ปัญญา พิงกริม คีษานีเทศก์เกษตร สังกัดกรมสามัญศึกษา

อาจารย์วิโรจน์ สุขรมย์ อาจารย์ 3 หมวดเกษตรกรรม โรงเรียนบางกะปิ.

อาจารย์สุภาพิมพ์ เกตสมบุรณ์ คีษานีเทศก์ เขตการศึกษา 12

อาจารย์โกมล คงมนาน คีษานีเทศก์ เขตการศึกษา 12

หลังจากนั้นจึงนำมาปรึกษากับผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อแก้ไขตามคำแนะนำ

1.3.3 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม กับหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางที่มีพื้นที่อยู่นอกเขตการศึกษา 12 จำนวน 10 โรงเรียน (10 ชุด) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Crobach

1. โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ จ.นนทบุรี
2. โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว จ.สมุทรปราการ
3. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี จ.นนทบุรี
4. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ จ.ฉะเชิงเทรา
5. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต จ.ปทุมธานี
6. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ
7. โรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัย จ.นครปฐม
8. โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม จ.นครปฐม
9. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี จ.ปทุมธานี
10. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย ปทุมธานี จ.ปทุมธานี

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุง จากนั้นจึงนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ดิคต่อขอหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการสามัญศึกษา จังหวัดในเขตการศึกษา 12 ในการเก็บข้อมูลในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

3.4.2 นำหนังสือเสนอผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 12 เพื่อขออนุญาตให้หัวหน้าหมวดเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอบแบบสอบถาม

3.4.3 ส่งแบบสอบถาม ไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 12 จำนวน 174 โรงเรียน โดยส่งและรับคืนทางไปรษณีย์ และติดตามแบบสอบถามทางโทรศัพท์อีกครั้ง แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน จำนวน 143 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.2

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistical Package for Social Science Personal Computer Plus) แล้วนำเสนอผลงานในรูปแบบตาราง และแปลผลโดยการบรรยายดังนี้

3.5.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปตารางและบรรยาย

3.5.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านสถานที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน และขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร มาทำการวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้ (รวีวรรณ ชินะตระกูล , 2533 : 44 – 45 )

2.50 - 3.00 หมายถึง เนื้อหาสาระมีระดับความเหมาะสมมาก และหรือมีระดับการสอนครบถ้วน และหรือมีระดับการปฏิบัติเป็นประจำ และหรือมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ

1.50 - 2.49 หมายถึง เนื้อหาสาระมีระดับเหมาะสมปานกลาง และหรือการสอนมีระดับการสอนไม่ครบ และหรือการปฏิบัติมีระดับการปฏิบัตินานๆครั้ง และหรือสิ่งอำนวยความสะดวกมีไม่เพียงพอ

1.00 – 1.49 หมายถึง เนื้อหาสาระมีระดับไม่เหมาะสม และหรือการสอนมีระดับการสอนไม่ได้สอน และหรือมีระดับการปฏิบัติไม่เคยปฏิบัติ และหรือ ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน มาทำการวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ

3.5.4 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 4 ข้อมูลข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นแบบปลายเปิดมาทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

3.5.5 หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน กับสถานที่ตั้งของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ด้วยค่า Chi – square

3.5.6 หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน กับขนาดของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ด้วยค่า Chi – square

3.5.7 หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพในการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน กับขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ด้วยค่า Chi – square



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในด้านเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการวัดผลและประเมินผล ได้ผลการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>เพศ</b>		
ชาย	103	72.0
หญิง	40	28.0
<b>อายุ</b>		
ต่ำกว่า 31 ปี	13	9.1
31 - 40 ปี	63	44.0
41 - 50 ปี	61	42.7
มากกว่า 50 ปี	6	4.2
ต่ำสุด 23 ปี		
สูงสุด 58 ปี		
เฉลี่ย 39.43 ปี		
SD = 6.53		
<b>สถานภาพการสมรส</b>		
โสด	28	19.6
สมรส	113	79.0
อื่นๆ	2	1.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>ที่พักอาศัย</b>		
ในบริเวณ โรงเรียน	53	37.1
นอกบริเวณ โรงเรียน	90	62.9
<b>อายุราชการ</b>		
1 - 5 ปี	22	15.4
6 - 10 ปี	27	18.9
11 - 15 ปี	19	13.3
16 - 20 ปี	35	24.4
21 - 25 ปี	33	23.1
มากกว่า 25 ปี	7	4.9
ต่ำสุด 1 ปี		
สูงสุด 33 ปี		
เฉลี่ย 14.73 ปี		
SD = 7.48		
<b>ประสบการณ์การสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน</b>		
1 - 5 ปี	50	34.9
6 - 10 ปี	31	21.7
11 - 15 ปี	19	13.3
16 - 20 ปี	25	17.5
21 - 25 ปี	16	11.2
มากกว่า 25 ปี	2	1.4
ต่ำสุด 1 ปี		
สูงสุด 30 ปี		
เฉลี่ย 10.72 ปี		
SD = 7.62 ปี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	132	92.3
ปริญญาโท	6	4.2
อื่นๆ	5	3.5
<b>วุฒิการศึกษา</b>		
การศึกษาเกษตร	60	41.9
ทางการเกษตร	58	40.6
อื่นๆ	25	17.5
<b>หน้าที่อื่นๆนอกเหนือจากการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ครูประจำชั้น	85	65.4
งานอาคารสถานที่	69	53.1
งานปกครอง	55	42.3
งานกิจกรรมนักเรียน	27	20.8
งานบริการชุมชน	25	19.2
งานวิชาการและแผนงาน	20	15.4
งานพัสดุ ครุภัณฑ์	18	13.8
งานโสตทัศนูปกรณ์	9	6.9
งานแนะแนว	7	5.4
งานสารบรรณ	7	5.4
งานธุรการและการเงิน	7	5.4
งานคอมพิวเตอร์	6	4.6
งานห้องสมุด	6	4.6
งานพยาบาล	5	3.8
งานทะเบียนและวัดผล	5	3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>จำนวนรายวิชาทั้งหมดที่สอน</b>		
1 รายวิชา	4	2.8
2 รายวิชา	13	9.1
3 รายวิชา	17	11.9
4 รายวิชา	24	16.8
5 รายวิชา	31	21.7
มากกว่า 5 รายวิชา	54	37.7
<b>จำนวนคาบ/สัปดาห์ที่สอนทั้งหมด</b>		
ต่ำกว่า 10 คาบ	1	0.7
10 – 12 คาบ	5	3.5
13 – 15 คาบ	4	2.8
16 – 18 คาบ	52	36.4
มากกว่า 18 คาบ	81	56.6
ต่ำสุด 8 คาบ		
สูงสุด 31 คาบ		
เฉลี่ย 19.87 คาบ		
SD = 4.05		
<b>จำนวนรายวิชาทางเกษตรที่สอน</b>		
ไม่ได้สอนวิชาทางเกษตร	2	1.4
1 รายวิชา	17	11.9
2 รายวิชา	21	14.7
3 รายวิชา	20	14.0
มากกว่า 3 รายวิชา	83	58.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>จำนวนคาบ/สัปดาห์ที่สอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน</b>		
<b>ไม่มีคาบสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน</b>	10	7.0
<b>มีคาบสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน</b>	133	97.0
1 – 10 คาบ	121	84.6
11 – 12 คาบ	3	2.1
13 – 14 คาบ	1	0.7
15 – 16 คาบ	5	3.5
17 – 18 คาบ	2	1.4
<b>มากกว่า 18 คาบ</b>	1	0.7
ต่ำสุด 3 คาบ		
สูงสุด 26 คาบ		
เฉลี่ย 6.15 คาบ		
SD = 4.30		
<b>ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตร</b>		
<b>ไม่มีประสบการณ์</b>	16	11.2
<b>มีประสบการณ์</b>	127	88.8
1 – 5 ปี	24	16.8
6 – 10 ปี	28	19.5
11 – 15 ปี	19	13.3
16 – 20 ปี	33	23.1
<b>มากกว่า 20 ปี</b>	23	16.1
ต่ำสุด 1 ปี		
สูงสุด 41 ปี		
เฉลี่ย 12.97 ปี		
SD = 9.52		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>ประสบการณ์ด้านการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
<b>ปลูกพืช</b>		
พืชผักสวนครัว	57	39.9
ไม้ผล	46	32.2
ไม้ดอกไม้ประดับ	39	27.3
พืชไร่	30	21.0
พืชสวน	18	12.6
จัดสวน	10	7.0
ขยายพันธุ์พืช	9	6.3
สมุนไพร	5	3.5
เพาะเห็ด	4	2.8
เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	3	2.1
<b>เลี้ยงสัตว์</b>		
สัตว์ปีก	99	69.2
สัตว์เล็ก	40	28.0
สัตว์ใหญ่	10	7.0
<b>ประมง</b>		
ปลาน้ำจืด	56	39.2
ปลาสวยงาม	12	8.4
กุ้ง	10	7.0
สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ	6	4.2
ปลาทะเล	2	1.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>ประสบการณ์ด้านการเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนา</b> (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- พืชกรรม	46	32.2
- การจัดสวน	19	13.3
- การศึกษา และสื่อการเรียน	17	11.9
- ประมง	16	11.2
- สัตวบาล	13	9.1
- การใช้วัสดุธรรมชาติ ผลิตสารในการกำจัดศัตรูพืช และ การผลิตปุ๋ย	12	8.4
- การปรับปรุงดิน	8	5.6
- การถนอมอาหาร	3	2.1
- เกษตรทฤษฎีใหม่	2	1.4
<b>หน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมสัมมนา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- กรมสามัญศึกษา	21	14.7
- กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	8	5.6
- กรมส่งเสริมการเกษตร	8	5.6
- กรมพัฒนาที่ดิน	6	4.2
- คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	6	4.2
- กรมประมง	5	3.5
- วิทยาลัยเกษตรกรรม	5	3.5
- วิทยาลัยครู	3	2.1
- กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2	1.4
- สหกรณ์โคนม	2	1.4
- สมาคมผู้ค้าไม้ดอก	1	0.7
- กรมป่าไม้	1	0.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย (ร้อยละ 72.0) ที่เหลือเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 28.0) มีอายุเฉลี่ย 39.43 ปี อายุระหว่าง 31– 40 ปีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 44.0) รองลงมาอายุระหว่าง 41 – 50 ปี (ร้อยละ 42.7) สถานภาพการสมรสส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 79.0) รองลงมามีสถานภาพเป็นโสด (ร้อยละ 19.6) มีที่พักอาศัยอยู่นอกบริเวณ โรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.9) ที่เหลืออยู่ในบริเวณโรงเรียน (ร้อยละ 37.1)

มีอายุราชการเฉลี่ย 14.73 โดยมีอายุระหว่าง 16 – 20 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 24.4) รองลงมาคืออายุระหว่าง 21 – 25 ปี (ร้อยละ 23.1) ประสบการณ์การสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานเฉลี่ย 10.72 ปี โดยผู้มีประสบการณ์การสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานระหว่าง 1–5 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 32.1) รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 6 – 10 ปี (ร้อยละ 21.7) ระดับการศึกษาจบระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 92.3) รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 4.2) วุฒิการศึกษางานเกษตรมากที่สุด (ร้อยละ 41.9) รองลงมาจบวุฒิการศึกษาทางการเกษตร (ร้อยละ 40.6) หน้าที่อื่นๆนอกเหนือจากการสอน หน้าที่เป็นครูประจำชั้นมากที่สุด (ร้อยละ 65.4) รองลงมามีหน้าที่งานอาคารสถานที่ (ร้อยละ 53.1) และงานปกครอง (ร้อยละ 42.3)

จำนวนรายวิชาที่สอนทั้งหมด สอนมากกว่า 5 รายวิชามากที่สุด (ร้อยละ 37.7) รองลงมาสอน 5 รายวิชา (ร้อยละ 21.7) จำนวนคาบที่สอนทั้งหมดเฉลี่ย 19.87 คาบ สอนมากกว่า 18 คาบมากที่สุด (ร้อยละ 56.6) รองลงมาสอนระหว่าง 16 – 18 คาบ (ร้อยละ 36.4) จำนวนรายวิชาทางเกษตรที่สอนมากกว่า 3 รายวิชามากที่สุด (ร้อยละ 58.0) รองลงมาสอน 2 รายวิชา (ร้อยละ 14.7) จำนวนคาบที่สอนรายวิชางานเกษตรพื้นฐานเฉลี่ย 6.15 คาบ สอนระหว่าง 1-10 คาบ มากที่สุด (ร้อยละ 84.6) ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรเฉลี่ย 12.97 ปี มีประสบการณ์ระหว่าง 16 – 20 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 23.1) รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 6 – 10 ปี (ร้อยละ 19.5)

ประสบการณ์ด้านการเกษตร ในการปลูกพืช การปลูกพืชผักสวนครัว มากที่สุด (ร้อยละ 39.9) รองลงมาคือการปลูกไม้ผล (ร้อยละ 32.2) ประสบการณ์ด้านการเลี้ยงสัตว์ มีประสบการณ์ด้านการเลี้ยงสัตว์ปีกมากที่สุด (ร้อยละ 69.2) รองลงมาคือ การเลี้ยงสัตว์เล็ก (ร้อยละ 28.0) ประสบการณ์ด้านการประมง ประสบการณ์ด้านการเลี้ยงปลาน้ำจืดมากที่สุด (ร้อยละ 39.2) รองลงมาคือ การเลี้ยงปลาสวยงาม (ร้อยละ 8.4) และประสบการณ์ด้านการเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนา การจัดอบรมสัมมนาด้านพืชกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 32.2) รองลงมาคือการจัดอบรมด้านการจัดสวน (ร้อยละ 13.3) หน่วยงานที่จัดการฝึกอบรม กรมสามัญศึกษาเป็นหน่วยงานที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมเข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด (ร้อยละ 14.7) รองลงมาคือกรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ กรมส่งเสริมการเกษตร (ร้อยละ 5.6)

## 4.2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียน

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>จังหวัดที่ตั้งของโรงเรียน</b>		
ฉะเชิงเทรา	29	20.2
ชลบุรี	27	18.9
สระแก้ว	18	12.6
ระยอง	17	11.9
ปราจีนบุรี	15	10.5
จันทบุรี	14	9.8
ตราด	14	9.8
นครนายก	9	6.3
<b>สถานที่ตั้งของโรงเรียน</b>		
นอกเขตเทศบาล	84	58.7
ในเขตเทศบาล	59	41.3
<b>ขนาดของโรงเรียน</b>		
ขนาดกลาง	61	42.6
ขนาดเล็ก	54	37.8
ขนาดใหญ่	28	19.6
<b>ขนาดพื้นที่ของโรงเรียน</b>		
น้อยกว่า 40 ไร่	80	55.9
40 – 70 ไร่	40	28.0
มากกว่า 70 ไร่	23	16.1
ค่าสุด 7 ไร่		
สูงสุด 350 ไร่		
เฉลี่ย 52.16 ไร่		
SD = 47.96		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
<b>ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของโรงเรียน</b>		
น้อยกว่า 10 ไร่	100	69.9
10-20 ไร่	32	22.4
มากกว่า 20 ไร่	11	7.7
ค่าสุด 0.25 ไร่		
สูงสุด 100.0 ไร่		
เฉลี่ย 8.354 ไร่		
SD = 14.18		
<b>แหล่งน้ำในการทำเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
แหล่งน้ำธรรมชาติ	80	55.9
น้ำบาดาล	59	41.3
น้ำประปา	53	37.1
อื่นๆ	31	21.7
คลองชลประทาน	8	5.6
<b>เปิดสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานในระดับชั้น</b>		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	21	14.7
มัธยมศึกษาปีที่ 2	107	74.8
มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2	15	10.5
<b>การจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน</b>		
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปลูกผักสวนครัว	124	86.7
ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	95	66.4
ปลูกไม้ประดับ	77	53.8
ปลูกไม้ผลขึ้นต้น	56	39.2
เลี้ยงสัตว์ปีก	42	29.4
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	41	28.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
การจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การเลี้ยงปลาสวยงาม	24	16.8
ปลูกไม้ผลล้มลุก	20	14.0
ปลูกพืชไร่	20	14.0
การเพาะเห็ด	20	14.0
ปลูกพืชคลุมดิน	16	11.2
เลี้ยงสัตว์เล็ก	8	5.6
อื่นๆ	7	4.9
เลี้ยงสัตว์ใหญ่	4	2.8

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าโรงเรียนตั้งอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรามากที่สุด (ร้อยละ 20.2) รองลงมาตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี (ร้อยละ 18.9) สถานที่ตั้งของโรงเรียนอยู่นอกเขตเทศบาลมากที่สุด (ร้อยละ 58.7) ที่เหลืออยู่ในเขตเทศบาล (ร้อยละ 41.3) ขนาดของโรงเรียนเป็นโรงเรียนขนาดกลางมากที่สุด (ร้อยละ 42.6) รองลงมาเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก (ร้อยละ 37.8)

ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนเฉลี่ย 52.16 ไร่ มีพื้นที่น้อยกว่า 40 ไร่มากที่สุด (ร้อยละ 55.9) รองลงมาพื้นที่ระหว่าง 40-70 ไร่ (ร้อยละ 28.0) ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร เฉลี่ย 8.354 ไร่ ขนาดพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 69.9) รองลงมาพื้นที่ระหว่าง 10 – 20 ไร่ (ร้อยละ 22.4) แหล่งน้ำในการทำการเกษตรเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติมากที่สุด (ร้อยละ 55.9) รองลงมาเป็นน้ำบาดาล (ร้อยละ 41.3)

เปิดสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด (ร้อยละ 74.8) รองลงมาเปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 14.7) การจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานรายวิชางานเกษตรพื้นฐาน ปลูกผักสวนครัวมากที่สุด (ร้อยละ 86.7) รองลงมา ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ (ร้อยละ 66.4) และปลูกไม้ประดับ (ร้อยละ 53.8)

### 4.3.1 สภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

#### 4.3.1 ด้านเนื้อหาสาระ และ ด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

##### 4.3.1.1 ด้านเนื้อหาสาระ

ตาราง ที่ 4.3 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ

รายการ	( N = 143 )					
	มาก	ปานกลาง	น้อย	เนื้อหาสาระ		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ เหมาะสม
1. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร	76 (53.1)	67 (46.9)	-	2.53	0.50	มาก
2. นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	71 (49.6)	64 (44.8)	8 (5.6)	2.44	0.60	ปานกลาง
3. เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นความรู้ของนักเรียน	64 (44.8)	74 (51.7)	5 (3.5)	2.41	0.56	ปานกลาง
4. เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในรายวิชานั้นๆ	55 (38.5)	84 (58.7)	4 (2.8)	2.36	0.54	ปานกลาง
5. เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่องเรียงตามลำดับความยาก-ง่าย	44 (30.8)	93 (65.0)	6 (4.2)	2.27	0.53	ปานกลาง
6. เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	51 (35.7)	78 (54.5)	14 (9.8)	2.26	0.63	ปานกลาง
7. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น	45 (31.5)	84 (58.7)	14 (9.8)	2.22	0.61	ปานกลาง
8. เนื้อหาสาระทันสมัย เป็นปัจจุบัน	27 (18.9)	92 (64.3)	24 (16.8)	2.02	0.60	ปานกลาง
รวม				2.31		ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านความเนื้อหาสาระของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมพบว่าเนื้อหาสาระอยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก นอกจากนั้น ด้านนักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นฐานความรู้ของนักเรียน เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในรายวิชานั้นๆ เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่องเรียงตามลำดับความยาก – ง่าย เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และเนื้อหาสาระทันสมัยเป็นปัจจุบัน อยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง



## 4.3.1.2 ด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนในด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

รายการ	( N = 143 )					
	ครบ	ไม่ครบ	ไม่ได้สอน	ความครอบคลุมในการสอนเนื้อหา		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ครบถ้วน
<b>บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การปลูกพืช</b>						
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ เจริญเติบโตของพืช	117 (81.8)	26 (18.2)	-	2.82	0.39	ครบ
- การจำแนกประเภทของพืช	107 (74.8)	36 (25.2)	-	2.75	0.44	ครบ
- การปลูกพืช	100 (69.9)	43 (30.1)	-	2.70	0.46	ครบ
- การเลือกประเภทและ พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น	98 (68.5)	44 (30.8)	1 (0.7)	2.68	0.48	ครบ
- หลักการปลูกพืช	96 (67.1)	47 (32.9)	-	2.67	0.47	ครบ
- เครื่องมือและอุปกรณ์ ในการปลูกพืช	81 (56.6)	59 (41.3)	3 (2.1)	2.55	0.54	ครบ
<b>บทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>						
- ปฏิบัติการปลูกพืช	106 (74.1)	37 (25.9)	-	2.74	0.44	ครบ
- การวางแผนการปลูกพืช	101 (70.6)	42 (29.4)	-	2.71	0.46	ครบ
<b>บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การเลี้ยงสัตว์</b>						
- หลักการเลี้ยงสัตว์	81 (56.6)	45 (31.5)	17 (11.9)	2.45	0.70	ไม่ครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	( N = 143 )					
	ครบ	ไม่ครบ	ไม่ได้สอน	ความครอบคลุมในการสอนเนื้อหา		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ครบถ้วน
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ เจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง	80 (55.9)	45 (31.5)	18 (12.6)	2.43	0.71	ไม่ครบ
- ประเภทและพันธุ์ของ สัตว์เลี้ยง	65 (45.4)	60 (42.0)	18 (12.6)	2.33	0.69	ไม่ครบ
- การคัดเลือกประเภท และพันธุ์สัตว์	59 (41.3)	64 (44.7)	20 (14.0)	2.27	0.69	ไม่ครบ
- วิธีการเลี้ยงสัตว์	49 (34.3)	74 (51.7)	20 (14.0)	2.20	0.67	ไม่ครบ
- การสุขภาพาสัตว์	49 (34.3)	73 (51.0)	21 (14.7)	2.20	0.67	ไม่ครบ
- วัสดุอุปกรณ์ และ เครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์	43 (30.1)	81 (56.6)	19 (13.3)	2.17	0.64	ไม่ครบ
รวม				2.51		ครบ

จากตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนในด้านความครอบคลุมในการสอนเนื้อหาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมของการสอนเนื้อหาสาระอยู่ในระดับครบถ้วน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสอนเนื้อหาบทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช การจำแนกประเภทของพืช การปลูกพืช การเลือกประเภทและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น หลักการปลูกพืช เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกพืช และบทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช ได้แก่ ปฏิบัติการปลูกพืช การวางแผนการปลูกพืช การสอนอยู่ในระดับครบถ้วน นอกจากนี้ บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ หลักการเลี้ยงสัตว์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง ประเภทและพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง การคัดเลือกประเภทและพันธุ์สัตว์ วิธีการเลี้ยงสัตว์ การสุขภาพาสัตว์ และวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ การสอนอยู่ในระดับสอนไม่ครบ

## 4.3.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการ	( N = 143 )					
	เป็นประจำ	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย	กิจกรรมการเรียนการสอน		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับปฏิบัติ
1. การสอนโดยเน้นให้นักเรียน เกิดอุปนิสัยรักการทำงาน	136 (95.1)	7 (4.9)	-	2.95	0.22	เป็นประจำ
2. การสอนโดยเน้นให้นักเรียน สามารถปฏิบัติงานจริง	136 (95.1)	7 (4.9)	-	2.95	0.22	เป็นประจำ
3. การสอนโดยเน้นการสอน พื้นฐานสำหรับวิชาชีพ	118 (82.5)	25 (17.5)	-	2.83	0.38	เป็นประจำ
4. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรง เรียนเป็นกลุ่ม	102 (71.3)	39 (27.3)	2 (1.4)	2.70	0.49	เป็นประจำ
5. สอนโดยการสาธิต	93 (65.0)	48 (33.6)	2 (1.4)	2.64	0.51	เป็นประจำ
6. ให้นักเรียนค้นคว้าด้วยคน เอง	70 (49.0)	71 (49.6)	2 (1.4)	2.48	0.53	นาน ๆ ครั้ง
7. สอนโดยใช้การอภิปราย	39 (27.3)	101 (70.6)	3 (2.1)	2.25	0.48	นาน ๆ ครั้ง
8. สอนโดยการบรรยาย	30 (21.0)	111 (77.6)	2 (1.4)	2.20	0.43	นาน ๆ ครั้ง
9. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรง เรียนเป็นรายบุคคล	54 (37.8)	60 (41.9)	29 (20.3)	2.18	0.74	นาน ๆ ครั้ง
10. ให้นักเรียนทำโครงการที่ บ้าน	29 (20.3)	68 (47.5)	46 (32.2)	1.88	0.72	นาน ๆ ครั้ง
11. เชิญวิทยากรเข้ามาให้ความ รู้แก่นักเรียน	5 (3.4)	69 (48.3)	69 (48.3)	1.55	0.57	ไม่เคย
12. พานักเรียนไปทัศนศึกษา	6 (4.2)	65 (45.5)	72 (50.3)	1.54	0.58	ไม่เคย
<b>รวม</b>				<b>2.35</b>		<b>นาน ๆ ครั้ง</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมของกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับนานๆ ครั้ง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดอุปนิสัยรักการทำงาน การสอนโดยเน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง การสอนโดยเน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม และสอนโดยการสาธิต การปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ส่วนการสอนโดยให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง สอนโดยใช้การอภิปราย สอนโดยการบรรยาย ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นรายบุคคล และให้นักเรียนทำโครงการที่บ้าน การปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัตินานๆ ครั้ง นอกจากนี้ การเชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่นักเรียน และการพานักเรียนไปทัศนศึกษาระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติ



### 4.3.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน และถึงอำนวยความสะดวก

#### 4.3.3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลสภาพการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน

รายการ	( N = 143 )					
	เป็นประจำ	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย	สื่อการเรียนการสอน		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับปฏิบัติ
1. ของจริงต่างๆ เช่น เครื่องมือ การเกษตร เป็นต้น	129 (90.8)	14 (9.8)	-	2.90	0.30	เป็น ประจำ
2. หนังสือ เอกสารประกอบ การเรียน	101 (70.6)	39 (27.3)	3 (2.1)	2.69	0.51	เป็น ประจำ
3. เอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น ใบงาน ใบความรู้ เป็นต้น	93 (65.0)	48 (33.6)	2 (1.4)	2.64	0.51	เป็น ประจำ
4. หลักสูตร	85 (59.4)	54 (37.8)	4 (2.8)	2.57	0.55	เป็น ประจำ
5. คู่มือครู	84 (58.7)	54 (37.8)	5 (3.5)	2.55	0.57	เป็น ประจำ
6. รูปภาพ	64 (44.8)	76 (53.1)	3 (2.1)	2.43	0.54	นาน ๆ ครั้ง
7. กระดานดำ	57 (39.9)	84 (58.7)	2 (1.4)	2.39	0.52	นาน ๆ ครั้ง
8. ของจำลอง	29 (20.3)	101 (70.6)	13 (9.1)	2.11	0.53	นาน ๆ ครั้ง
9. โสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่อง ฉายข้ามศีรษะ วีดิทัศน์ เป็นต้น	9 (6.3)	88 (61.5)	46 (32.2)	1.74	0.57	นาน ๆ ครั้ง
10. ภาพนิ่ง หรือสไลด์	7 (4.9)	87 (60.8)	49 (34.3)	1.71	0.56	นาน ๆ ครั้ง
<b>รวม</b>				<b>2.37</b>		<b>นาน ๆ ครั้ง</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลสภาพการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอน รายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับนานๆ ครั้ง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ของจริงต่างๆ เช่น เครื่องมือการเกษตร หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน เอกสารสิ่งพิมพ์ หลักสูตร และคู่มือครู ในระดับการปฏิบัติเป็นประจำ นอกจากนี้ รูปภาพ กระดานดำ ของจำลอง โสตทัศนอุปกรณ์ เช่นเครื่องฉายข้ามศีรษะ วิดีทัศน์ และภาพนิ่งหรือสไลด์ อยู่ในระดับปฏิบัติมานานๆ ครั้ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.3.3.2 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลสภาพการเรียนรู้การสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

รายการ	( N = 143 )					
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่มี	สิ่งอำนวยความสะดวก		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ เพียงพอ
1. ห้องเรียน	99 (69.2)	35 (24.5)	9 (6.3)	2.63	0.60	เพียงพอ
2. พื้นที่ในการปฏิบัติงาน เกษตร	91 (63.6)	50 (35.0)	2 (1.4)	2.62	0.52	เพียงพอ
3. แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร	82 (57.3)	60 (42.0)	1 (0.7)	2.57	0.51	เพียงพอ
4. พันธุ์พืช	78 (54.5)	61 (42.7)	4 (2.8)	2.52	0.56	เพียงพอ
5. ห้องเก็บเครื่องมือทางการ เกษตร	99 (46.2)	68 (47.5)	9 (6.3)	2.40	0.61	ไม่เพียงพอ
6. เครื่องมือเกษตรพื้นฐาน เช่น จอบ พลั่ว รางน้ำ ราง อาหาร เครื่องกักไข่ เครื่อง ผสมอาหาร เป็นต้น	47 (32.9)	93 (65.0)	3 (2.1)	2.31	0.51	ไม่เพียงพอ
7. วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร เช่นปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืช ฯลฯ	50 (35.0)	79 (55.2)	14 (9.8)	2.25	0.62	ไม่เพียงพอ
8. โรงเรือนด้านพืชกรรม	50 (35.0)	66 (46.1)	27 (18.9)	2.16	0.72	ไม่เพียงพอ
9. พันธุ์สัตว์	13 (9.1)	76 (53.1)	54 (37.8)	1.71	0.62	ไม่เพียงพอ
10. โรงเรือนด้านสัตวบาล	19 (13.3)	56 (39.2)	68 (47.5)	1.66	0.70	ไม่เพียงพอ
รวม				2.28		ไม่เพียงพอ

จากตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลสภาพการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการสอน รายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการสอนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ห้องเรียน พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร และพันธุ์พืช อยู่ในระดับเพียงพอ นอกจากนี้ ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร เครื่องมือเกษตร พื้นฐาน วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร โรงเรือนด้านพืชกรรม พันธุ์สัตว์ และโรงเรือนด้านสัตว์บาล อยู่ในระดับไม่เพียงพอ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.3.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

ตารางที่ 4.8 แสดงข้อมูลสภาพการเรียนรู้การสอนด้านการวัดผลและประเมินผล

รายการ	( N = 143 )					
	เป็นประจำ	นานๆครั้ง	ไม่เคย	การวัดผลประเมินผล		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับปฏิบัติ
1. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน	140 (97.9)	3 (2.1)	-	2.98	0.14	เป็นประจำ
2. การตรวจผลงาน	130 (90.9)	13 (9.1)	-	2.91	0.29	เป็นประจำ
3. การสอบปฏิบัติ	114 (79.7)	29 (20.3)	-	2.80	0.40	เป็นประจำ
4. การตอบคำถามในชั้นเรียน	109 (76.2)	34 (23.8)	-	2.76	0.43	เป็นประจำ
5. ประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่อง เมื่อจบการเรียนรู้แต่ละเรื่อง	93 (65.0)	49 (34.3)	1 (0.7)	2.64	0.46	เป็นประจำ
6. การตรวจรายงาน	84 (58.7)	58 (40.6)	1 (0.7)	2.58	0.51	เป็นประจำ
7. ประเมินผลหลังทำการสอน ทุกครั้ง	84 (58.7)	55 (38.5)	4 (2.8)	2.56	0.55	เป็นประจำ
8. การตรวจสมุด	70 (49.0)	73 (51.0)	-	2.49	0.50	นานๆ ครั้ง
9. การสอบข้อเขียน	58 (40.6)	85 (59.4)	-	2.41	0.49	นานๆ ครั้ง
10. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ ประเมินผล	66 (46.1)	64 (44.8)	13 (9.1)	2.37	0.65	นานๆ ครั้ง
11. ประเมินผลด้านเจตคติ	65 (46.5)	66 (46.1)	12 (8.4)	2.37	0.64	นานๆ ครั้ง
12. ประเมินผลเพื่อประเมินการ สอนของตนเอง	54 (37.8)	78 (54.5)	11 (7.7)	2.30	0.61	นานๆ ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	( N = 143 )					
	เป็นประจำ	นานๆครั้ง	ไม่เคย	การวัดผลประเมินผล		
	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	จำนวน(คน) (ร้อยละ)	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับปฏิบัติ
13. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อ ปรับปรุงพื้นฐานความรู้ของผู้ เรียน	51 (35.7)	78 (54.5)	14 (9.8)	2.26	0.63	นานๆ ครั้ง
14. ประเมินผลก่อนทำการสอน ทุกครั้ง	45 (31.5)	84 (58.7)	14 (9.8)	2.22	0.61	นานๆ ครั้ง
15. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อ จัดกลุ่มผู้เรียน	45 (31.5)	75 (52.4)	23 (16.1)	2.15	0.68	นานๆ ครั้ง
รวม				2.52		เป็นประจำ

จากตารางที่ 4.8 แสดงข้อมูลสภาพการเรียนการสอนด้านการวัดผลและประเมินผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมด้านการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน การตรวจผลงาน การสอบปฏิบัติ การตอบคำถามในชั้นเรียน ประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง การตรวจรายงาน และประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ นอกจากนี้ การตรวจสมุด การสอบข้อเขียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล ประเมินผลด้านเจตคติ ประเมินผลเพื่อประเมินการสอนของตนเอง ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อปรับปรุงพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน ประเมินผลก่อนทำการสอนทุกครั้ง และประเมินผลก่อนเรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัตินานๆ ครั้ง

ตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลอัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาค

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)	ร้อยละ (%)
80 : 20	92	64.3
70 : 30	47	32.9
60 : 40	4	2.8
50 : 50	-	-
อื่นๆ	-	-

จากตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลอัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาคของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า อัตราส่วนคะแนนประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาค 80 : 20 มีจำนวนมากที่สุดร้อยละ 64.3 รองลงมาคือ 70 : 30 ร้อยละ 32.9

#### 4.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

ตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านเนื้อหาสาระ

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)
1. ควรปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย	19
2. ควรปรับเนื้อหาให้เข้ากับความต้องการของท้องถิ่น	14
3. เนื้อหาสาระไม่ครอบคลุม	14
4. เนื้อหาบางตอนมากเกินไป	10
5. เนื้อหาไม่เหมาะสมกับเวลา	10
6. เนื้อหาไม่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	8
7. ควรเพิ่มเนื้อหา จาก 2 คาบ/สัปดาห์ เป็น 4 คาบ/สัปดาห์	6
8. เนื้อหาควรเน้นในการนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน	5
9. เนื้อหาด้านการขยายพันธุ์พืชไม่ละเอียดพอ	5
10. เนื้อหาของแบบเรียนของกรมไม่ครบถ้วนต้องใช้หนังสือหลายเล่มในการเตรียมการสอน	3
11. เนื้อหาเน้นทฤษฎีมากเกินไป	3
12. ควรเพิ่มเนื้อหาการเลี้ยงสัตว์ปีกให้มากขึ้น	2
13. ควรแยกวิชาด้านพืชและสัตว์ออกจากกัน	2
14. ควรปรับปรุงเนื้อหาเรื่องการใช้สารเคมีมาเป็นการใช้พืชสมุนไพรในการกำจัดศัตรูพืช	1
15. ควรแนะนำสถานที่ในการพาเด็กไปทัศนศึกษา	1

จากตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านเนื้อหาสาระที่มากที่สุดคือ ควรปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย รองลงมาคือ ควรปรับเนื้อหาให้เข้ากับความต้องการของท้องถิ่น และเนื้อหาสาระไม่ครอบคลุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)
1. ควรเน้นการปฏิบัติจริง	27
2. เน้นกิจกรรมยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	9
3. ควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับท้องถิ่น	6
4. เพิ่มคาบเรียนจาก 2 คาบ/สัปดาห์ เป็น 4 คาบ/ สัปดาห์เพื่อให้ นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง	5
5. กรมสามัญศึกษาควรกำหนดกิจกรรมที่แน่นอนเพื่อจะได้มีแนวการปฏิบัติในทางเดียวกัน	4
6. ควรจัดให้มีการทัศนศึกษาบ้าง	4
7. ควรมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง	4
8. เน้นการปฏิบัติงานแบบกลุ่ม	4
9. กิจกรรมที่มีไม่หลากหลาย	3
10. ควรมีการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้	3
11. บุคลากรขาดความรู้ความชำนาญ	3
12. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมไม่เพียงพอ	3
13. ครูไม่มีเวลาเตรียมกิจกรรมเพราะมีงานอื่นมาก	2
14. โรงเรียนขาดพื้นที่ในการทำกิจกรรม	2

จากตารางที่ 4.11 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่มากที่สุดคือ ควรเน้นการปฏิบัติจริง รองลงมาคือ เน้นกิจกรรมยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

**ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก**

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)
1. สื่อ วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ	17
2. กรมสามัญศึกษาควรผลิตสื่อที่มีคุณภาพแจกจ่ายโรงเรียนต่างๆ	16
3. ใช้งบจริงในการสาธิต	11
4. สื่อไม่ทันสมัย	9
5. หมวดเกษตรไม่มีงบประมาณในการจัดหาสื่อ	6
6. ควรมีสื่อหลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	3
7. ควรมีการนำวัสดุธรรมชาติมาใช้เป็นสื่อให้มากที่สุด	3
8. ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่ครูในด้านการผลิตสื่อ	3
9. ควรจัดให้มีพื้นที่ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอ	2
10. ควรเพิ่มรูปภาพในหนังสือเรียนให้มากขึ้น	2
11. ห้องเรียนไม่เหมาะกับการใช้สื่อ	2

จากตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ของ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มากที่สุดคือ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ กรมสามัญศึกษาควรผลิตสื่อที่มีคุณภาพแจกจ่ายโรงเรียนต่างๆ

ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านการวัดผลประเมินผล

รายการ	จำนวน (คน) (N=143)
1. เน้นการประเมินผลแบบปฏิบัติจริงมากกว่าภาคทฤษฎี	23
2. ควรมีการประเมินผลตลอดเวลา	11
3. กรมควรมีการจัดทำแบบทดสอบสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการวัดผลประเมินผล	10
4. ควรมีการประชุมร่วมกันของครูเกษตรในเขตเดียวกันเพื่อวางแผนทางในการวัดผล	4
5. มีการประเมินผลด้านเจตคติที่ดีต่อการเกษตรควบคู่ไปด้วย	4
6. ควรนำแฟ้มสะสมงานมาใช้เพื่อเพิ่มความสนใจแก่เด็ก	3
7. นักเรียนต่อห้องมากเกินไปการประเมินผลเป็นไปได้ยาก	2
8. หลังการประเมินผลให้รีบแจ้งผลนักเรียนทันทีเพื่อเพิ่มความสนใจของผู้เรียน	2

จากตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านการวัดผลประเมินผลที่มากที่สุดคือ เน้นการประเมินผลแบบปฏิบัติจริงมากกว่าภาคทฤษฎี รองลงมาคือควรมีการประเมินผลตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง

#### 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

##### 4.5.1 ด้านเนื้อหาสาระ และด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

##### 4.5.1.1 ด้านเนื้อหาสาระ

ตารางที่ 4.14 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้าน  
เนื้อหาสาระ

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านเนื้อหาสาระ					
1. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ ของหลักสูตร					
เหมาะสมมาก	35	59.3	41	48.8	1.540
เหมาะสมปานกลาง	24	40.7	43	51.2	
เหมาะสมน้อย	-	-	-	-	
2. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการ ของท้องถิ่น					
เหมาะสมมาก	15	25.4	30	35.7	1.730
เหมาะสมปานกลาง	38	64.4	46	54.8	
เหมาะสมน้อย	6	10.2	8	9.5	
3. เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นฐาน รู้ของนักเรียน					
เหมาะสมมาก	26	44.1	38	45.2	0.750
เหมาะสมปานกลาง	30	50.8	44	52.4	
เหมาะสมน้อย	3	5.1	2	2.4	
4. เนื้อหาสาระทันสมัย เป็นปัจจุบัน					
เหมาะสมมาก	11	18.6	16	19.0	0.005
เหมาะสมปานกลาง	38	64.4	54	64.3	
เหมาะสมน้อย	10	17.0	14	16.7	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
5. เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ในรายวิชานั้นๆ					
เหมาะสมมาก	23	39.0	32	38.1	0.449
เหมาะสมปานกลาง	35	59.3	49	58.3	
เหมาะสมน้อย	1	1.7	3	3.6	
6. เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่ กำหนดไว้ในหลักสูตร					
เหมาะสมมาก	20	33.9	31	36.9	0.138
เหมาะสมปานกลาง	33	55.9	45	53.6	
เหมาะสมน้อย	6	10.2	8	9.5	
7. นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไป ใช้ในชีวิตรประจำวันได้					
เหมาะสมมาก	27	45.8	44	52.4	0.786
เหมาะสมปานกลาง	29	49.1	35	41.7	
เหมาะสมน้อย	3	5.1	5	5.9	
8. เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่อง เรียงตาม ลำดับความยาก-ง่าย					
เหมาะสมมาก	18	30.5	26	30.9	0.197
เหมาะสมปานกลาง	38	64.4	55	65.5	
เหมาะสมน้อย	3	5.1	3	3.6	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ที่ตั้งของ โรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกๆรายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของ โรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.5.1.2 ด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ตารางที่ 4.15 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน</b>					
<b>บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช</b>					
<b>เรื่องที่ 1 การปลูกพืช</b>					
สอนครบถ้วน	40	67.8	60	71.4	0.220
สอนไม่ครบ	19	32.2	24	28.6	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 2 การจำแนกประเภทของพืช</b>					
สอนครบถ้วน	44	74.6	63	75.0	0.003
สอนไม่ครบ	15	25.4	21	25.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช</b>					
สอนครบถ้วน	49	83.1	68	81.0	0.103
สอนไม่ครบ	10	16.9	16	19.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 4 การเลือกประเภทและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น</b>					
สอนครบถ้วน	43	72.9	55	65.5	2.634
สอนไม่ครบ	15	25.4	29	34.5	
ไม่ได้สอน	1	1.7	-	-	
<b>เรื่องที่ 5 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกพืช</b>					
สอนครบถ้วน	37	62.7	44	52.4	1.512
สอนไม่ครบ	21	35.6	38	45.2	
ไม่ได้สอน	1	1.7	2	2.4	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ที่ตั้งของ โรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน</b>					
<b>เรื่องที่ 6 หลักการปลูกพืช</b>					
สอนครบถ้วน	36	61.0	60	71.4	1.703
สอนไม่ครบ	23	39.0	24	28.6	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	
<b>บทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>					
<b>เรื่องที่ 1 การวางแผนการปลูกพืช</b>					
สอนครบถ้วน	44	74.6	57	67.9	0.754
สอนไม่ครบ	15	25.4	27	32.1	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>					
สอนครบถ้วน	42	71.2	64	76.2	0.450
สอนไม่ครบ	17	28.8	20	23.8	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	
<b>บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์</b>					
<b>เรื่องที่ 1 หลักการเลี้ยงสัตว์</b>					
สอนครบถ้วน	34	57.6	47	56.0	0.478
สอนไม่ครบ	17	28.8	28	33.3	
ไม่ได้สอน	8	13.6	9	10.7	
<b>เรื่องที่ 2 ประเภทและพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง</b>					
สอนครบถ้วน	29	49.1	36	42.9	0.900
สอนไม่ครบ	22	37.3	38	45.2	
ไม่ได้สอน	8	13.6	10	11.9	
<b>เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง</b>					
สอนครบถ้วน	34	57.6	46	54.8	0.351
สอนไม่ครบ	17	28.8	28	33.3	
ไม่ได้สอน	8	13.6	10	11.9	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.15 (ต่อ)

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน</b>					
<b>เรื่องที่ 4 การคัดเลือกประเภทและพันธุ์สัตว์</b>					
สอนครบถ้วน	26	44.1	33	39.3	0.681
สอนไม่ครบ	24	40.7	40	47.6	
ไม่ได้สอน	9	15.2	11	13.1	
<b>เรื่องที่ 5 วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์</b>					
สอนครบถ้วน	21	35.6	22	26.2	1.620
สอนไม่ครบ	30	50.8	51	60.7	
ไม่ได้สอน	8	13.6	11	13.1	
<b>เรื่องที่ 6 วิธีการเลี้ยงสัตว์</b>					
สอนครบถ้วน	19	32.2	30	35.7	0.771
สอนไม่ครบ	30	50.8	44	52.4	
ไม่ได้สอน	10	17.0	10	11.9	
<b>เรื่องที่ 7 การสุขภาพสัตว์</b>					
สอนครบถ้วน	20	33.9	29	34.5	0.425
สอนไม่ครบ	29	49.2	44	52.4	
ไม่ได้สอน	10	16.9	11	13.1	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกๆ รายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

## 4.5.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้าน  
กิจกรรมการเรียนการสอน

ที่ตั้งของ โรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เน้นให้นักเรียนเกิดอุปนิสัยรักการทำงาน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	57	96.6	79	94.0	0.490
นานๆครั้ง	2	3.4	5	6.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
2. เน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	56	94.9	80	95.2	0.008
นานๆครั้ง	3	5.1	4	4.8	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
3. เน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ					
ปฏิบัติเป็นประจำ	52	88.1	66	78.6	2.200
นานๆครั้ง	7	11.9	18	21.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
4. สอนโดยการบรรยาย					
ปฏิบัติเป็นประจำ	15	25.4	15	17.9	1.300
นานๆครั้ง	43	72.9	68	80.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	1	1.2	
5. สอนโดยใช้การอภิปราย					
ปฏิบัติเป็นประจำ	16	27.1	23	27.4	0.083
นานๆครั้ง	42	71.2	59	70.2	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	2	2.4	
6. สอนโดยการสาธิต					
ปฏิบัติเป็นประจำ	37	62.7	56	66.7	0.269
นานๆครั้ง	21	35.6	27	32.1	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	1	1.2	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		$\chi^2$
	(N=59)		(N=84)		
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7. พานักเรียนไปทัศนศึกษา					
ปฏิบัติเป็นประจำ	2	3.4	4	4.8	0.670
นานๆครั้ง	25	42.4	40	47.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	32	54.2	40	47.6	
8. เชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่นักเรียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	2	3.4	3	3.6	0.033
นานๆครั้ง	29	49.1	40	47.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	28	47.5	41	48.8	
9. ให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	28	47.5	42	50.0	1.620
นานๆครั้ง	31	52.5	40	47.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	2	2.4	
10. ให้นักเรียนทำโครงการที่บ้าน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	10	16.9	19	22.6	2.256
นานๆครั้ง	26	44.1	42	50.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	23	39.0	23	27.4	
11. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นรายบุคคล					
ปฏิบัติเป็นประจำ	22	37.3	32	38.1	0.245
นานๆครั้ง	26	44.1	34	40.5	
ไม่เคยปฏิบัติ	11	18.6	18	21.4	
12. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม					
ปฏิบัติเป็นประจำ	40	67.8	62	73.8	2.476
นานๆครั้ง	19	32.2	20	23.8	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	2	2.4	

\* P &lt; .05 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกๆ รายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.5.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก

## 4.5.3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.17 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการสอน

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. กระดานดำ					
ปฏิบัติเป็นประจำ	28	47.5	29	34.5	2.583
นานๆครั้ง	30	50.8	54	64.3	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	1	1.2	
2. ของจำลอง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	10	16.9	19	22.6	8.229*
นานๆครั้ง	48	81.4	53	63.1	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	12	14.3	
3. ของจริงต่างๆ เช่น เครื่องมือการเกษตร					
ปฏิบัติเป็นประจำ	52	88.1	77	91.7	0.489
นานๆครั้ง	7	11.9	7	8.3	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
4. รูปภาพ					
ปฏิบัติเป็นประจำ	30	50.8	34	40.5	3.242
นานๆครั้ง	29	49.2	47	55.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	3	3.6	
5. ภาพนิ่ง หรือสไลด์					
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	5.1	4	4.8	2.304
นานๆครั้ง	40	67.8	47	55.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	16	27.1	33	39.3	
6. หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	43	72.9	58	69.0	1.334
นานๆครั้ง	14	23.7	25	29.8	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	3.4	1	1.2	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านสื่อการเรียนการสอน					
7. เอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น ใบงาน ใบความรู้					
ปฏิบัติเป็นประจำ	42	71.2	51	60.7	2.665
นานๆครั้ง	17	28.8	31	36.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	-		2	2.4	
8. โสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ					
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	8.5	4	4.8	1.102
นานๆครั้ง	34	57.6	54	64.3	
ไม่เคยปฏิบัติ	20	33.9	26	30.9	
9. หลักสูตร					
ปฏิบัติเป็นประจำ	38	64.4	47	55.9	1.250
นานๆครั้ง	20	33.9	34	40.5	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	3	3.6	
10. คู่มือครู					
ปฏิบัติเป็นประจำ	40	67.8	44	52.4	3.734
นานๆครั้ง	18	30.5	36	42.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	4	4.7	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการสอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ของจำลอง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการของจำลอง ส่วนรายการอื่นๆ พบว่าที่ตั้งของโรงเรียน ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.5.3.2 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 4.18 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร					
มีเพียงพอ	28	47.5	63	75.0	12.761*
มีไม่เพียงพอ	29	49.1	21	25.0	
ไม่มี	2	3.4	-	-	
2. แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร					
มีเพียงพอ	34	57.6	48	57.1	1.464
มีไม่เพียงพอ	24	40.7	36	42.9	
ไม่มี	1	1.7	-	-	
3. พันธุ์พืช					
มีเพียงพอ	34	57.6	44	52.4	2.733
มีไม่เพียงพอ	22	37.3	39	46.4	
ไม่มี	3	5.1	1	1.2	
4. พันธุ์สัตว์					
มีเพียงพอ	3	5.1	10	11.9	2.931
มีไม่เพียงพอ	30	50.8	46	54.8	
ไม่มี	26	44.1	28	33.3	
5. วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร เช่นปุ๋ย ยา กำจัดศัตรูพืช ฯลฯ					
มีเพียงพอ	22	37.3	28	33.3	0.948
มีไม่เพียงพอ	30	50.8	49	58.4	
ไม่มี	7	11.9	7	8.3	
6. โรงเรียนด้านพืชกรรม					
มีเพียงพอ	22	37.3	28	33.3	0.253
มีไม่เพียงพอ	26	44.1	40	47.6	
ไม่มี	11	18.6	16	19.1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารตัวอย่างสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ที่ตั้งของ โรงเรียน	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		$\chi^2$
	(N=59)		(N=84)		
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7. โรงเรียนด้านสัตวบาล					
มีเพียงพอ	8	13.6	11	13.1	6.651*
มีไม่เพียงพอ	16	27.1	40	47.6	
ไม่มี	35	59.3	33	39.3	
8. ห้องเรียน					
มีเพียงพอ	38	64.4	61	72.6	2.772
มีไม่เพียงพอ	15	25.4	20	23.8	
ไม่มี	6	10.2	3	3.6	
9. ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร					
มีเพียงพอ	22	37.3	44	52.4	4.088
มีไม่เพียงพอ	34	57.6	34	40.5	
ไม่มี	3	5.1	6	7.1	
10. เครื่องมือเกษตรพื้นฐาน เช่น จอบ พลั่ว รางน้ำ รางอาหาร เครื่องกักไข่ เครื่องผสมอาหาร					
มีเพียงพอ	19	32.2	28	33.3	0.109
มีไม่เพียงพอ	39	66.1	54	64.3	
ไม่มี	1	1.7	2	2.4	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าพื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร และ โรงเรียนด้านสัตวบาล มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า ที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในรายการ พื้นที่ในการปฏิบัติงาน และ โรงเรียนด้านสัตวบาล ส่วนรายการอื่นๆ พบว่าที่ตั้งของ โรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกวิชา(ง 014) งานเกษตรพื้นฐานเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.5.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลประเมินผล

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	58	98.3	82	97.6	0.079
นานๆครั้ง	1	1.7	2	2.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
2. การตอบคำถามในชั้นเรียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	46	78.0	63	75.0	0.168
นานๆครั้ง	13	22.0	21	25.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
3. การตรวจรายงาน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	33	55.9	51	60.7	1.142
นานๆครั้ง	26	44.1	32	38.1	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	1	1.2	
4. การตรวจสมุด					
ปฏิบัติเป็นประจำ	29	49.2	41	48.8	0.002
นานๆครั้ง	30	50.8	43	51.2	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
5. การตรวจผลงาน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	54	91.5	76	90.5	0.046
นานๆครั้ง	5	8.5	8	9.5	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
6. การสอบข้อเขียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	25	42.4	33	39.3	0.137
นานๆครั้ง	34	57.6	51	60.7	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		$\chi^2$
	(N=59)		(N=84)		
ด้านการวัดผลประเมินผล	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7. การสอบปฏิบัติ					
ปฏิบัติเป็นประจำ	47	79.7	67	79.8	0.000
นานๆครั้ง	12	20.3	17	20.2	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	
8. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	20	33.9	31	36.9	4.221
นานๆครั้ง	32	54.2	46	54.8	
ไม่เคยปฏิบัติ	7	11.9	7	8.3	
9. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน					
ปฏิบัติเป็นประจำ	24	40.7	21	25.0	3.961
นานๆครั้ง	27	45.8	48	57.1	
ไม่เคยปฏิบัติ	8	13.5	15	17.9	
10. ประเมินผลก่อนทำการสอนทุกครั้ง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	16	27.1	29	34.5	0.888
นานๆครั้ง	37	62.7	47	56.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	6	10.2	8	9.5	
11. ประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	34	57.6	50	59.5	0.586
นานๆครั้ง	24	40.7	31	36.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	1.7	3	3.6	
12. ประเมินผลเพื่อประเมินการสอนของตนเอง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	21	35.6	33	39.3	0.409
นานๆครั้ง	34	57.6	44	52.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	4	6.8	7	8.3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ที่ตั้งของโรงเรียน	ในเขตเทศบาล (N=59)		นอกเขตเทศบาล (N=84)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านการวัดผลประเมินผล					
13. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล					
ปฏิบัติเป็นประจำ	26	44.1	40	47.6	0.955
นานๆครั้ง	26	44.1	38	45.3	
ไม่เคยปฏิบัติ	7	11.8	6	7.1	
14. ประเมินผลด้านเจตคติ					
ปฏิบัติเป็นประจำ	27	45.8	38	45.3	0.006
นานๆครั้ง	27	45.8	39	46.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	5	8.4	7	8.3	
15. ประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการ เรียนแต่ละเรื่อง					
ปฏิบัติเป็นประจำ	38	64.4	55	65.5	0.760
นานๆครั้ง	21	35.6	28	33.3	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	1	1.2	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลประเมินผล ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกๆ รายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลประเมินผล วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

#### 4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

##### 4.6.1 ด้านเนื้อหาสาระ และด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

##### 4.6.1.1 ด้านเนื้อหาสาระ

ตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ

ด้านเนื้อหาสาระ	ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ ของหลักสูตร							
เหมาะสมมาก	19	67.9	35	57.4	22	40.7	6.209
เหมาะสมปานกลาง	9	32.1	26	42.6	32	59.3	
เหมาะสมน้อย	-	-	-	-	-	-	
2. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการ ของท้องถิ่น							
เหมาะสมมาก	9	32.1	18	29.5	18	33.3	0.654
เหมาะสมปานกลาง	16	57.2	38	62.3	30	55.6	
เหมาะสมน้อย	3	10.7	5	8.2	6	11.1	
3. เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นความ รู้ของนักเรียน							
เหมาะสมมาก	15	53.6	23	37.7	26	48.1	4.233
เหมาะสมปานกลาง	12	42.8	37	60.7	25	46.3	
เหมาะสมน้อย	1	3.6	1	1.6	3	5.6	
4. เนื้อหาสาระทันสมัย เป็นปัจจุบัน							
เหมาะสมมาก	8	28.6	7	11.5	12	22.2	5.314
เหมาะสมปานกลาง	15	53.6	45	73.8	32	59.3	
เหมาะสมน้อย	5	17.8	9	14.7	10	18.5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ด้านเนื้อหาสาระ	ขนาดโรงเรียน		ขนาดใหญ่ (N = 28)		ขนาดกลาง (N = 61)		ขนาดเล็ก (N = 54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
5. เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ในรายวิชานั้นๆ									
เหมาะสมมาก	11	39.3	25	41.0	19	35.2			
เหมาะสมปานกลาง	17	60.7	36	59.0	31	57.4			6.885
เหมาะสมน้อย	-	-	-	-	4	7.4			
6. เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่ กำหนดไว้ในหลักสูตร									
เหมาะสมมาก	10	35.7	22	36.1	19	35.2			
เหมาะสมปานกลาง	15	53.6	34	55.7	29	53.7			0.313
เหมาะสมน้อย	3	10.7	5	8.2	6	11.1			
7. นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไป ใช้ในชีวิตประจำวันได้									
เหมาะสมมาก	16	57.1	29	47.5	26	48.1			
เหมาะสมปานกลาง	11	39.3	28	45.9	25	46.3			0.936
เหมาะสมน้อย	1	3.6	4	6.6	3	5.6			
8. เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่อง เรียงตาม ลำดับความยาก-ง่าย									
เหมาะสมมาก	11	39.3	19	31.1	14	25.9			
เหมาะสมปานกลาง	17	60.7	37	60.7	39	72.2			5.973
เหมาะสมน้อย	-	-	5	8.2	1	1.9			

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกรายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.6.1.2 เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน	ขนาดโรงเรียน		ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช</b>									
<b>เรื่องที่ 1 การปลูกพืช</b>									
สอนครบถ้วน	21	75.0	44	72.1	35	64.8	1.155		
สอนไม่ครบ	7	25.0	17	27.9	19	35.2			
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-			
<b>เรื่องที่ 2 การจำแนกประเภทของพืช</b>									
สอนครบถ้วน	20	71.4	52	85.3	35	64.8	6.561		
สอนไม่ครบ	8	28.6	9	14.7	19	35.2			
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-			
<b>เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช</b>									
สอนครบถ้วน	25	89.3	51	83.6	41	76.0	2.441		
สอนไม่ครบ	3	10.7	10	16.4	13	24.0			
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-			
<b>เรื่องที่ 4 การเลือกประเภทและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น</b>									
สอนครบถ้วน	20	71.4	45	73.8	33	61.1	6.688		
สอนไม่ครบ	7	25.0	16	26.2	21	38.9			
ไม่ได้สอน	1	3.6	-	-	-	-			
<b>เรื่องที่ 5 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกพืช</b>									
สอนครบถ้วน	20	71.4	33	54.1	28	51.9	3.995		
สอนไม่ครบ	7	25.0	27	44.3	25	46.3			
ไม่ได้สอน	1	3.6	1	1.6	1	1.8			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน	ขนาดใหญ่ (N = 28)		ขนาดกลาง (N = 61)		ขนาดเล็ก (N = 54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เรื่องที่ 6 หลักการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	19	67.9	43	70.5	34	63.0	0.744
สอนไม่ครบ	9	32.1	18	29.5	20	37.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>บทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>							
<b>เรื่องที่ 1 การวางแผนการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	19	67.9	46	75.4	36	66.7	1.185
สอนไม่ครบ	9	32.1	15	24.6	18	33.3	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	20	71.4	46	75.4	40	74.1	0.159
สอนไม่ครบ	8	28.6	15	24.6	14	25.9	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์</b>							
<b>เรื่องที่ 1 หลักการเลี้ยงสัตว์</b>							
สอนครบถ้วน	17	60.7	37	60.7	27	50.0	2.404
สอนไม่ครบ	9	32.2	16	26.2	20	37.0	
ไม่ได้สอน	2	7.1	8	13.1	7	13.0	
<b>เรื่องที่ 2 ประเภทและพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง</b>							
สอนครบถ้วน	14	50.0	29	47.6	22	40.7	1.520
สอนไม่ครบ	12	42.9	24	39.3	24	44.5	
ไม่ได้สอน	2	7.1	8	13.1	8	14.8	
<b>เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง</b>							
สอนครบถ้วน	19	67.9	35	57.4	26	48.2	3.184
สอนไม่ครบ	7	25.0	18	29.5	20	37.0	
ไม่ได้สอน	2	7.1	8	13.1	8	14.8	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน	ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เรื่องที่ 4 การคัดเลือกประเภทและพันธุ์สัตว์							
สอนครบถ้วน	12	42.9	28	45.9	19	35.2	3.217
สอนไม่ครบ	14	50.0	23	37.7	27	50.0	
ไม่ได้สอน	2	7.1	10	16.4	8	14.8	
เรื่องที่ 5 วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์							
สอนครบถ้วน	14	50.0	15	24.6	14	25.9	6.784
สอนไม่ครบ	12	42.9	37	60.7	32	59.3	
ไม่ได้สอน	2	7.1	9	14.7	8	14.8	
เรื่องที่ 6 วิธีการเลี้ยงสัตว์							
สอนครบถ้วน	13	46.4	19	31.1	17	31.5	2.920
สอนไม่ครบ	13	46.4	32	52.5	29	53.7	
ไม่ได้สอน	2	7.2	10	16.4	8	14.8	
เรื่องที่ 7 การสุขาภิบาลสัตว์							
สอนครบถ้วน	14	50.0	20	32.8	15	27.8	4.335
สอนไม่ครบ	11	39.3	31	50.8	31	57.4	
ไม่ได้สอน	3	10.7	10	16.4	8	14.8	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกๆ รายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.6.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	ขนาดใหญ่ (N = 28)		ขนาดกลาง (N = 61)		ขนาดเล็ก (N = 54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เน้นให้นักเรียนเกิดอุปนิสัยรักการทำงาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	28	100.0	56	91.8	52	96.3	3.034
นานๆครั้ง	-	-	5	8.2	2	3.7	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
2. เน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	27	96.4	59	96.7	50	92.6	1.180
นานๆครั้ง	1	3.6	2	3.3	4	7.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
3. เน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	25	89.3	50	82.0	43	79.6	1.214
นานๆครั้ง	3	10.7	11	18.0	11	20.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
4. สอนโดยการบรรยาย							
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	17.8	15	24.6	10	18.5	2.612
นานๆครั้ง	22	78.6	46	75.4	43	79.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	3.6	-	-	1	1.9	
5. สอนโดยใช้การอภิปราย							
ปฏิบัติเป็นประจำ	9	32.1	14	22.9	16	29.6	1.929
นานๆครั้ง	19	67.9	45	73.8	37	68.5	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	2	3.3	1	1.9	
6. สอนโดยการสาธิต							
ปฏิบัติเป็นประจำ	19	67.8	37	60.7	37	68.5	3.257
นานๆครั้ง	8	28.6	24	39.3	16	29.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	3.6	-	-	1	1.9	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	ขนาดโรงเรียน		ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
7. พานักเรียนไปทัศนศึกษา									
ปฏิบัติเป็นประจำ	16	57.1	3	5.0	3	5.6			
นานๆครั้ง	12	42.9	29	47.5	20	37.0	55.485*		
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	29	47.5	31	57.4			
8. เชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่นักเรียน									
ปฏิบัติเป็นประจำ	1	3.6	2	3.3	2	3.7			
นานๆครั้ง	11	39.3	32	52.5	26	48.15	1.366		
ไม่เคยปฏิบัติ	16	57.1	27	44.2	26	48.15			
9. ให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง									
ปฏิบัติเป็นประจำ	12	42.9	29	47.5	29	53.7			
นานๆครั้ง	16	57.1	32	52.5	23	42.6	4.738		
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	2	3.7			
10. ให้นักเรียนทำโครงการที่บ้าน									
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	14.3	13	21.3	12	22.2			
นานๆครั้ง	15	53.6	26	42.6	27	50.0	1.833		
ไม่เคยปฏิบัติ	9	32.1	22	36.1	15	27.8			
11. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็น รายบุคคล									
ปฏิบัติเป็นประจำ	10	35.7	28	45.9	16	29.6			
นานๆครั้ง	10	35.7	23	37.7	27	50.0	4.806		
ไม่เคยปฏิบัติ	8	25.6	10	16.4	11	20.4			
12. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็น กลุ่ม									
ปฏิบัติเป็นประจำ	24	85.7	41	67.2	37	68.5			
นานๆครั้ง	4	14.3	20	32.8	15	27.8	6.730		
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	2	3.7			

\* P &lt; .05 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียน การสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังกิจกรรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า การพานักเรียนไปทัศนศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียน การสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐานด้านกิจกรรมการเรียนการสอน รายการการพานักเรียนไป ทัศนศึกษา ส่วนรายการอื่นๆไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับ สมมติฐานที่ว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้าน กิจกรรมการเรียนการสอน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.6.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก

## 4.6.3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.23 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน

ด้านสื่อการเรียนการสอน	ขนาดโรงเรียน		ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. กระดานดำ									
ปฏิบัติเป็นประจำ	15	53.6	24	39.3	18	33.3	6.123		
นานๆครั้ง	13	46.4	37	60.7	34	63.0			
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	2	3.7			
2. ของจำลอง									
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	10.7	13	21.3	13	24.1	12.599*		
นานๆครั้ง	24	85.7	46	75.4	31	57.4			
ไม่เคยปฏิบัติ	1	3.6	2	3.3	10	18.5			
3. ของจริงต่างๆ เช่น เครื่องมือการเกษตร									
ปฏิบัติเป็นประจำ	27	96.4	52	85.3	50	92.6	3.275		
นานๆครั้ง	1	3.6	9	14.7	4	7.4			
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-			
4. รูปภาพ									
ปฏิบัติเป็นประจำ	17	60.7	28	45.9	19	35.2	12.822*		
นานๆครั้ง	11	39.3	23	37.7	32	59.3			
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	10	16.4	3	5.5			
5. ภาพนิ่ง หรือสไลด์									
ปฏิบัติเป็นประจำ	1	3.6	3	4.9	3	5.6	10.499*		
นานๆครั้ง	21	75.0	42	68.9	24	44.4			
ไม่เคยปฏิบัติ	6	21.4	16	26.2	27	50.0			
6. หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน									
ปฏิบัติเป็นประจำ	19	67.9	40	65.6	42	77.8	3.173		
นานๆครั้ง	9	32.1	19	31.1	11	20.4			
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	2	3.3	1	1.8			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ด้านสื่อการเรียนการสอน	ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7. เอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น ใบงาน ใบความรู้							
ปฏิบัติเป็นประจำ	20	71.4	39	63.9	34	63.0	2.868
นานๆครั้ง	7	25.0	22	36.1	19	35.2	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	3.6	-	-	-	1.8	
8. โสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	10.7	4	6.6	2	3.7	4.103
นานๆครั้ง	17	60.7	41	67.2	30	55.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	8	28.6	16	26.2	22	40.7	
9. หลักระดาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	19	67.9	37	60.7	29	53.7	3.637
นานๆครั้ง	9	32.1	21	34.4	24	44.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	3	4.9	1	1.9	
10. คู่มือครู							
ปฏิบัติเป็นประจำ	19	67.9	38	62.3	27	50.0	3.924
นานๆครั้ง	9	32.1	21	34.4	24	44.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	2	3.3	3	5.6	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สื่อการเรียนการสอนชนิด ของจำลอง รูปภาพ และภาพนิ่งหรือภาพสไลด์ ขนาดของโรงเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตร พื้นฐานด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการของจำลอง รูปภาพ และภาพนิ่งหรือสไลด์ส่วนรายการอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.6.3.2 ด้านถึงอำนาจความสะดวก

ตารางที่ 4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้าน  
ถึงอำนาจความสะดวก

ด้านถึงอำนาจความสะดวก	ขนาดโรงเรียน	ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร								
	มีเพียงพอ	10	35.7	41	67.2	40	74.1	13.579*
	มีไม่เพียงพอ	17	60.7	20	32.8	13	24.0	
	ไม่มี	1	3.6	-	-	1	1.9	
2. แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร								
	มีเพียงพอ	14	50.0	37	60.7	31	57.4	4.725
	มีไม่เพียงพอ	13	46.4	24	39.3	23	42.6	
	ไม่มี	1	3.6	-	-	-	-	
3. พันธุ์พืช								
	มีเพียงพอ	16	57.1	34	55.7	28	51.9	0.748
	มีไม่เพียงพอ	11	39.3	26	42.6	24	44.4	
	ไม่มี	1	3.6	1	1.7	2	3.7	
4. พันธุ์สัตว์								
	มีเพียงพอ	4	14.3	3	4.9	6	11.1	10.350*
	มีไม่เพียงพอ	8	28.6	39	63.9	29	53.7	
	ไม่มี	16	57.1	19	31.2	19	35.2	
5. วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร เช่นปุ๋ย ยา กำจัดศัตรูพืช ฯลฯ								
	มีเพียงพอ	13	46.4	21	34.4	16	29.6	4.344
	มีไม่เพียงพอ	14	50.0	35	57.4	30	55.6	
	ไม่มี	1	3.6	5	8.2	8	14.8	
6. โรงเรียนด้านพืชกรรม								
	มีเพียงพอ	14	50.0	19	31.2	17	31.5	3.619
	มีไม่เพียงพอ	10	35.7	29	47.5	27	50.0	
	ไม่มี	4	14.3	13	21.3	10	18.5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	ขนาดโรงเรียน		ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
7. โรงเรียนด้านสิ่งแวดล้อม									
มีเพียงพอ	5	17.9	7	11.5	32	59.3			
มีไม่เพียงพอ	7	25.0	25	41.0	21	38.9		3.287	
ไม่มี	16	57.1	29	47.5	1	1.8			
8. ห้องเรียน									
มีเพียงพอ	19	67.9	44	72.1	30	55.6			
มีไม่เพียงพอ	7	25.0	13	21.3	24	44.4		0.712	
ไม่มี	2	7.1	4	6.6	-	-			
9. ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร									
มีเพียงพอ	10	35.7	28	45.9	50	92.6			
มีไม่เพียงพอ	16	57.2	31	50.8	4	7.4		4.240	
ไม่มี	2	7.1	2	3.3	-	-			
10. เครื่องมือเกษตรพื้นฐาน เช่น จอบ พลั่ว รางน้ำ รางอาหาร เครื่องกักไข่ เป็นต้น									
มีเพียงพอ	10	35.7	18	29.5	22	40.7			
มีไม่เพียงพอ	18	64.3	42	68.9	32	59.3		1.946	
ไม่มี	-	-	1	1.6	-	-			

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกประเภท พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร และพันธุ์สัตว์ ขนาดของโรงเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐานด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในรายการ พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร และพันธุ์สัตว์ ส่วนรายการอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกรังสรรค์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ ได้รับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.6.4 ด้านการวัดผลประเมินผล

ตารางที่ 4.25 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้าน การวัดผลและการประเมินผล

ขนาดโรงเรียน	ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	28	100.0	61	100.0	37	68.5	5.050
นานๆครั้ง	-	-	-	-	17	31.5	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
2. การตอบคำถามในชั้นเรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	21	75.0	46	75.4	22	40.7	0.117
นานๆครั้ง	7	25.0	15	24.6	25	46.3	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	7	13.0	
3. การตรวจรายงาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	22	78.6	30	49.2	16	29.6	8.621
นานๆครั้ง	6	21.4	31	50.8	29	53.7	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	9	16.7	
4. การตรวจสมุด							
ปฏิบัติเป็นประจำ	15	53.6	25	41.0	16	29.6	2.731
นานๆครั้ง	13	46.4	36	59.0	31	57.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	7	13.0	
5. การตรวจผลงาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	27	96.4	53	86.9	30	55.6	2.412
นานๆครั้ง	1	3.6	8	13.1	22	40.7	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	2	3.7	
6. การสอบข้อเขียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	8	28.6	28	45.9	23	42.6	2.392
นานๆครั้ง	20	71.4	33	54.1	27	50.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	4	7.4	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

ขนาดโรงเรียน	ขนาดใหญ่ (N = 28)		ขนาดกลาง (N = 61)		ขนาดเล็ก (N = 54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>ด้านการวัดผลและการประเมินผล</b>							
<b>7. การสอบปฏิบัติ</b>							
ปฏิบัติเป็นประจำ	23	82.1	54	88.5	7	13.0	7.218
นานๆครั้ง	5	17.9	7	11.5	24	44.4	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	23	42.6	
<b>8. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน</b>							
ปฏิบัติเป็นประจำ	13	46.4	16	26.2	36	66.7	7.223
นานๆครั้ง	12	42.9	41	67.2	15	27.8	
ไม่เคยปฏิบัติ	3	10.7	4	6.6	3	5.5	
<b>9. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน</b>							
ปฏิบัติเป็นประจำ	11	39.3	18	29.5	28	51.8	1.382
นานๆครั้ง	14	50.0	32	52.5	21	38.9	
ไม่เคยปฏิบัติ	3	10.7	11	18.0	5	9.3	
<b>10. ประเมินผลก่อนทำการสอนทุกครั้ง</b>							
ปฏิบัติเป็นประจำ	9	32.2	20	32.8	19	35.2	1.045
นานๆครั้ง	17	60.7	36	59.0	33	61.1	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	7.1	5	8.2	2	3.7	
<b>11. ประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง</b>							
ปฏิบัติเป็นประจำ	16	57.1	38	62.3	51	94.4	1.701
นานๆครั้ง	12	42.9	21	34.4	3	5.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	2	3.3	-	-	
<b>12. ประเมินผลเพื่อประเมินการสอนของตนเอง</b>							
ปฏิบัติเป็นประจำ	14	50.0	17	27.9	42	77.8	4.954
นานๆครั้ง	12	42.9	39	63.9	12	22.2	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	7.1	5	8.2	-	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

ขนาด โรงเรียน	ขนาดใหญ่ (N=28)		ขนาดกลาง (N=61)		ขนาดเล็ก (N=54)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านการวัดผลและการประเมินผล							
13. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล							
ปฏิบัติเป็นประจำ	16	57.2	29	47.6	21	38.9	3.686
นานๆครั้ง	9	32.1	26	42.6	29	53.7	
ไม่เคยปฏิบัติ	3	10.7	6	9.8	4	7.4	
14. ประเมินผลด้านเจตคติ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	17	60.7	26	42.6	22	40.7	5.786
นานๆครั้ง	8	28.6	32	52.5	26	48.2	
ไม่เคยปฏิบัติ	3	10.7	3	4.9	6	11.1	
15. ประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการ เรียนแต่ละเรื่อง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	22	78.6	41	67.2	30	55.6	5.706
นานๆครั้ง	6	21.4	20	32.8	23	42.6	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	1	1.8	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลและการประเมินผล ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกๆ รายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลและการประเมินผล วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

#### 4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

##### 4.7.1 ด้านเนื้อหาสาระ และด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

##### 4.7.1.1 ด้านเนื้อหาสาระ

ตารางที่ 4.26 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร							
เหมาะสมมาก	6	54.5	15	46.9	55	55.0	0.652
เหมาะสมปานกลาง	5	45.5	17	53.1	45	45.0	
เหมาะสมน้อย	-	-	-	-	-	-	
2. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น							
เหมาะสมมาก	4	36.4	13	40.6	28	28.0	2.175
เหมาะสมปานกลาง	6	54.5	17	53.1	61	61.0	
เหมาะสมน้อย	1	9.1	2	6.3	11	11.0	
3. เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นฐานความรู้ของนักเรียน							
เหมาะสมมาก	6	54.5	14	43.8	44	44.0	3.061
เหมาะสมปานกลาง	4	36.4	18	56.2	52	52.0	
เหมาะสมน้อย	1	9.1	-	-	4	4.0	
4. เนื้อหาสาระทันสมัย เป็นปัจจุบัน							
เหมาะสมมาก	-	-	8	25.0	19	19.0	5.470
เหมาะสมปานกลาง	10	90.9	17	53.1	65	65.0	
เหมาะสมน้อย	1	9.1	7	21.9	16	16.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N=11)		10-20 ไร่ (N=32)		น้อยกว่า10ไร่ (N=100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
5. เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ในรายวิชานั้นๆ							
เหมาะสมมาก	5	45.5	11	43.7	36	36.0	5.662
เหมาะสมปานกลาง	5	45.5	16	50.0	63	63.0	
เหมาะสมน้อย	1	9.0	2	6.3	1	1.0	
6. เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่ กำหนดไว้ในหลักสูตร							
เหมาะสมมาก	5	45.5	12	37.5	34	34.0	0.636
เหมาะสมปานกลาง	5	45.5	17	53.1	56	56.0	
เหมาะสมน้อย	1	9.0	3	9.4	10	10.0	
7. นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไป ใช้ในชีวิตประจำวันได้							
เหมาะสมมาก	5	45.5	17	53.1	49	49.0	2.555
เหมาะสมปานกลาง	5	45.5	15	46.9	44	44.0	
เหมาะสมน้อย	1	9.0	-	-	7	7.0	
8. เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่อง เรียงตาม ลำดับความยาก-ง่าย							
เหมาะสมมาก	3	27.3	11	34.3	30	30.0	1.263
เหมาะสมปานกลาง	8	72.7	19	59.4	66	66.0	
เหมาะสมน้อย	-	-	2	6.3	4	4.0	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ในทุกรายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระ วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.7.1.2 ด้านเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ตารางที่ 4.27 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน</b>							
<b>บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช</b>							
<b>เรื่องที่ 1 การปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	7	63.6	22	68.8	71	71.0	0.283
สอนไม่ครบ	4	36.4	10	31.2	29	29.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 2 การจำแนกประเภทของพืช</b>							
สอนครบถ้วน	8	72.7	27	84.4	72	72.0	1.999
สอนไม่ครบ	3	27.3	5	15.6	28	28.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช</b>							
สอนครบถ้วน	8	72.7	28	12.5	81	81.0	1.351
สอนไม่ครบ	3	27.3	4	87.5	19	19.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 4 การเลือกประเภทและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น</b>							
สอนครบถ้วน	8	72.7	22	68.8	68	68.0	0.510
สอนไม่ครบ	3	27.3	10	31.2	31	31.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	1	1.0	
<b>เรื่องที่ 5 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	4	36.4	18	56.3	59	59.0	2.756
สอนไม่ครบ	7	63.6	13	40.6	39	39.0	
ไม่ได้สอน	-	-	1	3.1	2	2.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน</b>							
<b>เรื่องที่ 6 หลักการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	6	45.5	22	68.8	68	68.0	0.862
สอนไม่ครบ	5	54.5	10	31.2	32	32.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>บทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>							
<b>เรื่องที่ 1 การวางแผนการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	8	72.7	21	65.6	72	72.0	0.500
สอนไม่ครบ	3	27.3	11	34.4	28	28.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>เรื่องที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>							
สอนครบถ้วน	8	72.7	23	71.9	75	75.0	0.136
สอนไม่ครบ	3	27.3	9	28.1	25	25.0	
ไม่ได้สอน	-	-	-	-	-	-	
<b>บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์</b>							
<b>เรื่องที่ 1 หลักการเลี้ยงสัตว์</b>							
สอนครบถ้วน	4	36.3	22	68.8	55	55.0	4.119
สอนไม่ครบ	5	45.5	8	25.0	32	32.0	
ไม่ได้สอน	2	18.2	2	6.2	13	13.0	
<b>เรื่องที่ 2 ประเภทและพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง</b>							
สอนครบถ้วน	4	36.4	17	53.1	44	44.0	3.701
สอนไม่ครบ	4	36.4	13	40.6	43	43.0	
ไม่ได้สอน	3	27.2	2	6.3	13	13.0	
<b>เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง</b>							
สอนครบถ้วน	4	36.4	21	65.6	55	55.0	4.431
สอนไม่ครบ	4	36.4	9	28.1	32	32.0	
ไม่ได้สอน	3	27.2	2	6.3	13	13.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า 20 ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า 10 ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน							
เรื่องที่ 4 การคัดเลือกประเภทและพันธุ์สัตว์							
สอนครบถ้วน	4	36.4	16	50.0	39	39.0	3.073
สอนไม่ครบ	4	36.4	12	37.5	48	48.0	
ไม่ได้สอน	3	27.2	4	12.5	13	13.0	
เรื่องที่ 5 วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์							
สอนครบถ้วน	3	27.3	9	28.1	31	31.0	2.536
สอนไม่ครบ	5	45.4	20	62.5	56	56.0	
ไม่ได้สอน	3	27.3	3	9.4	13	13.0	
เรื่องที่ 6 วิธีการเลี้ยงสัตว์							
สอนครบถ้วน	4	36.4	14	43.7	31	31.0	3.895
สอนไม่ครบ	4	36.4	15	46.9	55	55.0	
ไม่ได้สอน	3	27.2	3	9.4	14	14.0	
เรื่องที่ 7 การสุขาภิบาลสัตว์							
สอนครบถ้วน	3	27.3	14	43.7	32	32.0	3.206
สอนไม่ครบ	5	45.4	15	46.9	53	53.0	
ไม่ได้สอน	3	27.3	3	9.4	15	15.0	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกรายการ จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.7.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.28 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N=11)		10-20 ไร่ (N=32)		น้อยกว่า10ไร่ (N=100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							
1. เน้นให้นักเรียนเกิดอุปนิสัยรักการทำงาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	10	90.9	30	93.8	96	96.0	0.714
นานๆครั้ง	1	9.1	2	6.2	4	4.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
2. เน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	11	100	31	96.9	94	94.0	1.044
นานๆครั้ง	-	-	1	3.1	6	6.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
3. เน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	8	72.7	27	84.4	83	83.0	0.824
นานๆครั้ง	3	27.3	5	15.6	17	17.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
4. สอนโดยการบรรยาย							
ปฏิบัติเป็นประจำ	2	18.2	5	15.6	23	23.0	1.735
นานๆครั้ง	9	81.8	26	81.3	76	76.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	1	3.1	1	1.0	
5. สอนโดยใช้การอภิปราย							
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	36.3	9	28.1	26	26.0	16.285*
นานๆครั้ง	5	45.5	23	71.9	73	73.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	18.2	-	-	1	1.0	
6. สอนโดยการสาธิต							
ปฏิบัติเป็นประจำ	9	81.8	19	59.4	65	65.0	2.754
นานๆครั้ง	2	18.2	13	40.6	33	33.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	2	2.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

ขนาดโรงเรียน	มากกว่า20ไร่ (N=11)		10-20 ไร่ (N=32)		น้อยกว่า10ไร่ (N=100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							
7. พานักเรียนไปทัศนศึกษา							
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	27.3	2	6.2	4	4.0	15.529*
นานๆครั้ง	8	72.7	16	50.0	46	46.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	14	43.8	50	50.0	
8. เชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่นักเรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	1	9.1	1	3.1	3	3.0	7.836
นานๆครั้ง	8	72.7	19	59.4	42	42.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	18.2	12	37.5	55	55.0	
9. ให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	6	54.5	18	56.2	46	46.0	1.831
นานๆครั้ง	5	45.5	14	43.8	52	52.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	2	2.0	
10. ให้นักเรียนทำโครงการที่บ้าน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	27.3	3	9.4	23	23.0	5.397
นานๆครั้ง	3	27.3	16	50.0	49	49.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	5	45.4	13	40.6	28	28.0	
11. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นรายบุคคล							
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	45.4	14	43.8	35	35.0	1.922
นานๆครั้ง	3	27.3	12	37.5	45	45.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	3	27.3	6	18.7	20	20.0	
12. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม							
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	45.5	27	84.4	70	70.0	10.070*
นานๆครั้ง	5	45.5	5	15.6	29	29.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.0	-	-	1	1.0	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า การสอนโดยการอภิปราย การพานักเรียนไปทัศนศึกษา และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายการการสอนโดยการอภิปราย การพานักเรียนไปทัศนศึกษา และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม ส่วนรายการอื่นๆ จากค่าไคสแควร์ แสดงว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน



## 4.7.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน และถึงอำนวยความสะดวก

## 4.7.3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 4.29 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัด  
การเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. กระตาดำ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	27.3	10	31.2	44	44.0	7.506
นานๆครั้ง	7	63.6	22	68.8	55	55.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	-	-	1	1.0	
2. ของจำลอง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	27.2	6	18.8	20	20.0	12.066*
นานๆครั้ง	4	36.4	24	75.0	73	73.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	4	36.4	2	6.2	7	7.0	
3. ของจริงต่างๆ เช่น เครื่องมือการเกษตร							
ปฏิบัติเป็นประจำ	10	90.9	28	87.5	91	91.0	0.343
นานๆครั้ง	1	9.1	4	12.5	9	9.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
4. รูปภาพ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	27.3	16	50.0	45	45.0	4.477
นานๆครั้ง	7	63.6	16	50.0	53	53.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	-	-	2	2.0	
5. ภาพนิ่ง หรือสไลด์							
ปฏิบัติเป็นประจำ	-	-	1	3.1	6	6.0	0.255
นานๆครั้ง	5	45.5	23	71.9	59	59.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	6	54.5	8	25.0	35	35.0	
6. หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	7	63.6	17	53.1	77	77.0	22.050*
นานๆครั้ง	2	18.2	14	43.8	23	23.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	18.2	1	3.1	1	1.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษานี้ ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N=11)		10-20 ไร่ (N=32)		น้อยกว่า10ไร่ (N=100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7. เอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น ใบงาน ใบความรู้							
ปฏิบัติเป็นประจำ	6	54.5	19	59.4	68	68.0	2.235
นานๆครั้ง	5	45.5	12	37.5	31	31.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	1	3.1	1	1.0	
8. โสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	-	-	2	6.3	7	7.0	1.716
นานๆครั้ง	6	54.5	19	59.4	63	63.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	5	45.5	11	34.3	30	30.0	
9. หัดกลสูตร							
ปฏิบัติเป็นประจำ	7	63.6	19	59.4	59	59.0	2.195
นานๆครั้ง	3	27.3	12	37.5	39	39.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	1	3.1	2	2.0	
10. คู่มือครู							
ปฏิบัติเป็นประจำ	7	63.6	20	62.5	57	57.0	2.331
นานๆครั้ง	4	36.4	12	37.5	38	38.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	5	5.0	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.29 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า สื่อการเรียนการสอนชนิด ของจำลอง และหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐานด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการ ของจำลอง และหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน ส่วนรายการอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.7.3.2 ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก

ตารางที่ 4.30 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>1. พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร</b>							
มีเพียงพอ	10	90.9	31	96.9	50	50.0	26.867*
มีไม่เพียงพอ	1	9.1	1	3.1	48	48.0	
ไม่มี	-	-	-	-	2	2.0	
<b>2. แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร</b>							
มีเพียงพอ	7	63.6	18	56.3	57	57.0	0.621
มีไม่เพียงพอ	4	36.4	14	43.7	42	42.0	
ไม่มี	-	-	-	-	1	1.0	
<b>3. พันธุ์พืช</b>							
มีเพียงพอ	5	45.5	14	43.7	59	59.0	5.435
มีไม่เพียงพอ	6	54.5	18	56.3	37	37.0	
ไม่มี	-	-	-	-	4	4.0	
<b>4. พันธุ์สัตว์</b>							
มีเพียงพอ	-	-	3	9.4	10	10.0	12.458*
มีไม่เพียงพอ	9	81.8	23	71.9	44	44.0	
ไม่มี	2	18.2	6	18.7	46	46.0	
<b>5. วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร เช่นปุ๋ย ยา กำจัดศัตรูพืช ฯลฯ</b>							
มีเพียงพอ	2	18.2	9	28.1	39	39.0	3.276
มีไม่เพียงพอ	7	63.6	20	62.5	52	52.0	
ไม่มี	2	18.2	3	9.4	9	9.0	
<b>6. โรงเรือนค้ำพืชกรรม</b>							
มีเพียงพอ	4	36.3	10	31.2	36	36.0	3.800
มีไม่เพียงพอ	5	45.5	19	59.4	42	42.0	
ไม่มี	2	18.2	3	9.4	22	22.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เขียนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ขออนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 4.7.4 ด้านการวัดผล และการประเมินผล

ตารางที่ 4.31 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลและการประเมินผล

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	10	90.9	32	100	98	98.0	3.309
นานๆครั้ง	1	9.1	-	-	2	2.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
2. การตอบคำถามในชั้นเรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	8	72.7	21	65.6	80	80.0	2.845
นานๆครั้ง	3	27.3	11	34.4	20	20.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
3. การตรวจรายงาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	6	54.5	15	46.9	63	63.0	3.362
นานๆครั้ง	5	45.5	17	53.1	36	36.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	1	1.0	
4. การตรวจสมุด							
ปฏิบัติเป็นประจำ	6	54.5	13	40.6	51	51.0	1.193
นานๆครั้ง	5	45.5	19	59.4	49	49.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
5. การตรวจผลงาน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	11	100	27	84.4	92	92.0	2.897
นานๆครั้ง	-	-	5	15.6	8	8.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
6. การสอบข้อเขียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	6	54.5	9	28.1	43	43.0	3.192
นานๆครั้ง	5	45.5	23	71.9	57	57.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่		10-20 ไร่		น้อยกว่า10ไร่		$\chi^2$
	(N= 11)		(N=32)		(N=100)		
ด้านการวัดผลและการประเมินผล	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7. การสอบปฏิบัติ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	7	63.6	23	71.9	84	84.0	4.111
นานๆครั้ง	4	36.4	9	28.1	16	16.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	-	-	-	-	-	-	
8. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อปรับพื้นฐาน ความรู้ของผู้เรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	45.5	9	28.1	37	37.0	1.474
นานๆครั้ง	5	45.5	19	59.4	54	54.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.0	4	12.5	9	9.0	
9. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน							
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	36.4	5	15.6	36	36.0	7.237
นานๆครั้ง	6	54.5	18	56.3	51	51.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	9	28.1	13	13.0	
10. ประเมินผลก่อนทำการสอนทุกครั้ง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	36.4	9	28.1	32	32.0	1.114
นานๆครั้ง	6	54.5	21	65.6	57	57.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	2	6.3	11	11.0	
11. ประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	7	63.6	16	50.0	61	61.0	3.348
นานๆครั้ง	3	27.3	15	46.9	37	37.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	1	3.1	2	2.0	
12. ประเมินผลเพื่อประเมินการสอนของตนเอง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	7	63.6	8	25.0	39	39.0	6.225
นานๆครั้ง	3	27.3	22	68.8	53	53.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	2	6.2	8	8.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	มากกว่า20ไร่ (N = 11)		10-20 ไร่ (N = 32)		น้อยกว่า10ไร่ (N = 100)		$\chi^2$
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านการวัดผลและการประเมินผล							
13. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล							
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	36.3	14	43.8	48	48.0	2.242
นานๆครั้ง	5	45.5	14	43.8	45	45.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	2	18.2	4	12.4	7	7.0	
14. ประเมินผลด้านเจตคติ							
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	36.4	9	28.1	52	52.0	6.093
นานๆครั้ง	6	54.5	19	59.4	41	41.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	4	12.5	7	7.0	
15. ประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการ เรียนแต่ละเรื่อง							
ปฏิบัติเป็นประจำ	6	54.5	21	65.6	66	66.0	12.218*
นานๆครั้ง	4	36.4	11	34.4	34	34.0	
ไม่เคยปฏิบัติ	1	9.1	-	-	-	-	

\*  $P < .05$  มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลประเมินผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 พบว่า การวัดผลประเมินผลแบบเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐานด้านการวัดผลประเมินผลแบบเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง ส่วนรายการอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพจัดการเรียนการสอนด้านการวัดผลประเมินผลวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการวัดผลและประเมินผล และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา และขนาดของโรงเรียน กับสภาพการจัดการเรียนการสอนในด้านเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการวัดผลและประเมินผล

ประชากรที่ศึกษา คือ หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ทุกโรงเรียนใน 8 จังหวัด จำนวน 174 คน จาก 174 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2542 โดยตัวแปรที่ศึกษาคือ 1) ตัวแปรต้น ได้แก่ สถานที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษา และ ขนาดของพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ตัวแปรตาม คือ สภาพการจัดการเรียนการสอน 4 ด้าน ได้แก่ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก และ การวัดผลและประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือผ่านทางผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัด และให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์มายังผู้วิจัย โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมาจำนวน 143 ชุด จาก 174 โรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 82.2

ข้อมูลที่ได้รวบรวมได้นำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS/PC<sup>+</sup> ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบ
  2. ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบ
  3. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบ
  4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายผลประกอบ
  5. ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ และค่า Chi-square Test ที่ความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายประกอบ
  6. ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ และค่า Chi-square Test ที่ความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายประกอบ
  7. ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ และค่า Chi-square Test ที่ความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายประกอบ
- จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

**ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม**

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 72.0) มีอายุเฉลี่ย 39.43 ปี อายุระหว่าง 31 – 40 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 44.0) รองลงมาอายุระหว่าง 41 – 50 ปี (ร้อยละ 42.7) สถานภาพการสมรสส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 79.0) รองลงมาไม่มีสถานภาพเป็นโสด (ร้อยละ 19.6) มีที่พักอาศัยอยู่นอกบริเวณโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.9) มีอายุราชการเฉลี่ย 14.73 โดยมีอายุระหว่าง 16 – 20 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 24.4) รองลงมาคืออายุระหว่าง 21 – 25 ปี (ร้อยละ 23.1) ประสบการณ์การสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน เฉลี่ย 10.72 ปี โดยผู้มีประสบการณ์การสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานระหว่าง 1 – 5 ปี มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 34.9) รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 6 – 10 ปี (ร้อยละ 21.7) ระดับการศึกษาจบระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 92.3) รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 4.2) วุฒิกิจการศึกษามหาวิทยาลัยมากที่สุด (ร้อยละ 41.9) รองลงมาจบวุฒิกิจการศึกษามหาวิทยาลัย (ร้อยละ 40.6)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน มีหน้าที่เป็นครูประจำชั้นมากที่สุด (ร้อยละ 65.4) รองลงมา มีหน้าที่งานอาคารสถานที่ (ร้อยละ 53.1) จำนวนรายวิชาที่สอนทั้งหมด สอนมากกว่า 5 รายวิชา มากที่สุด (ร้อยละ 37.7) รองลงมาสอน 5 รายวิชา (ร้อยละ 21.7) จำนวนคาบที่สอนทั้งหมดเฉลี่ย 19.87 คาบ สอนมากกว่า 18 คาบมากที่สุด (ร้อยละ 56.6) รองลงมาสอนระหว่าง 16 – 18 คาบ (ร้อยละ 36.4) จำนวนรายวิชาทางเกษตรที่สอนมากกว่า 3 รายวิชา มากที่สุด (ร้อยละ 58.0) รองลงมาสอน 2 รายวิชา (ร้อยละ 14.7) จำนวนคาบที่สอนรายวิชาทางเกษตรพื้นฐานเฉลี่ย 6.15 คาบ สอนระหว่าง 1 – 10 คาบ มากที่สุด (ร้อยละ 84.6) ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรเฉลี่ย 12.97 ปี มีประสบการณ์ระหว่าง 16 – 20 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 23.1) รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 6 – 10 ปี (ร้อยละ 19.5) มีประสบการณ์ด้านการเกษตร ในการปลูกพืช ด้านการปลูกพืชผักสวนครัวมากที่สุด (ร้อยละ 39.9) รองลงมาคือการปลูกไม้ผล (ร้อยละ 32.2) มีประสบการณ์ด้านการเลี้ยงสัตว์ ในการเลี้ยงสัตว์ปีกมากที่สุด (ร้อยละ 69.2) รองลงมาคือการเลี้ยงสัตว์เล็ก (ร้อยละ 28.0) ประสบการณ์ด้านการประมง มีประสบการณ์ด้านการเลี้ยงปลาน้ำจืดมากที่สุด (ร้อยละ 39.2) รองลงมาคือ การเลี้ยงปลาสวยงาม (ร้อยละ 8.4) ประสบการณ์ด้านการเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนา เข้ารับการอบรมสัมมนาด้านพืชกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 32.2) รองลงมาคือด้านการจัดสวน (ร้อยละ 13.3) หน่วยงานที่จัดการฝึกอบรม กรมสามัญศึกษาเป็นหน่วยงานที่จัดอบรมมากที่สุด (ร้อยละ 14.7) รองลงมาคือกรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ กรมส่งเสริมการเกษตร คิดเป็น (ร้อยละ 5.6)

### ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน

โรงเรียนตั้งอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา มากที่สุด (ร้อยละ 20.2) รองลงมาตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี (ร้อยละ 18.9) โรงเรียนตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลมากที่สุด (ร้อยละ 58.7) ที่เหลืออยู่ในเขตเทศบาล (ร้อยละ 41.3) เป็นโรงเรียนขนาดกลางมากที่สุด (ร้อยละ 42.6) รองลงมาเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก (ร้อยละ 37.8) ขนาดพื้นที่ของโรงเรียนเฉลี่ย 52.18 ไร่ มีพื้นที่ระหว่าง 30 – 50 ไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 51.7) รองลงมา มีพื้นที่น้อยกว่า 30 ไร่ (ร้อยละ 23.1) ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 7.61 ไร่ ขนาดพื้นที่น้อยกว่า 3 ไร่ มากที่สุด (ร้อยละ 40.5) รองลงมา มีพื้นที่ระหว่าง 3 – 5 ไร่ (ร้อยละ 24.5) แหล่งน้ำในการทำการเกษตรใช้แหล่งน้ำธรรมชาติมากที่สุด (ร้อยละ 55.9) รองลงมาคือ น้ำบาดาล (ร้อยละ 41.3) เปิดสอนวิชาทางเกษตรพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด (ร้อยละ 74.8) รองลงมาเปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 14.7) การจัดประสบการณ์ ฝึกปฏิบัติงานรายวิชาทางเกษตรพื้นฐาน ในด้านการปลูกผักสวนครัวมากที่สุด (ร้อยละ 86.7) รองลงมา คือปลูกไม้ดอกไม้ประดับ (ร้อยละ 66.4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

### 1. สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระและความครบถ้วนของเนื้อหาสาระ

1.1 สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระในภาพรวมอยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก นอกจากนั้น ด้านเนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นฐานความรู้ของนักเรียน เนื้อหาสาระทันสมัยเป็นปัจจุบัน เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในรายวิชานั้นๆ เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเนื้อหาสาระมีความต่อเนื่องเรียงตามลำดับความยาก – ง่าย อยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง

1.2 สภาพการจัดการเรียนการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน ในภาพรวมของการสอนเนื้อหาสาระอยู่ในระดับครบถ้วน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสอนเนื้อหาบทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช ได้แก่ การปลูกพืช การจำแนกประเภทของพืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช การเลือกประเภทและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกพืช หลักการปลูกพืช และบทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช ได้แก่ การวางแผนการปลูกพืช ปฏิบัติการปลูกพืช การสอนอยู่ในระดับครบถ้วน นอกจากนี้ บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ หลักการเลี้ยงสัตว์ ประเภทพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง การคัดเลือกประเภทและพันธุ์สัตว์ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ วิธีการเลี้ยงสัตว์ และการสุขาภิบาลสัตว์ การสอนอยู่ในระดับสอนไม่ครบ

2. สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ในภาพรวมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับนานๆ ครั้ง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดอุปนิสัยรักการทำงาน การสอนโดยเน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง การสอนโดยเน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ สอนโดยการสาธิต และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม การปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ส่วนการสอนโดยการบรรยาย สอนโดยใช้การอภิปราย ให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง ให้นักเรียนทำโครงการที่บ้าน และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นรายบุคคล การปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัตินานๆ ครั้ง นอกจากนี้ ได้แก่ การพานักเรียนไปทัศนศึกษา และการเชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่นักเรียน ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติ

### 3. สภาพการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

3.1 สภาพการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับนานๆ ครั้ง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สื่อประเภทของจริง หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน เอกสารสิ่งพิมพ์ หลักสูตร และคู่มือครู ในระดับการปฏิบัติเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประจำ นอกจากนี้ กระดานดำ ของจำลอง รูปภาพ ภาพนิ่งหรือสไลด์ และใสตัทศนุปรกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ วิทยุทัศน์ อยู่ในระดับปฏิบัติมานานๆ ครั้ง

3.2 สภาพการเรียนการสอนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาพรวมถึงอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการสอนอยู่ในระดับไม่เพียงพอ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร พันธุ์พืช และห้องเรียน อยู่ในระดับเพียงพอ นอกจากนี้ พันธุ์สัตว์ วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร โรงเรือนด้านพืชกรรม โรงเรือนด้านสัตว์บาล ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร และเครื่องมือเกษตรพื้นฐาน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ

4. สภาพการเรียนการสอนด้านการวัดผลและประเมินผล ในภาพรวมด้านการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน การตอบคำถามในชั้นเรียน การตรวจรายงาน การตรวจผลงาน การสอบปฏิบัติ ประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง และประเมินผลเป็นระยะๆ ทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ นอกจากนี้ การตรวจสมุด การสอบข้อเขียน ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน ประเมินผลก่อนทำการสอนทุกครั้ง ประเมินผลเพื่อประเมินการสอนของตนเอง ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล และประเมินผลด้านเจตคติ ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติมานานๆ ครั้ง

**อัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาค**

อัตราส่วนคะแนนประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาค 80 : 20 มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 64.3) รองลงมาคือ 70 : 30 คิดเป็น (ร้อยละ 32.9)

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน**

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านเนื้อหาสาระ**

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านเนื้อหาสาระที่มากที่สุดคือ ควรปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย รองลงมาคือ ควรปรับเนื้อหาให้เข้ากับความต้องการของท้องถิ่น และเนื้อหาสาระไม่ครอบคลุม

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอน**

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่มากที่สุดคือ ควรเน้นการปฏิบัติจริง รองลงมาคือ เน้นกิจกรรมยืด ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ที่มากที่สุดคือ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ กรมสามัญศึกษาควรผลิตสื่อที่มีคุณภาพ แจกจ่ายโรงเรียนต่างๆ

### ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านการวัดผลประเมินผล

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนด้านการวัดผลประเมินผล ที่มากที่สุดคือ เน้นการประเมินผลแบบปฏิบัติจริงมากกว่าภาคทฤษฎี รองลงมาคือควรมีการ ประเมินผลตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง

### ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา

#### (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน พบว่า ที่ตั้งของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียน การสอนด้านเนื้อหาสาระ ความครอบคลุมครบถ้วนของเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล แต่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อ การเรียนการสอน ในรายการของจำลอง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในรายการพื้นที่ในการปฏิบัติงาน และโรงเรียนด้านสัตวบาล ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 โดยโรงเรียนนอกเขตเทศบาลมีการ ใช้สื่อด้านของจำลองน้อยกว่าโรงเรียนในเขตเทศบาล โรงเรียนในเขตเทศบาลมีพื้นที่ในการทำการ เกษตรน้อยกว่าโรงเรียนนอกเขตเทศบาล และ โรงเรียนนอกเขตเทศบาลมี โรงเรียนด้านสัตวบาล มากกว่าโรงเรียนในเขตเทศบาล

### ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)

#### งานเกษตรพื้นฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน พบว่า ขนาดของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียน การสอนด้านเนื้อหาสาระ ความครอบคลุมครบถ้วนของเนื้อหาสาระ และด้านการวัดผลประเมินผล แต่มี ความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการของจำลอง รูปภาพ และภาพนิ่งหรือสไลด์ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกใน รายการพื้นที่ในการปฏิบัติงาน แล พันธุ์สัตว์ และด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในรายการ การพานักเรียนไปทัศนศึกษาที่ระดับความ เชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่มีการใช้สื่อด้านของจำลอง รูปภาพ และภาพนิ่ง หรือสไลด์มากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก วิชา โรงเรียนขนาดใหญ่มีพื้นที่ในการทำการ

เอ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษตรน้อยกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดใหญ่ขาดแคลนพันธุ์สัตว์มากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก รวมถึงโรงเรียนขนาดใหญ่มีการพานักเรียนไปทัศนศึกษามากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

### ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน พบว่าขนาดของพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนด้านเนื้อหาสาระความครอบคลุมครบถ้วนของเนื้อหาสาระ แต่มีความสัมพันธ์กับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในรายการการสอน โดยการอภิปราย การพานักเรียนไปทัศนศึกษา และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม ด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการ ของจำลอง และหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในรายการ พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร พันธุ์สัตว์ และโรงเรือนด้านสัตวบาล และด้านการวัดผลและการประเมินผล ในรายการการวัดประเมินผลแบบเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 โดยโรงเรียนที่มีพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ มีระดับการปฏิบัติด้านการสอนโดยอภิปรายอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติสูงกว่าโรงเรียนอื่นๆ และโรงเรียนที่มีพื้นที่ในการเกษตรน้อยกว่า 10 ไร่ มีระดับด้านการพานักเรียนไปทัศนศึกษาในระดับไม่เคยปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนอื่น และโรงเรียนที่มีพื้นที่ทางการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับนานๆครั้ง ในด้านการให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ มีระดับการปฏิบัติในระดับนานๆครั้ง และ ไม่เคยปฏิบัติในระดับสูงกว่า โรงเรียนอื่น ในด้านสื่อการเรียนการสอนในรายการของจำลอง โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ มีระดับการปฏิบัติในระดับไม่เคยปฏิบัติในระดับสูงกว่า โรงเรียนอื่น ในรายการหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน โรงเรียนที่มี พื้นที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ มีระดับการปฏิบัติในระดับไม่เคยปฏิบัติในระดับสูงกว่า โรงเรียนอื่น ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในรายการ พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ และ 10 – 20 ไร่ มีพื้นที่ในระดับที่เพียงพอแล้ว มากกว่ากลุ่มโรงเรียนที่มีพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ ในรายการพันธุ์สัตว์ โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ มีพันธุ์สัตว์ไม่เพียงพอ มากกว่าโรงเรียนอื่นๆ ในรายการโรงเรือนด้านสัตวบาลกลุ่มโรงเรียนที่มีพื้นที่ 10 – 20 ไร่ มีโรงเรือนไม่เพียงพอในระดับสูงกว่าโรงเรียนอื่น ด้านการวัดผลและประเมินผล ในรายการประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากกว่า 20 ไร่ มีระดับการปฏิบัติในระดับไม่เคยปฏิบัติในระดับสูงกว่า โรงเรียนอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยมีหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของแต่ละโรงเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีประเด็นที่ควรพิจารณาดังนี้

### ด้านเนื้อหาสาระ

สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ในด้านเนื้อหาสาระจากการศึกษาในภาพรวม พบว่า ระดับความเหมาะสมด้านเนื้อหาสาระอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่าเนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรมีระดับความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนเนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เนื้อหาเหมาะสมกับระดับพื้นความรู้ของนักเรียน เนื้อหาทันสมัยเป็นปัจจุบัน เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในรายวิชานั้นๆ เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่องเรียงตามลำดับความยากง่าย ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เป็นเพราะว่า โรงเรียนแต่ละโรงเรียนมีความพร้อมในแต่ละด้านไม่เท่ากันไม่ว่าจะเป็นด้านจำนวนบุคลากร หากมีไม่เพียงพอต้องรับฝึกหัดหลายวิชา ไม่มีเวลาในการเตรียมสอน ดังผลการวิจัยของประภาพรรณ จตุรศรีวิไล (2529 : 60 ) พบว่าโรงเรียนขนาดเล็กต้องรับฝึกหัดงานหลายด้าน ไม่มีเวลาเตรียมการสอน และความต้องการของท้องถิ่นแต่ละโรงเรียนแตกต่างกันและความต้องการของท้องถิ่นนั้นอาจไม่ตรงกับเนื้อหาวิชาที่จัดทำขึ้นดังพร พ่วงกิม (2522 : 18 ) ได้กล่าวว่าเนื้อหาในการสอนวิชาเกษตรควรได้รับการสำรวจและคัดเลือกทักษะทางการเกษตรที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในท้องถิ่นและตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงแต่ละโรงเรียนจัดการเรียนการสอนต่างระดับกัน ความยากง่ายของเนื้อหากับตัวผู้เรียนก็แตกต่างกันด้วยเพราะบางโรงเรียนจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 บางโรงเรียนจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 จึงทำให้เกิดความยากง่ายของเนื้อหาที่แตกต่างกันออกไป การนำเนื้อหาวิชาไปใช้ของโรงเรียนในเขตเทศบาลหรือโรงเรียนขนาดใหญ่การนำไปใช้อาจเป็นไปได้ไม่น้อยกว่าโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนนอกเขตเทศบาล เพราะสภาพแวดล้อมและความพร้อมที่แตกต่างกัน โรงเรียนขนาดใหญ่หรือโรงเรียนในเขตเทศบาลมีการนำเนื้อหาวิชาไปใช้น้อยเพราะอยู่ในเขตเมืองไม่มีพื้นที่ในการทำการเกษตร แต่ในโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาลนั้นนักเรียนมีโอกาสนำเนื้อหาวิชาไปใช้ได้มากกว่า

### ด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

ด้านการสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วนในภาพรวมการสอนเนื้อหาสาระอยู่ในระดับการสอนครบถ้วน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าการสอนเนื้อหาในบทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช และ บทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช ในหลายๆรายการ ระดับการสอนอยู่ในระดับการสอนครบถ้วน แต่เนื้อหาในบทที่ 3 ในหลายๆรายการอยู่ในระดับสอนไม่ครบ เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนการสอนด้านพืชนั้นเตรียมกิจกรรมได้ง่ายและสามารถทำกิจกรรมเสร็จสิ้นภายในภาคเรียนได้ดี และไม่ต้องใช้ความละเอียดอ่อนในการดูแลรักษามากและที่สำคัญใช้งบประมาณน้อย เหมาะสมกับสภาพโรงเรียนในทุกๆสภาพไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนในเขตเทศบาลที่มีพื้นที่ในการทำเกษตรน้อย หรือโรงเรียนขนาดเล็กก็สามารถจัดกิจกรรมได้สะดวก ส่วนเนื้อหาบทที่ 3 ด้านการเลี้ยงสัตว์นั้นระดับการสอนอยู่ในระดับสอนไม่ครบเพราะว่ามีปัญหาหลายๆด้านในการจัดการเรียนการสอน เพราะต้องใช้พื้นที่ในการจัดกิจกรรมมาก งบประมาณสูง และมีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ขาดคนดูแลในช่วงวันหยุดหรือช่วงปิดเทอม ดังผลการวิจัยของ พิทยา ขวัญทอง (2523: 11-16) พบว่าพื้นที่ในการทำเกษตรของโรงเรียนมีน้อยเพราะเนื้อที่ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกสร้างอาคารเรียนเสียส่วนใหญ่ ฉะนั้นการใช้พื้นที่ที่เหลืออยู่ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสัตว์มีการปฏิบัติในระดับน้อยเพราะมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ สภาพแวดล้อม งบประมาณ ซึ่งสอดคล้องกับ นพคุณ ศิริวรรณ (2523: 43) และผลการวิจัยของ มัทนา พยัคฆ์จำเริญ (2526 : 50) ที่พบว่าโรงเรียนส่วนมากไม่เปิดสอนวิชาด้านสัตวบาลเพราะโรงเรียนมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โรงเรียนอยู่ใกล้ชุมชนชนทำให้มีกลิ่นเป็นมลพิษทางอากาศ และ ไม่มีโรงเรียนที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์

### ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน จากการศึกษาในภาพรวมพบว่า การจัดกิจกรรมที่หัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม เลือกปฏิบัติในการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับนานๆครั้ง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้มีการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนทักษะ ประสบการณ์ในการเรียน โดยส่วนใหญ่มีการจัดกิจกรรมการเรียนแบบสาธิต ให้นักเรียนปฏิบัติงานเป็นกลุ่มในโรงเรียน ฉะนั้นถ้าครู - อาจารย์ผู้สอนมีการจัดเตรียมจัดหากิจกรรมที่ดีมาให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติก็จะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะประสบการณ์ แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน มีการจัดให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติและเน้นให้นักเรียนทำงานร่วมกัน ซึ่งระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์วิชาการ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ) ของกรมวิชาการ , กระทรวงศึกษาธิการ ( 2534 : 87 - 89 ) ที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีความรับผิดชอบ มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการวิจัยของ นพคุณ ศิริวรรณและคณะ (2538 : 128 – 129 ) ที่พบว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรก็ เหมือนกับการจัดการเรียนการสอนวิชาอื่นๆ จะมีข้อแตกต่างก็ตรงที่การเรียนการสอนวิชาเกษตร นั้นเน้นการปฏิบัติและให้นักเรียน ได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแต่กิจกรรมการพานักเรียนไป ทัศนศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับการปฏิบัติไม่เคยปฏิบัติแต่เมื่อศึกษารายละเอียดพบว่าโรงเรียน ขนาดใหญ่และ โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำเกษตรมากมีระดับการพานักเรียน ไปทัศนศึกษาสูง กว่าโรงเรียนขนาดเล็กอาจเป็นเพราะปัญหาด้านงบประมาณที่แตกต่างกัน ส่วนด้านการเชิญวิทยากร นั้นในภาพรวมทุกระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับ ไม่เคยปฏิบัติ อาจเป็นเพราะว่าไม่สะดวกในการ ติดต่อหรือขาดงบประมาณก็เป็นได้

### ด้านสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน จากการศึกษาในภาพรวม พบว่าระดับ การปฏิบัติอยู่ในระดับนานๆครั้ง ในการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนการสอนบรรลุ เป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อการเรียนการสอนที่เป็นของจริง หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน หลักสูตร คู่มือครู สื่อเหล่านี้จะเป็นสิ่งช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจ เนื้อหาได้ง่ายขึ้น เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า การใช้สื่อประเภทของจริง หนังสือ เอกสาร ประกอบการเรียน หลักสูตร คู่มือครู มีระดับการปฏิบัติในระดับปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งจะทำให้การ เรียนการสอนง่ายยิ่งขึ้น เพราะทำให้เรื่องที่สอนเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น โดยเฉพาะสื่อที่เป็นของจริง ซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุนันท์ สังข์อ่อน (2526 : 47 ) พบว่า ครู – อาจารย์อาจนำสื่อที่เป็น ของจริงหรือภาพจำลองมาใช้ในการสอนวิชาอาชีพเกษตร เช่น แมลง ดิน แร่ พืช สัตว์ เป็นต้น และ พรหมทิพย์ สุนันท์ลิگانนท์ (2529 : 96-97) พบว่า สื่อการเรียนการสอนที่ครู – อาจารย์เกษตร ใช้ ในการเรียนการสอนบ่อยครั้ง ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนประเภทของจริงที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และมีราคาถูก

### ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน จากการศึกษาในภาพรวมอยู่ใน ระดับ มีไม่เพียงพอ เช่น พันธุ์สัตว์ วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร โรงเรือนด้านพืชกรรม โรงเรือน ด้านสัตวบาล ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร และเครื่องมือเกษตรพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก เหล่านี้ หากผู้บริหารให้การสนับสนุนทางด้านงบประมาณ การจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐานก็จะมีการพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น ดังที่ นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 43) กล่าวไว้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว่า “อาชีพเกษตรคืออาชีพที่เปรียบเสมือนหัวใจของชาติ” สำหรับด้านพันธุ์สัตว์ และ โรงเรียนด้าน สัตวบาลที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีนั้น เป็นเพราะโรงเรียนขาดพื้นที่การเกษตร มีปัญหาเรื่องกลิ่น รบกวนและขาดคนงาน/นักการดูแลงานเกษตรในช่วงปิดภาคเรียน ซึ่งมีผลทำให้โรงเรียนส่วนใหญ่ ไม่เปิดการสอนด้านสัตวบาล และส่งผลต่อการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสัตวบาลจึง ไม่มี

### ด้านการวัดผลและการประเมินผล

ด้านการวัดผลประเมินผลวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน จากการศึกษาในภาพรวมระดับ การปฏิบัติอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นประจำ การวัดผลประเมินผลเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการจัดการ เรียนการสอนฉะนั้นถ้าหัวหน้าหมวดวิชาใช้วิธีการวัดผลประเมินผลที่ตรงตามเป้าหมายวัตถุประสงค์ที่สอน ก็จะทำให้ทราบถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน ฉะนั้นการเลือก ใช้วิธีการวัดผลประเมินผลจึงควรให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ความรู้ความสามารถและสภาพที่เป็นจริงของนักเรียนให้มากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า การวัดผลและการประเมิน ผลจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน การถามตอบในชั้นเรียน การตรวจรายงาน การตรวจผล งาน การสอบปฏิบัติ และการประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง มีระดับการปฏิบัติในระดับปฏิบัติ เป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ ฝึกปฏิบัติ และเน้นให้นักเรียนทำงานร่วมกัน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติแล้วทำการวัดผลประเมินผลจากการปฏิบัติงานของนักเรียน จัดเป็นวิธีการ วัดผลประเมินผลในวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐานได้เป็นอย่างดีอีกวิธีหนึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัย ของพาศณี อ่อนสุภาพ (2524 : 51-53) พบว่า การวัดผลโดยวิธี การสังเกตพฤติกรรมและตรวจผล งานเป็นวิธีการวัดผลประเมินผลที่ใช้กันมาก

### อัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาควิชา

อัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาควิชา (ง 014) งานเกษตรพื้น ฐานนิยมใช้อัตราส่วนคะแนน 80 : 20 ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาการทำงานที่ต้องการเน้นการ ปฏิบัติงาน หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2524 : 190) ที่กล่าวไว้ว่า “การจัดสัดส่วนคะแนน ระหว่างภาคและปลายภาคควรให้ความสำคัญของคะแนนระหว่างภาคมากที่สุด”

## การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 0.05 ปรากฏว่า สถานที่ตั้งของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการของจำลอง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในรายการพื้นที่ในการปฏิบัติงาน และโรงเรียนด้านสัตวบาล ส่วนในด้านอื่นๆ สถานที่ตั้งของไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนในเขตเทศบาลมีการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทของจำลองมากกว่าโรงเรียนในเขตเทศบาล แต่มีพื้นที่ในการทำการเกษตร และโรงเรียนด้านสัตวบาลน้อยกว่าโรงเรียนนอกเขตเทศบาล เนื่องจากโรงเรียนในเขตเทศบาลมีการใช้สื่อประเภทของจำลองมากเพราะ โรงเรียนขาดสื่อประเภทของจริงเนื่องจากไม่มีพื้นที่มากนัก ส่วนโรงเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาลส่วนใหญ่ใช้สื่อประเภทของจริงเพราะมีเนื้อที่ในการทำการเกษตรและสิ่งแวดล้อมเหมาะสม สอดคล้องกับผลการวิจัยของผลการวิจัยของ พิทยา ขวัญทอง (2523: 11-16) พบว่า พื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนมีน้อย เพราะเนื้อที่ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกสร้างอาคารเรียนเสียส่วนใหญ่ ฉะนั้นการใช้พื้นที่ที่เหลืออยู่ ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสัตว์มีการปฏิบัติในระดับน้อยเพราะมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ สภาพแวดล้อม งบประมาณ ซึ่งสอดคล้องกับ นพคุณ ศิริวรรณ (2532: 43) และผลการวิจัยของ มัชฌานา พัทย์คำจำเจริญ (2526 : 50) ที่พบว่าโรงเรียนส่วนมากไม่เปิดสอนวิชาด้านสัตวบาลเพราะ โรงเรียนมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โรงเรียนอยู่ใกล้เขตชุมชนทำให้มีกลิ่นเป็นมลพิษทางอากาศ และ ไม่มีโรงเรียนที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์

## การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 0.05 ปรากฏว่าขนาดของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ด้านสื่อการเรียนการสอน ในรายการของจำลอง รูปภาพ และภาพนิ่ง หรือสไลด์ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในรายการพื้นที่ในการปฏิบัติงาน และพันธุ์สัตว์ ส่วนในด้านอื่นๆ สถานที่ตั้งของไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนขนาดใหญ่มีการใช้สื่อมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กเนื่องจากมีพื้นที่ในการปฏิบัติงานทางการเกษตรน้อย และพื้นที่อยู่ในเขตชุมชนการจัดการเรียนการสอนด้านสัตวบาลจึงน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกลิมศรี มงคล (2532 : 79) พบว่าโรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก และมัดฉานา พยัคฆ์จำเริญ (2526 : 50) ที่พบว่าโรงเรียนอยู่ใกล้เขตชุมชนส่วนมากไม่เปิดสอนวิชาด้านสัตวบาลเพราะโรงเรียนมีพื้นที่ไม่เพียงพอและทำให้มีกลิ่นเป็นมลพิษทางอากาศ และไม่มีโรงเรียนที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์

### การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนกับสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐานวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 0.05 ปรากฏว่าขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายการการสอน โดยการอภิปราย การพานักเรียนไปทัศนศึกษา และให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม ด้านสื่อการเรียนการสอนในรายการของจำลอง และหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในรายการ พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร พันธุ์สัตว์ และโรงเรียนด้านสัตวบาล ด้านการวัดผลประเมินผลในรายการวัดผลประเมินผลแบบเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง ส่วนในด้านอื่นๆ สถานที่ตั้งของไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014)งานเกษตรพื้นฐาน ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรน้อยจะเน้นกิจกรรมการเรียนแบบอภิปรายมากกว่าโรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมาก ส่วนการพานักเรียนไปทัศนศึกษานั้น โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรน้อยก็ไม่เคยพานักเรียนไปทัศนศึกษาเนื่องจากขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเกลิมศรี มงคล (2532 : 79) พบว่าโรงเรียนขนาดใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดีกว่า เช่น ยานพาหนะ งบประมาณค่าใช้จ่าย มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนการทำงานเป็นกลุ่มโรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากมีการปฏิบัติในระดับที่น้อยเพราะพื้นที่มากนักเรียนก็ต้องแยกกันทำ แต่โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการเกษตรน้อยจะนิยมให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อจัดพื้นที่ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สุโขทัยธรรมาราช , มหาวิทยาลัย (2532 : 484) ได้เสนอไว้ว่า ในการวิชาเกษตรในโรงเรียนที่มีพื้นที่น้อย ให้หลีกเลี่ยงการสอนที่ต้องใช้พื้นที่มาก แบ่งนักเรียนให้ปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ให้นักเรียนฝึกงานที่อื่น และการขอใช้ที่เอกชนหรือที่สาธารณะ ส่วนการใช้สื่อ ด้านของจำลอง โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากจะ **ไม่ใช้สื่อประเภทของจำลองและ**

เอไอเอ...  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือ เอกสารประกอบการเรียนมากนักเพราะเน้นการปฏิบัติจริง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในรายการพื้นที่ในการทำการเกษตร โรงเรียนที่มีขนาดพื้นที่มากและปานกลางนั้นเห็นว่าพื้นที่ที่มีความเพียงพอในระดับปานกลาง แต่โรงเรียนที่มีพื้นที่น้อยยังต้องการพื้นที่ในการทำการเกษตรเพิ่ม เพราะยังขาดแคลนพื้นที่ที่ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยา ขวัญทอง (2523 : 11 – 16 ) พบว่าปัญหาเกี่ยวกับการขาดพื้นที่ในการทำการเกษตรเป็นปัญหาทั้งโรงเรียนในเมืองและโรงเรียนเปิดใหม่ โรงเรียนที่มีพื้นที่น้อย ต้องใช้ปลูกสร้างอาคารเรียนและอาคารปฏิบัติการเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่เหลือใช้เป็นสนาม ไม่มีดินพอที่จะใช้เป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร ส่วนพันธุ์สัตว์ และ โรงเรือนค่านสัตว์บาลนั้น โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรน้อยมักมีพันธุ์สัตว์ และ โรงเรือนค่านสัตว์บาลน้อยกว่าโรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมาก และ ปานกลางเป็นเพราะว่าโรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรน้อยมักเป็น โรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาล เป็นโรงเรียนที่มีพื้นที่น้อย หรือเป็นโรงเรียนที่เปิดใหม่ ซึ่งต้องใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ในการปลูกสร้างอาคาร จึงขาดพื้นที่ในการทำการเกษตร รวมถึงอยู่ในเขตชุมชนการทำการเกษตรด้านสัตว์บาลจึงอาจทำให้เกิดมลพิษได้รวมถึงต้องใช้พื้นที่มาก นพคุณ ศิริวรรณ (2532: 43) และ ผลการวิจัยของ มัชฌานา พยัคฆ์จำเริญ (2526 : 50) ที่พบว่าโรงเรียนส่วนมากไม่เปิดสอนวิชาด้านสัตว์บาลเพราะ โรงเรียนมีพื้นที่ไม่เพียงพอ โรงเรียนอยู่ใกล้เขตชุมชนทำให้มีกลิ่นเป็นมลพิษทางอากาศ และไม่มีโรงเรือนที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ และการวัดผลประเมินผลแบบประเมินผลเป็นระยะ ทุกเรื่องเมื่อจบการเรียนแต่ละเรื่อง โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากมีการประเมินผลในระดับไม่ค่อยมาก เพราะเป็น โรงเรียนที่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากจึงเน้นการประเมินผลในการปฏิบัติจริงมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 12 ควรส่งเสริมให้ครู-อาจารย์เกษตรได้เข้าร่วมในการประชุม อบรมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องหลักสูตร จุดประสงค์วิชาการ งาน จุดประสงค์ของวิชางานเกษตรพื้นฐาน การผลิตสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ และเทคนิคการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน เพื่อให้ครู - อาจารย์เกษตรมีความรู้และวิสัยทัศน์กว้างขึ้น
2. โรงเรียนควรจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นให้แก่หมวดวิชาเกษตรกรรม เพื่อจัดซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุด จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน และจัดสรรงบประมาณในการพานักเรียนไปทัศนศึกษา สำหรับการสอนวิชางานเกษตร
3. สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 12 ควรส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มโรงเรียนรวมกลุ่มกันในการแก้ปัญหาาร่วมกัน เช่น ร่วมกันผลิตสื่อการสอนแล้วรวบรวมไว้เพื่อให้โรงเรียนในกลุ่มสามารถมายืมใช้ในการสอนได้ ทั้งนี้ยังจะแก้ปัญหาคาดงบประมาณได้อีกด้วย
4. ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ควรสนับสนุนให้ห้องสมุดจัดหาเอกสารตำราทางการเกษตร เพราะห้องสมุดเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้แก่นักเรียนและครู ถ้ามีหนังสือ ตำราทางวิชาการเกษตรที่มีพอให้นักเรียน ได้ค้นคว้าหาความรู้ ก็จะเป็นการส่งเสริมการเรียนด้านการเกษตรให้ประสบผลสำเร็จอีกทางหนึ่งด้วย
5. ครู - อาจารย์เกษตรควรมีการพัฒนาตนเองในด้านการเข้ารับการฝึกอบรม สัมมนา และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชา (ง 014) งานเกษตรพื้นฐาน เพื่อให้ทราบถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เป็นอยู่จริงเท่านั้น ซึ่งสภาพที่พบและน่าเป็นห่วงอย่างยิ่งก็คือด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอย่างมาก หากมีการศึกษาเรื่องความต้องการในการผลิตสื่อการสอนของครูเกษตรเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ครูเกษตรมีการผลิตสื่อการเรียนการสอน และนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ประกอบการสอนมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2534. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539. การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ อลิอันเพรส.
- เฉลิมศรี มงคล. 2532. การใช้วัสดุในห้องเรียนเพื่อนำมาเป็นที่ทอดแทนที่เหมาะสมในวิชาวิทยาศาสตร์ 101 ปีการศึกษา 2531 ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชวนพิศ แซ่หู่่น. 2527. สภาพการจัดการเรียนวิชาเกษตรกรรมตามแผนการเรียนเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. 2529. การพัฒนาหลักสูตรจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธำรง บัวศรี. 2531. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : เอร่าวันการพิมพ์.
- นงเยาว์ คลังวิจิตร. 2525. สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นพคุณ ศิริวรรณ. 2532. งานพารามกฤษฎศาสตร์สำคัญของการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์ปลาชัย
- \_\_\_\_\_ . 2536 . เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาเกษตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง .เอกสารอัดสำเนา.
- นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ. 2538 . รายงานการวิจัยความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม ของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- บุษยา พรหมอ่อน. 2539. รายงานสรุปเนื้อหาบทเรียนวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ปราโมทย์ ประสาทกุล . 2522. แผนพัฒนาฉบับที่ 5. ประชากรและการพัฒนา. เอกสารอัดสำเนา
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประภาพรณ จตุรศรีวิไล. 2529. “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพสาขาเกษตรกรรมตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประเวศ ไชยวงศ์. 2529. งานเกษตรพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- ปิฎฐะ บุนนาค. 2524. คู่มือครูการสอนวิชาเกษตรกรรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ หจก.วิคตอรีเพาเวอร์พอยท์
- พจมาลย์ เพ็งปาน. 2535. การวิเคราะห์การจัดวิชาเลือกเสรีตามหลักสูตรมัธยมศึกษา 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนัส หันนาคินทร์. 2524. หลักการบริหาร โรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- พนิด เข้มทอง. 2523. สื่อการศึกษากับการสอนวิชาเกษตร. ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พร พ่วงกิม. 2522. ทักษะทางการเกษตร ตามความต้องการของนักศึกษาวิชาเอกเกษตรศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ในสถานศึกษาฝึกหัดครู วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรพิมพ์ พิพัทธ์สุภกิจ. 2525. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 6. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรรณทิพย์ สุนันท์ถิกานนท์. 2529. เปรียบเทียบความคิดเห็นและปัญหาการใ้สื่อการสอนของครู-อาจารย์เกษตร ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา และวิทยาลัยเกษตรกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาคกลาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พร้อมพรรณ อุดมศิลป์. 2533. การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทยา ขวัญทอง. 2523. “ปัญหาการสอนวิชาเกษตรกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา” มิตรครู. ปีที่ 19 (พฤษภาคม 2523). กรุงเทพฯ : ป.ม.ท.
- พานี อ่อนสุภาพ. 2524. การสำรวจการดำเนินการสอนงานเกษตรตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 ในระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไพบุลย์ ไพรีพ่ายฤทธิ์. 2516. “การสอนวิชาเกษตรในชั้นประถม” ประมวลบทความเกี่ยวกับการศึกษาในชนบท. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- มัจฉานา พยัคฆ์จำเริญ. 2526. การศึกษาการจัดการสอนวิชาการทำงานเกษตรตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลางและเขตการศึกษา 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2533. คู่มือการทำงานวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- รมณีย์ อภาภิรม. 2531. วิธีสอนวิชาเกษตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครูศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วาสนา ชาวหา. 2522. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- วีระ ไทยพานิช. 2528. โสตทัศนศึกษาเบื้องต้น. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริรัตน์ ฉัตรศิรินทร์. 2530. สภาพและปัญหาการใช้แผนการเรียนวิชาอาชีพ 1 กลุ่มวิชาเกษตรกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศรีสุวรรณ ปิยะศิริศิลป์. 2532. ปัญหาในการจัดแผนการเรียนอาชีพ กลุ่มวิชาเกษตรกรรม ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สังค์ อุทรานันท์. 2532. เทคนิคการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ. กรุงเทพฯ : พิมพ์ครั้งที่ 6 โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สมประสงค์ ปิ่นจินดา. 2526. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองการพิมพ์
- สันต์ ธรรมบำรุง. 2525. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพฯ : เครื่องศักดิ์การพิมพ์.
- สวัสดิ์ ปทุมราช และคณะ. 2527. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สุโขทัยธรรมาริราช , มหาวิทยาลัย. 2532. “การจัดระบบการสอนการทำงานและอาชีพ” เอกสารชุดการสอนสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หน่วยที่ 9. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาริราช. เอกสารอัดสำเนา.
- สุนันท์ สังข์อ่อน. 2526. สื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุมาลี กุลประดิษฐ์. 2525. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุมิตร คุณากร. 2523. หลักสูตรและการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5. 2524. “การติดตามผลแนะนำการใช้หลักสูตร  
มัธยมศึกษา 2521 ในเขตการศึกษา 5” วิจัยสถานศศ. เอกสารอัดสำเนา.  
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2523. คู่มือการสอนวิชาการงานระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 4526

คณะกรรมการผู้ทดสอบ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการผู้ทดสอบ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี สิกกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 4526

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บริหารโรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิช่างานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาดอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลิขิตวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ ๕526

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ ๕526

คณะกรรมการผู้ทดสอบ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บริหารโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “สภาพการจัดการเรียนการสอนนิช่างานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12”

คณะกรรมการผู้ทดสอบ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 4526



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิชางานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาดอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลิกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 4526



คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

2 พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย ปทุมธานี

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิช่างานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ ๕26

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิเวศงานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาดอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรระณี สิกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ ๕526

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บริหารโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาการเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12”

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 4526

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัย

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน ( ง 014 ) ระดับมัธยม  
ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลิกิตวัฒนนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 4526

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง  
 วิทยานิพนธ์ เรื่อง “สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยม  
 ศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12”

คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
 ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
 มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลิกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3222

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๗ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น

ด้วยคณะกรรมการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพจัดการเรียนการสอนนิเวศงานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการ หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( ผศ.ดร.พรพรณี ลีกิจวัฒน์ )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3222

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

พ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ปรัชญา พิงกริม

ด้วยคณะกรรมการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการ สถาบันฯ หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( ผศ.ดร.พรณี สীগิจวัฒน์ )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3222

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๗ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์วิโรจน์ สุขรมย์

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพจัดการเรียนการสอนนิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์ )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3222

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๗ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์สุภาหิมที เกสสมบุญ

ด้วยคณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายศุภกิตติ เทียมพันธ์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะกรรมการหวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์ )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ที่ ทม 1504/ 3222

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๗ สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์โกมล คงมนาน

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษา ชื่อ นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( ผศ.ดร.พรณี สীগิจวัฒนะ )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ที่ ทม 1504/ 0203

๑๗ มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำขอวิทยานิพนธ์  
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำขอวิทยานิพนธ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์  
เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิเวศวิทยาเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำขอ วิทยานิพนธ์  
แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัด  
หน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล )

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 0209

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์  
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์  
เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิเวศงานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการ วิทยานิพนธ์  
แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัด  
หน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล )

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 0209

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดจันทบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์  
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์  
เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิช่างานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการ วิทยานิพนธ์  
แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัด  
หน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่.ทม 1504/ 0209



คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๖ มกราคม ๒๕๔๓

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดตราด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์  
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์  
เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิเวศงานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการ วิทยานิพนธ์  
แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม ๒๕๔๒

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัด  
หน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล )

คนบตี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเปิดเผยต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๔๗ มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดสระแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์  
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพูนัส ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิชงานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการ วิทยานิพนธ์ แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล )

คณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ที่ ทม 1504/ 0209

17 มกราคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดนครนายก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์  
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายศุภกิตติ เทียมพนัส ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพการจัดการเรียนการสอนนิเวศเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการ วิทยานิพนธ์ แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2542

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รศ.ดร.วิจิตร ชินะตระกูล )

คนบตี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้เพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือการวิจัย มีรายนามดังต่อไปนี้

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลั่น    | อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เกษตร<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร<br>ลาดกระบัง |
| 2. อาจารย์ ปัญญา พึ่งกริม      | ศึกษานิเทศก์เกษตร สังกัดกรมสามัญศึกษา   |
| 3. อาจารย์วีโรจน์ สุขรมย์      | อาจารย์ 3 หมวดเกษตรกรรม โรงเรียนบางกะปิ   |
| 4. อาจารย์สุภาพิมพ์ เกสลมบูรณ์ | ศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 12   |
| 5. อาจารย์โกมล คงมนาน          | ศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 12   |





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (ประกอบ กรรณสูตร, 2528 : 43) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

$n$  = จำนวนข้อแบบสอบถามทั้งหมด

$S_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด

โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นดังนี้

สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง014) ของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ใน 4 ด้าน ค่าความเชื่อมั่น 0.89



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถามงานวิจัย

### เรื่อง

สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง014) ระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12  
CONDITION OF BASIC AGRICULTURE SUBJECT INSTRUCTION OF  
SECONDARY SCHOOLS IN THE EDUCATIONAL REGION 12

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2542 ทุกโรงเรียน
2. แบบสอบถามฉบับนี้ มีทั้งหมด 4 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม
  - ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของ โรงเรียน
  - ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ง014 งานเกษตรพื้นฐาน
  - ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา ง014 งานเกษตรพื้นฐาน
3. ขอความอนุเคราะห์ท่าน โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านหรือตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์และความถูกต้องของการศึกษาวิจัย
4. คำตอบและความคิดเห็นของท่าน ผู้วิจัยถือว่าเป็นข้อมูลที่มีค่ายิ่ง และสงวนไว้เป็นความลับ โดยจะใช้ประโยชน์เพื่องานวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบกระเทือนเสียหายใดๆแก่ท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

นายอภิเทพ ถั่วทอง

ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าหมวดวิชาเกษตรกรรม  
 คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เห็นว่าตรงกับความเป็นจริง  
 หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ  
 ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี.
3. สถานภาพการสมรส  
 โสด  สมรส  อื่นๆ(โปรดระบุ).....
4. ที่พักอาศัย  
 ในบริเวณโรงเรียน  นอกบริเวณ โรงเรียน
5. อายุราชการ.....ปี.
6. ประสบการณ์การสอนวิชางานเกษตรพื้นฐาน.....ปี.
7. ระดับการศึกษาสูงสุด  
 ปริญญาตรี  ปริญญาโท  อื่นๆ (โปรดระบุ).....
8. วุฒิการศึกษา  
 การศึกษาเกษตร  ทางการเกษตร  อื่นๆ(โปรดระบุ).....
9. หน้าที่อื่นๆนอกเหนือจากการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 งานวิชาการและแผนงาน  งานปกครอง  งานทะเบียนและวัดผล  
 ครูประจำชั้น  งานแนะแนว  งานพยาบาล  
 งานกิจกรรมนักเรียน  งานโสตทัศนูปกรณ์  งานธุรการและการเงิน  
 งานห้องสมุด  งานสารบรรณ  งานอาคารสถานที่  
 งานพัสดุ ครุภัณฑ์  งานคอมพิวเตอร์  งานบริการชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. จำนวนรายวิชาทั้งหมดที่สอน

1 รายวิชา

2 รายวิชา

3 รายวิชา

4 รายวิชา

5 รายวิชา

มากกว่า 5 รายวิชา

11. จำนวนคาบที่สอนโดยเฉลี่ยในปีการศึกษา 2542..... คาบ / สัปดาห์

12. จำนวนรายวิชาทางการเกษตรที่สอน.....รายวิชา

13. จำนวนคาบที่สอนรายวิชา ง014 งานเกษตรพื้นฐาน..... คาบ / สัปดาห์

14. ท่านมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรหรืองานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร.....ปี.

15. ประสบการณ์ด้าน

พืช ได้แก่.....

เลี้ยงสัตว์ ได้แก่.....

ประมง ได้แก่.....

15. ประสบการณ์ด้านเข้ารับการฝึกอบรม / สัมมนา ด้านการเกษตร

1. เรื่อง.....

จัดที่.....

ผู้จัด..... จำนวนวันที่จัด ..... วัน

2. เรื่อง.....

จัดที่.....

ผู้จัด..... จำนวนวันที่จัด ..... วัน

3. เรื่อง.....

จัดที่.....

ผู้จัด..... จำนวนวันที่จัด ..... วัน

4. เรื่อง.....

จัดที่.....

ผู้จัด..... จำนวนวันที่จัด ..... วัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เห็นว่าตรงกับความเป็นจริง หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. จังหวัดที่โรงเรียนท่านตั้งอยู่

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> จังหวัดชลบุรี     | <input type="radio"/> จังหวัดนครนายก    |
| <input type="radio"/> จังหวัดระยอง      | <input type="radio"/> จังหวัดปราจีนบุรี |
| <input type="radio"/> จังหวัดฉะเชิงเทรา | <input type="radio"/> จังหวัดสระแก้ว    |
| <input type="radio"/> จังหวัดตราด       | <input type="radio"/> จังหวัดฉะเชิงเทรา |

2. สถานที่ตั้งของ โรงเรียนของท่าน

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล | <input type="radio"/> ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล |
|---|--|

3. จำนวนนักเรียนใน โรงเรียนของท่าน

- |   |
|---|
| <input type="radio"/> น้อยกว่า 499 คน (โรงเรียนขนาดเล็ก)  |
| <input type="radio"/> 500 - 1,499 คน (โรงเรียนขนาดกลาง)   |
| <input type="radio"/> มากกว่า 1,500 คน (โรงเรียนขนาดใหญ่) |

4. ขนาดพื้นที่ทั้งหมดใน โรงเรียนของท่าน.....ไร่

5. ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรใน โรงเรียนของท่าน.....ไร่

6. แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรของ โรงเรียนได้จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| <input type="radio"/> แหล่งน้ำธรรมชาติ      | <input type="radio"/> น้ำบาดาล |
| <input type="radio"/> คลองชลประทาน          | <input type="radio"/> น้ำประปา |
| <input type="radio"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |                                |

7. โรงเรียนของท่านเปิดสอนวิชางานเกษตรพื้นฐานในระดับชั้นใด

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> มัธยมศึกษาปีที่ 1 | <input type="radio"/> มัธยมศึกษาปีที่ 2 |
|---|---|

8. โรงเรียนของท่านได้จัดประสบการณ์ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติงานรายวิชา ง014 งานเกษตรพื้นฐาน ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ปลุกผักสวนครัว
- ปลุกไม้ดอกไม้ประดับ
- ปลุกไม้ผลล้มลุก
- ปลุกไม้ผลยืนต้น
- ปลุกพืชไร่
- ปลุกไม้คลุมดิน
- ปลุกไม้ประดับ
- การเพาะเห็ด
- การเลี้ยงปลาน้ำจืด
- การเลี้ยงปลาสวยงาม
- เลี้ยงสัตว์เล็ก
- เลี้ยงสัตว์ปีก
- เลี้ยงสัตว์ใหญ่
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....



ตอนที่ 3      สภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ง014 งานเกษตรพื้นฐาน  
(เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามสภาพความเป็นจริง)

1. ด้านเนื้อหาสาระและความครอบคลุมในการสอนเนื้อหา

1.1 ด้านเนื้อหาสาระ

ข้อที่	รายการ	ความเหมาะสม		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
1.	เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร			
2.	เนื้อหาสาระสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น			
3.	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับระดับพื้นฐานความรู้ของนักเรียน			
4.	เนื้อหาสาระทันสมัย เป็นปัจจุบัน			
5.	เนื้อหาสาระมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ในรายวิชานั้นๆ			
6.	เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร			
7.	นักเรียนสามารถนำเนื้อหาวิชาที่เรียน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้			
8.	เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่อง เรียงตามลำดับความยาก-ง่าย			

1.2 การสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน

รายการ	การสอน		
	ครบถ้วน	ไม่ครบ	ไม่ได้สอน
<b>บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกพืช</b>			
เรื่องที่ 1 การปลูกพืช			
เรื่องที่ 2 การจำแนกประเภทของพืช			
เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช			
เรื่องที่ 4 การเลือกประเภทและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น			
เรื่องที่ 5 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกพืช			
เรื่องที่ 6 หลักการปลูกพืช			
<b>บทที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช</b>			
เรื่องที่ 1 การวางแผนการปลูกพืช			
เรื่องที่ 2 ปฏิบัติการปลูกพืช			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 การสอนเนื้อหาสาระครอบคลุมครบถ้วน (ต่อ)

รายการ	การสอน		
	ครบถ้วน	ไม่ครบ	ไม่ได้สอน
<b>บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์</b>			
เรื่องที่ 1 หลักการเลี้ยงสัตว์			
เรื่องที่ 2 ประเภทและพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง			
เรื่องที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของสัตว์เลี้ยง			
เรื่องที่ 4 การคัดเลือกประเภทและพันธุ์สัตว์			
เรื่องที่ 5 วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์			
เรื่องที่ 6 วิธีการเลี้ยงสัตว์			
เรื่องที่ 7 การสุขาภิบาลสัตว์			

## 2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการ	การปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	นานๆครั้ง	ไม่เคย
1. การสอนโดยเน้นให้นักเรียนเกิดอุปนิสัยรักการทำงาน			
2. การสอนโดยเน้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานจริง			
3. การสอนโดยเน้นการสอนพื้นฐานสำหรับวิชาชีพ			
4. สอนโดยการบรรยาย			
5. สอนโดยใช้การอภิปราย			
6. สอนโดยการสาธิต			
7.พานักเรียนไปทัศนศึกษา			
8. เชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่นักเรียน			
9. ให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง			
10. ให้นักเรียนทำโครงการที่บ้าน			
11. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นรายบุคคล			
12. ให้นักเรียนทำโครงการที่โรงเรียนเป็นกลุ่ม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านสื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ใช้ในการสอน รายวิชา ง014 งานเกษตร-พื้นฐาน

3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

รายการ	การปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	นานๆครั้ง	ไม่เคย
1. กระดานดำ			
2. ของจำลอง			
3. ของจริงต่างๆ เช่น เครื่องมือการเกษตร เป็นต้น			
4. รูปภาพ			
5. ภาพนิ่ง หรือสไลด์			
6. หนังสือ เอกสารประกอบการเรียน			
7. เอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น ใบงาน ใบความรู้ เป็นต้น			
8. โสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ วิดีทัศน์ เป็นต้น			
9. หลักระดาน			
10. คู่มือครู			

3.2 สิ่งอำนวยความสะดวก

รายการ	ความพร้อมพอ		
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่มี
1. พื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร			
2. แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตร			
3. พันธุ์พืช			
4. พันธุ์สัตว์			
5. วัสดุเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร เช่น ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืช ฯลฯ			
6. โรงเรือนด้านพืชกรรม			
7. โรงเรือนด้านสัตวบาล			
8. ห้องเรียน			
9. ห้องเก็บเครื่องมือทางการเกษตร			
10. เครื่องมือเกษตรพื้นฐาน เช่น จอบ พลั่ว รางน้ำ รางอาหาร เครื่องกักไข่ เครื่องผสมอาหาร เป็นต้น			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. ด้านการวัดผลและการประเมินผล

รายการ	การปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	นานๆครั้ง	ไม่เคย
1. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน			
2. การตอบคำถามในชั้นเรียน			
3. การตรวจรายงาน			
4. การตรวจสมุด			
5. การตรวจผลงาน			
6. การสอบข้อเขียน			
7. การสอบปฏิบัติ			
8. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ของ ผู้เรียน			
9. ประเมินผลก่อนเรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน			
10. ประเมินผลก่อนทำการสอนทุกครั้ง			
11. ประเมินผลหลังทำการสอนทุกครั้ง			
12. ประเมินผลเพื่อประเมินการสอนของตนเอง			
13. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล			
14. ประเมินผลด้านเจตคติ			
15. ประเมินผลเป็นระยะทุกเรื่องเมื่อจบการเรียน แต่ละเรื่อง			

## อัตราส่วนคะแนนการประเมินผลระหว่างภาคและปลายภาค

 50 : 50 70 : 30 60 : 40 80 : 20 อื่นๆ โปรดระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 4** ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนรายวิชา ง014 งานเกษตรพื้นฐาน  
**คำชี้แจง** โปรดให้ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ง014  
**งานเกษตรพื้นฐานใน 4 ด้านต่อไปนี้**

**ด้านเนื้อหาสาระ**

- ข้อเสนอแนะ 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

**ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน**

- ข้อเสนอแนะ 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

**ด้านสื่อการเรียนการสอน**

- ข้อเสนอแนะ 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

**ด้านการวัดผลและการประเมินผล**

- ข้อเสนอแนะ 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

## ประวัติผู้เขียน

นายอภิณพ ถั่วทอง (นามเดิม นายศุภกิตติ์ เทียมพนัส) เกิดเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2517 ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (สัควบาล) ปีการศึกษา 2536 จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตจันทบุรี สำเร็จการศึกษาศรศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์) จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2542 ปัจจุบันรับราชการสังกัดสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดตราด สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

