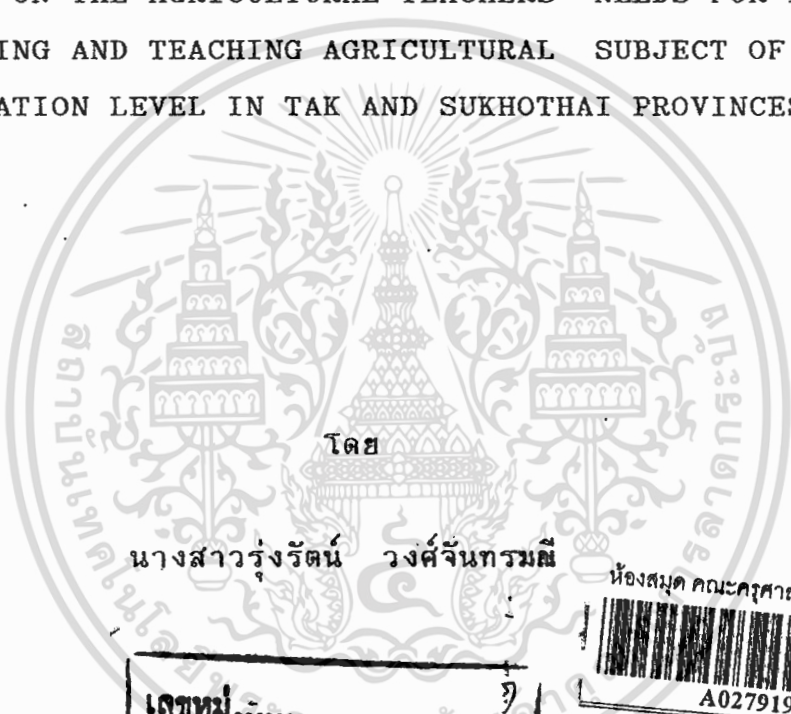




ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชา  
เกษตรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย

THE STUDY ON THE AGRICULTURAL TEACHERS' NEEDS FOR DEVELOPING  
THE LEARNING AND TEACHING AGRICULTURAL SUBJECT OF SECONDARY  
EDUCATION LEVEL IN TAK AND SUKHOTHAI PROVINCES



โดย

นางสาวรุ่งรัตน์ วงศ์จันทร์มณี

ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ฯ สจล.



เลขหมู่	027319
เลขทะเบียน	12 ส.ย. 2538
วัน เดือน ปี	

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์  
ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เนื้อหาความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาวรุ่งรัตน์ วงศ์จันทร์

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์

ความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนของครู - อาจารย์ผู้สอน  
วิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย

THE STUDY ON THE AGRICULTURAL TEACHERS' NEEDS FOR  
DEVELOPING THE LEARNING AND TEACHING AGRICULTURAL SUBJECT  
OF SECONDARY EDUCATION LEVEL IN TAK AND SUKHOTHAI PROVINCES

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการ  
สอนและการจัดการสอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษา ความต้องการของครู-  
อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคในการสอนและการจัดการ  
เรียนการสอนวิชาเกษตร เปรียบเทียบความต้องการของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชา  
เกษตร และเพื่อใช้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการปรับปรุงการจัด  
การศึกษาเพื่อผลิตครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น การศึกษาเริ่ม  
จากการค้นคว้า ตำรา เอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวคิดของ  
การวิจัยและสร้างแบบสอบถาม ประชากร คือ ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรใน  
ระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย มีทั้งหมด 41 โรงเรียน จำนวน  
ครูเกษตร 65 คน โดยจังหวัดตากมีทั้งหมด 18 โรงเรียน จำนวนครูเกษตร  
27 คนและจังหวัดสุโขทัยมีทั้งหมด 23 โรงเรียน จำนวนครูเกษตร 38 คน

วิธีรวบรวมข้อมูลโดยการให้ทางภาควิชาครุศาสตร์เกษตรจัดส่งแบบสอบถามไปให้ และรอรับคืน แบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด 50 ชุด คิดเป็นร้อยละ  
76.92 โดยจังหวัดตากได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด 15 ชุด คิดเป็นร้อยละ 55.55  
และจังหวัดสุโขทัยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด 35 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.10  
นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่า ร้อยละ (%)

จากการวิจัยเรื่องความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนของครู-  
อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัยพบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิพนธ์ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว่าครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นเพศชาย นับถือศาสนาพุทธ เกือบทั้งหมด สถานภาพสมรสแล้ว อายุราชการอยู่ระหว่าง 16-20 ปี ระดับการศึกษาจบปริญญาตรี ทางด้านเกษตร ตำแหน่งอาจารย์ 2 ประสบการณ์การสอนอยู่ระหว่าง 16-20 ปี หน้าที่ส่วนใหญ่จะเป็นครูประจำชั้น วิชาที่สอนส่วนมากจะเป็นทางด้านพืช 2-4 คาบต่อสัปดาห์ และจำนวนนักเรียน 70 คนขึ้นไป ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่จะสอนวิชาอื่นด้วย เนื่องจากครูสอนวิชาอื่นไม่เพียงพอและการสอนวิชาเกษตรควรสอนสัปดาห์ละ 15-19 คาบ จึงจะมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่จะเคยได้รับการฝึกอบรมทางด้านการสอนและด้านการเกษตร เพื่อที่จะได้นำไปปรับปรุงและพัฒนาความรู้ความสามารถวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมนั้นโรงเรียนจะกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือกเรียนได้อย่างเสรี ความสนใจในการเรียนส่วนใหญ่จะตั้งใจแต่ไม่มาก และห้องเรียนวิชาเกษตรโดยเฉพาะจะไม่มี จึงต้องเรียนตามห้องเรียนทั่วไป ทางโรงเรียนจะไม่จัดสถานที่ให้ปฏิบัติงานทางด้านเกษตร ครูเกษตรส่วนใหญ่จึงต้องจัดหาเองตามความเหมาะสม ส่วนทางด้านเนื้อหาการสอน ครูจะจัดเตรียมเอง โดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ จะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียน และทำแผนการสอนเป็นรายคาบ และทางด้านการซื้อวัสดุอุปกรณ์จะทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณต่อปีการศึกษาเพื่อรออนุมัติต่อผู้บริหาร วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน จะใช้สิ่งของจริงเป็นส่วนมาก เพราะจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย

ความต้องการของครูเกษตรส่วนใหญ่ ต้องการจะปรับปรุงตนเองเกี่ยวกับการเรียนการสอน ความรู้และทักษะต่าง ๆ ทางการเกษตร ต้องการการฝึกอบรมในด้านพืชเป็นส่วนใหญ่ เช่น ไม้ดอก-ไม้ประดับ การจัดสวน และในการเรียนการสอนวิชาเกษตรมักจะไม่มียังห้องเรียน ดังนั้นครูเกษตรจึงต้องการอาคารเรียนที่ถาวร มีพื้นที่ในการปฏิบัติงานเกษตร ควรแยกเป็นเอกเทศ และซื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่พร้อมและเพียงพอ และที่สำคัญผู้บริหารควรสนับสนุนการเรียนการสอนวิชาเกษตร ตึกชานีเทศก์ ก็ควรนิเทศน์ให้คำแนะนำอยู่เสมอ และครูเกษตรส่วนใหญ่ต้องการที่จะพัฒนาตนเองในด้านการศึกษาต่อปริญญาโทเป็นส่วนใหญ่

ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร คือพื้นที่ในการฝึกปฏิบัติงานนั้นมีน้อย และไม่เหมาะสมในการทำเกษตร พื้นที่จะกระจ่ายไม่รวมกันในจุดเดียว ทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติงานและอีกอย่างหนึ่งก็คือการขาดแคลนน้ำ ส่วนปัญหาด้านเนื้อหาบรรยายวิชา พบว่าส่วนใหญ่จะขาดหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำราต่าง ๆ ทางการเกษตรที่ทันสมัย ทำให้ขาดการค้นคว้าเพิ่มเติม เนื้อหาให้มีความสมบูรณ์ และเรื่องที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ การขาดงบประมาณที่จะใช้ในการเรียนการสอนวิชาเกษตร

ทางด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูเกษตร ส่วนใหญ่ ก็คือ จัดให้มีการฝึกอบรมการดำเนินงานทั้งทางด้านการเกษตรและด้านการสอน เพื่อที่จะได้พัฒนาความรู้ความสามารถและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จัดให้มีวัสดุและสื่อต่าง ๆ ให้เพียงพอ การกำหนดหลักสูตรของกรมสามัญไม่ควรที่จะกว้างเกินไป โดยให้ดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแต่ละท้องถิ่นด้วย มีเอกสารตำราให้ค้นคว้าเพิ่มเติม ควรมีความรับผิดชอบต่อนักเรียนที่เป็นสิ่งสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้สนใจเรียนทางด้านวิชาเกษตรเท่านั้นได้เลือกเรียน ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และอีกอย่างหนึ่งก็คือ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญและความสนใจทางด้านวิชาเกษตรให้มาก สนับสนุนจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ ให้ขวัญและกำลังใจที่ดีต่อครูเกษตร เพื่อจะทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไป



### กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ สำเร็จลงได้ก็เพราะได้รับความช่วยเหลือจากหลายฝ่ายโดยเฉพาะอาจารย์ ดร. นพคุณ ศิริวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำในการติดตามแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะทำปัญหาพิเศษ โดยให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษให้ผู้วิจัยทำการวิจัยจนสำเร็จโดยสมบูรณ์จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดตากและจังหวัดสโขทัย ตลอดจนคุณครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมทั้งสองจังหวัดนี้ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี จนปัญหาพิเศษสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



รุ่งรัตน์ วงศ์จันทร์มณี  
มีนาคม 2537

# สารบัญ

	หน้า
เนื้อหาความย่อปัญหาพิเศษ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 ขอบเขตของปัญหา.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 นิยามศัพท์.....	4
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การตรวจเอกสาร.....	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	10
3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	13
3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	13
3.3.2 วิธีการสร้างแบบสอบถาม.....	13
3.3.3 การทดสอบแบบสอบถาม.....	13
3.3.4 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม.....	14
3.3.5 วิธีการรับแบบสอบถามคืน.....	14
3.3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	14
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย.....	15
5. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	68
บรรณานุกรม.....	73
ภาคผนวก.....	75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1. แสดงสภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	16
2. แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร.....	31
3. แสดงความต้องการของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร....	41
4. แสดงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการการเรียนการสอน วิชาเกษตร.....	54
5. แสดงการจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิด ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร...	60
6. แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู - อาจารย์ผู้ สอนวิชาเกษตร.....	65



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการพัฒนาทางด้านการศึกษาของประเทศไทยเรา ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตของสังคมมนุษย์ปัจจุบัน และยังสามารถพัฒนาให้มนุษย์เรามีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถ เพื่อเป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งจะส่งผลให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ให้มีความเจริญก้าวหน้าอีกด้วยสำหรับประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม เพราะประชากรส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพเกษตร เนื่องจากการอยู่รอดของมนุษย์จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสี่ซึ่งได้แก่อาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ปัจจัยเหล่านี้มีอยู่ในธรรมชาติ ต่อมาเมื่อมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ปัจจัยต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติก็ไม่เพียงพอ ดังนั้นจำเป็นต้องมีการผลิตเพิ่มเติมจากธรรมชาติ โดยการเพาะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ เพื่อนำเอาผลผลิตเหล่านั้นมาซื้อขายแลกเปลี่ยน เพื่อให้ได้เงินมาเป็นตัวกลางในการนำไปซื้อขายปัจจัยที่ตนเองต้องการ (รมณีย์ อภาภิรม, 2533:1) การเกษตรยังเป็นพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันการเกษตรของไทยยังเป็นอาชีพการผลิต ที่มีมูลค่าของผลผลิตสูง มีจำนวนผลผลิตที่ส่งเป็นสินค้าออกจำนวนมาก เป็นแหล่งที่มาของเงินตราเป็นส่วนใหญ่ หากจะพิจารณาถึงระบบทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันนี้ ได้เริ่มเปลี่ยนจากประเทศเกษตรกรรม เข้าสู่การเป็นประเทศกึ่งอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ( นพคุณ คีรีวรรณ, 2536:154-156 ) และขณะเดียวกันนั้นอาชีพเกษตรของไทยเรามีแนวโน้มลดลงไปเรื่อยๆ เนื่องจากการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมจึงทำให้พื้นที่ทำการเกษตรลดลง ผลผลิตต่างๆ ก็ลดลงตามไปด้วย และอีกอย่างหนึ่งก็คืออาชีพเกษตรที่มนุษย์เรากำกันมาเป็นเวลานานนั้น ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากว่าคนที่ประกอบอาชีพเกษตรยังขาดความรู้หรือเทคนิคใหม่ๆ ฉะนั้นการให้การศึกษาแก่นักเรียนเพื่อให้ได้เกษตรกรที่มีคุณภาพพร้อมที่จะพัฒนาการเกษตรของประเทศไทยนั้น ต้องอาศัยครูเกษตรที่มีความรู้ความสามารถดียิ่ง เนื่องจากครูเกษตรเป็นบุคคลสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเทคโนโลยีทางการเกษตร ที่ทันสมัยให้แก่นักเรียน ดังนั้นคุณภาพของนักเรียน หรือเยาวชนในอนาคต จึงขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และคุณภาพอื่นๆ ที่จำเป็น ในการสอนของครู เป็นส่วนใหญ่

การจัดวิชาทางด้านเกษตรกรรมไว้ในหลักสูตรของมัธยมศึกษา นับว่าเป็น วิชาที่สำคัญ เพราะวิชาทางด้านเกษตรกรรมนั้นมุ่งเน้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ความสามารถ ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ตลอดจนรวมไปถึงการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชา เกษตรกรรมและอาชีพเกษตรกรรม เพื่อจะได้นำความรู้ในด้านนี้ไปพัฒนาและประกอบ อาชีพในอนาคตต่อไป

การจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับวิชาเกษตร นั้น เพื่อให้เพิ่มหน่วยการเรียนรู้วิชาเลือกเสรีให้มากขึ้น และให้ผู้เรียนเลือกเรียน รายวิชาต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางตามความถนัดและความสนใจ ส่งเสริมการเรียน การสอนที่เน้นกระบวนการ เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง อันจะนำไปสู่จุดหมายที่มุ่งเน้น ให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น เป็นพื้นฐานในการศึกษาวิชาการเกษตรในระดับ สูงขึ้นหรือนำความรู้ทางการเกษตรไปใช้ประกอบอาชีพโดยจัดให้มีครูสอนวิชาเกษตร แก่แก่นักเรียน ซึ่งปริมาณครูเกษตรนั้นมีจำนวนไม่มาก ความสนใจ และความต้องการ เรียนวิชาเกษตรกรรมมีน้อยอาจจะเป็นเพราะว่าเทคนิควิธีการสอนของครูยังมีปัญหา และวัสดุอุปกรณ์ ในการเรียนการสอนขาดแคลนหรือนักเรียนมักจะให้ความสนใจใน วิชาสามัญมากกว่า จึงทำให้ลดความสนใจในวิชาเกษตรกรรมลงและความมุ่งหวัง ของนักเรียนที่จบการศึกษาส่วนใหญ่จะมุ่งไปศึกษาวิชาชีพอื่นที่ไม่ใช่วิชาเกษตร จาก การที่ จังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ในการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ของจังหวัดตากและ จังหวัดสุโขทัย ก็ได้มีการจัดวิชาทางด้านเกษตรกรรมไว้ในหลักสูตร ตามหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ แต่ว่าการสอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา ของ จังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัยนั้น ยังไม่มีผู้ศึกษาหรือวิจัยถึงอุปสรรค ปัญหา ตลอดจน ความต้องการของครู-อาจารย์เกี่ยวกับการสอนวิชาเกษตร รวมทั้งแนวทางในการ พัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาดังนั้นจึงเห็นสมควรที่ จะมีการศึกษาปัญหาดังกล่าวข้างต้น เพื่อจะได้ทราบสาเหตุอันแท้จริงว่าความต้องการ ด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอน วิชาเกษตรใน ระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย ว่ามีความต้องการที่จะพัฒนาการ จัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรอย่างไร

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการสอนและการจัดการสอนวิชา  
เกษตรในระดับมัธยมศึกษาของ จังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย
- 2) เพื่อสำรวจความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับ  
มัธยมศึกษา ของ จังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย
- 3) เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะ แก่ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรคณะ  
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ใน  
การปรับปรุงการจัดการศึกษาเพื่อการผลิตครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดี  
ยิ่งขึ้น

## 1.3 ขอบเขตของปัญหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับความต้องการด้านการพัฒนาการเรียน  
การสอนวิชาเกษตรของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาของ  
จังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย โดยทำการศึกษากลุ่มครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร  
ที่เป็นประชากรทั้งหมด

จังหวัดตาก มี 8 อำเภอ มีโรงเรียนมัธยมทั้งหมด 18 โรงเรียนจำนวน  
ครูเกษตร 27 คน จังหวัดสุโขทัย มี 9 อำเภอ มีโรงเรียนมัธยมทั้งหมด 23 โรง-  
เรียน จำนวนครูเกษตร 38 คน รวมทั้งสองจังหวัด มี 17 อำเภอ มีโรงเรียนมัธ-  
ยมทั้งหมด 41 โรงเรียน จำนวนครูเกษตร 65 คน

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัย สามารถนำมาเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชา  
ครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า  
คุณทหารลาดกระบัง
- 2) ข้อมูลที่รับจากการวิจัย สามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษา  
เพื่อผลิตครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

- 3) ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัย สามารถนำมาใช้ในการจัดอบรมครู - อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ในการที่จะพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น
- 4) ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัย สามารถนำมาจัดอุปกรณ์การเรียนการสอน ได้ตรงตามที่ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรต้องการ
- 5) เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรในรุ่นต่อไป

## 1.5 นิยามศัพท์

"ความต้องการ" หมายถึง ความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดตาก และจังหวัดสุโขทัย เขตการศึกษาที่ 7 เช่น ความต้องการทางด้านการศึกษาหรือด้านการเข้ารับการฝึกอบรม หรือความต้องการเครื่องมืออุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

"การพัฒนา" หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่มีการกระทำให้เกิดขึ้น หรือมีการวางแผนกำหนดทิศทางไว้ล่วงหน้า การเปลี่ยนแปลงต้องเป็นไปในทางที่ดีขึ้น

"การเรียนการสอน" หมายถึง วิธีการต่างๆ ที่ทำให้ผู้เรียนรู้อะไร และสามารถนำไปใช้ได้ คือด้านเทคนิคและวิธีการสอนภาคทฤษฎี เทคนิควิธีการสอนภาคปฏิบัติ การเรียนการสอนตามกลุ่มวิชาให้เหมาะสมกับวิชาเกษตรกรรม การใช้สื่อการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล

"ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร" หมายถึง ครู - อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยม ที่อยู่ในสถานศึกษาที่ทำการวิจัย

"โรงเรียนมัธยมศึกษา" หมายถึง โรงเรียนที่ทำการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาคือตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของจังหวัดตาก และจังหวัดสุโขทัย

"วิชาเกษตร" หมายถึง วิชาที่อยู่ในกลุ่มวิชาการงานและอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่ศึกษาถึงกระบวนการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ เปิดสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษา พ.ศ. 2521 ( ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 )

"จังหวัดตาก" หมายถึง บริเวณพื้นที่ของจังหวัดตาก ซึ่งประกอบด้วยอำเภอต่าง ๆ ดังนี้คือ อำเภอเมือง อำเภอท่าสองยาง อำเภอบ้านตาก อำเภอแม่ระมาด อำเภอแม่สอด อำเภอสามเงา อำเภออุ้มผาง อำเภอพบพระ

"จังหวัดสุโขทัย" หมายถึง บริเวณพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ซึ่งประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอต่างๆ ดังนี้คือ อำเภอเมือง อำเภอองไกรลาศ อำเภอศรีมหาศ  
อำเภอทุ่งเสลี่ยม อำเภอสุวรรณคโลก อำเภอบ้านด่านลานหอย อำเภอศรีสัชชาลัย  
อำเภอศรีสำโรง และอำเภอศรีนคร

"สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนวิชาเกษตร" หมายถึง สิ่ง  
อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนวิชาเกษตร เช่น เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์  
หรือเครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงานเกษตร ตลอดจนถึงสภาพพื้นที่ในการทำกรเกษตร

"ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร" หมายถึง ปัญหา  
หรืออุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน เช่น จำนวนครู-อาจารย์ไม่เพียงพอ ขาด  
ความพร้อมในด้านวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตร การสนับสนุน  
จากผู้บริหาร เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 การตรวจเอกสาร

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต และให้สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดี ตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนาเข้าแก้ปัญหา มีความรู้และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ๆ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

การเกษตรในประเทศไทยพบว่ามีผลสำคัญอย่างยิ่ง เพราะประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม หรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อีกทั้งผลผลิตที่ได้จากการทำการเกษตรยังเป็นแหล่งอาหารที่มีความสำคัญต่อชีวิต และเศรษฐกิจของประเทศด้วย ดังนั้นการพัฒนาประเทศจะบรรลุผลสำเร็จได้ จึงขึ้นอยู่กับการพัฒนาอาชีพเกษตรเป็นสำคัญ ซึ่งรัฐบาลทุกยุคทุกสมัยก็ได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ และได้พยายามทุกวิถีทางที่จะพัฒนาอาชีพเกษตรให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น (คณะอนุกรรมการการจัดการศึกษาด้านการเกษตร, 2528:1)

การศึกษาเกษตร เป็นการศึกษาหรือฝึกหัดอบรมในทุกๆด้านที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรหรือการจัดการศึกษาทางการเกษตร ซึ่งอาจจะจัดอยู่ในหลายสถาบัน หลายระดับและหลายรูปแบบ เช่นเกษตรกรรมศิลป์ การงาน-อาชีพ พื้นฐานอาชีพในระดับประถมและมัธยมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การพิจารณาเลือกบริโภคบริโภคหรือเพาะเลี้ยงได้ ซึ่งการจัดการเรียนอาจจจะอยู่ในรูปแบบ general education โดยสอนในลักษณะศิลปปฏิบัติซึ่ง เน้นความเข้าใจและทัศนคติที่ดีหรือการศึกษาเกษตรในระดับอาชีวศึกษา เช่น ปวช. ปวส. ปวท. เป็นการเตรียมงานเพื่อไปประกอบอาชีพการเกษตรโดยเฉพาะ หรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรหรืออาจหมายถึงการเตรียมคนเพื่อออกไปเป็นครูสอนวิชาเกษตรอบรมส่งเสริมอาชีพการเกษตร ซึ่งการจัดการศึกษาเกษตรนี้ สามารถจัดได้ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน (ชนะ วันหนูน, 2529:14) เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ลักษณะที่เรียนการสอนมุ่งเน้นให้ศึกษาต่อ เน้นวิชามากกว่าวิชาชีพ ขาดการปฏิบัติจริง จบแล้วประกอบอาชีพเองยังไม่ได้ เพราะนักเรียนเองยังไม่ยอมรับ ผู้ปกครองไม่ต้องการให้บุตรหลานเรียน นักเรียนที่เลือกลงวิชาเกษตรในระดับนี้ก็ได้เกิดความสนใจจริง แต่ทางโรงเรียนเป็นผู้จัดให้เป็นแนวทางในการศึกษาต่อครูผู้สอนก็มีหน้าที่สอนให้จบตามเวลาที่กำหนด ครูเกษตรในระดับมัธยมศึกษาจะไม่มีเวลาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาการสอนของตนเอง (รมณีย์ อาภาภิรม. 2536 : 119)

ลักษณะด้านบุคลิกภาพของครูเกษตร หมายถึงการแสดงออกด้านพฤติกรรม เช่น การแต่งตัวการพูดการจา การแสดงออกทางด้านอารมณ์ ฯลฯ บุคลิกภาพเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่สุดในตัวบุคคลในการสร้างความศรัทธาให้เกิดขึ้นกับผู้ที่ได้พบเห็นและทำกิจกรรมร่วมกันในด้านการเรียนการสอนอันเป็นปัจจัยให้การเรียนการสอนเกิดผลโดยสมบูรณ์ ลักษณะด้านบุคลิกภาพของครูเกษตรที่สำคัญ มีดังนี้

1. มีความรักและศรัทธาในอาชีพครูเกษตร
2. ตั้งใจทำงานและมีความรับผิดชอบ
3. มีมนุษยสัมพันธ์ดี
4. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง เนื่องจากการเรียนการสอนวิชาเกษตรเน้นในการปฏิบัติในเรื่องให้สามารถทำได้ ดังนั้นครูเกษตรจำเป็นต้องปฏิบัติได้ดี
5. มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. มีลักษณะผู้นำและผู้ตามที่ดี
7. มีความสุภาพเรียบร้อยรู้จักถ่อมตน
8. มีทักษะในการปฏิบัติเป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ
9. มีทักษะในการจัดการเรียนการสอน
10. มีทักษะในการจัดการชั้นเรียน

บุคลิกภาพเกี่ยวข้องกับการปรับตัว บุคคลจำเป็นต้องปรับตัวด้วยวิธีการแบบต่างๆ เพื่อสร้างเสริมบุคลิกภาพที่ดี และสามารถจะมีชีวิตอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างราบรื่น ผู้ที่เป็นครูจึงจำเป็นต้องอบรมแนะนำศิษย์ให้รู้จักการปรับตัว เพื่อปรับปรุงบุคลิกภาพของตน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข (ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร 2536 : 47-48 )

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัญญา พิงกริม (2527 บทคัดย่อ) ได้เสนอผลการวิจัยลักษณะครูเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามความคิดของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนวิชาชีพเกษตรกรรมใน จังหวัดสุโขทัยที่มีต่อในลักษณะของครูเกษตรที่พึงปรารถนา เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ด้านวิชาการเกษตรของครูในเรื่องต่างๆ ว่าครูเกษตรควรมีความสามารถ ในการถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ให้นักเรียนเข้าใจเป็นอย่างดีนอกจากความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาเกษตร อย่างแท้จริง และยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่าทางสถาบัน การศึกษาที่ผลิตครูเกษตร ควรได้รับพิจารณาเลือกนำผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปเป็น แนวทางในการปรับปรุงโครงสร้างและหลักสูตรเพื่อพัฒนาให้นิสิตนักศึกษาที่จะออกมา เป็นครูเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่นักเรียนพึงปรารถนา

กองการวิจัยการศึกษา (2526 : บทสรุปรวมผลงานการวิจัยระดับมัธยมศึกษา) สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการใช้สื่อการสอนในระดับมัธยมศึกษาเป็นงาน วิจัยเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอนของครูเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในภาค เนื้อของ ศิริโรตม์ โสวิวัฒน์ : (2521) และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของ นพรัตน์ เรืองสนาม : (2521) เนื่องจากโครงการดังกล่าวมุ่งผลิตวิชาชีพให้แก่ เด็กในระดับมัธยมศึกษาเพื่อสามารถนำความรู้ไปประกอบวิชาชีพได้ หลังจากจบหลักสูตรมัธยมศึกษาแล้ว โดยเฉพาะวิชาชีพเกษตรกรรม เป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญ มากอีกวิชาหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า ครูเกษตรส่วนมากใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางการเกษตร เครื่องมือและอุปกรณ์การสอนวิชาเกษตร 4 หมวด คือ หมวดดิน และปุ๋ย หมวดพืชกรรม หมวดสัตวบาล และหมวดช่างเกษตร มีความเหมาะสม ทางด้านความคงทน หาอะไหล่ได้ง่ายสะดวกในการซ่อมแซม และมีความถูกต้อง สำหรับการใช้งานปานกลาง วิธีการที่ครูใช้แหล่งความรู้ในชุมชนมาก ได้แก่การ แนะนำให้นักเรียนไปศึกษาจากแหล่งความรู้ในชุมชนด้วยตัวเอง สำหรับปัญหาและ อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การสอนวิชาเกษตรนั้น ครูเกษตร ประสบปัญหาดังนี้คือ จำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ขาดคู่มือ การใช้ ขาดการสนับสนุนด้านการเงิน ครูเกษตรประสบปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหาร ตัวครู สภาพโรงเรียน นักเรียน แต่เป็นปัญหาระดับปานกลาง ครูเกษตรเพศ ชายและที่ผ่านการอบรมใช้เครื่องมือทางการเกษตร มีปัญหาและอุปสรรคน้อยกว่าครู เกษตรที่ไม่ได้ผ่านการอบรม

กองการวิจัยการศึกษา (2526 : บทสรุปรวมผลงานการวิจัย ระดับมัธยมศึกษา) บุญมี พันธุ์ไทย และคณะ (2523) ศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนต้น พ.ศ. 2521 เพื่อต้องการเปรียบเทียบสภาพการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษา 2521 ระหว่างโรงเรียนประจำจังหวัด ประจำอำเภอ ประจำตำบล และทางด้าน โรงเรียนราษฎร์ พบว่าโรงเรียนประจำอำเภอเปิดสอนวิชาชีพให้เรียนมากกว่าโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนประเภทอื่นๆ การจัดการเรียนยึดหลักการต่างๆ ตามหลักสูตรที่โรงเรียนให้ความสำคัญ กล่าวคือ โรงเรียนมัธยมประจำตำบลจะยึดความพร้อมของโรงเรียนและความต้องการของท้องถิ่นเป็นส่วนมาก การฝึกงานนอกสถานที่ส่วนมากจะไม่ใช้แหล่งวิชาการสถานประกอบการในการสอนวิชาชีพ ในด้านกิจกรรมและการแนะแนวโรงเรียนมัธยมส่วนมากจะจัดกิจกรรมรวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมวิชาต่างๆ ในหลักสูตร โดยโรงเรียนประจำอำเภอจัดกิจกรรมให้นักเรียนมากที่สุด ส่วนบริการแนะแนวโรงเรียนประจำจังหวัด มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรใหม่มากที่สุด

นุชนาถ วรธนะวาสิน (เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ 2530 : 480-481) ได้ทำการวิจัยเรื่อง " ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มวิชาเกษตรกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตบางเขน สังกัดกรมสามัญศึกษา สำหรับการเรียนการสอนวิชาชีพพิธีกรรมตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 " ได้เสนอแนะบางประการที่จะนำไปพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนได้ดังนี้

- 1 การขยายพันธุ์พืชในภาคปฏิบัติ ควรสอนให้ครบทุกเรื่องและเน้นพิเศษสำหรับพืชที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 2 ครูผู้สอนควรเป็นผู้ที่ทันเหตุการณ์เสมอ และสำหรับบางเรื่องที่มีประสบการณ์น้อยควรจะขอความร่วมมือจากผู้ที่มีความถนัดในเรื่องนั้นๆ มาร่วมสอน
- 3 ควรรวบรวมเอกสารและตำราต่างๆ ไว้ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าอย่างเพียงพอ
- 4 วัสดุอุปกรณ์ควรเพียงพอสำหรับนักเรียน และในการเรียนการสอนควรจะมีโสตทัศนูปกรณ์ให้มากขึ้น
- 5 ต้องตระหนักถึงความสำคัญของแต่ละเรื่องของหลักสูตรว่ามีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดและการวัดผลควรจะสอบการปฏิบัติจริงมากกว่าที่จะใช้ข้อเขียน
- 6 ควรจัดให้มีกิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยเสริมการเรียนให้ดียิ่งขึ้น เช่นการจัดนิทรรศการเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัว

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครู-อาจารย์ ที่ทำการสอนในวิชา  
เกษตรในระดับ มัธยมศึกษาในจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย ซึ่งมีจำนวนโรงเรียน  
18 โรงเรียน จำนวนครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร 27 คน ในจังหวัดตาก และมี  
จำนวนโรงเรียน 23 โรงเรียน จำนวนครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร 38 คน ใน  
จังหวัดสุโขทัย รวมแล้วมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 41 โรงเรียน จำนวนครู-อาจารย์  
ผู้สอนวิชาเกษตร 65 คน มีดังนี้

##### จังหวัดตาก

อำเภอ / โรงเรียน	จำนวนครูเกษตร (คน)
1 อำเภอเมือง	
ตากพิทยาคม	3
ผดุงปัญญา	4
วังหินกิตติวิทยาคม	1
ถนนอมราษฎรบำรุง	1
ผดุงปัญญานาโบลส์	1
วังประจวบวิทยาคม	1
2 อำเภอท่าสองยาง	
ท่าสองยางวิทยาคม	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอ / โรงเรียน	จำนวนครูเกษตร (คน)
3 อำเภอบ้านตาก บ้านตากประชาวิทยาคาร ทุ่งฟ้าวิทยาคม	2 1
4 อำเภอแม่ระมาด แม่ระมาดวิทยาคม แม่จะเร่ววิทยาคม	1 1
5 อำเภอแม่สอด สรรรพวิทยาคม แม่ปะวิทยาคม ด่านแม่ระเมาวิทยาคม	3 1 1
6 อำเภอสามเงา สามเงาวิทยาคม ชกกระบัตร์วิทยาคม	2 1
7 อำเภออุ้มผาง อุ้มผางวิทยาคม	1
8 อำเภอพบพระ พบพระวิทยาคม	1

### จังหวัดสุโขทัย

อำเภอ / โรงเรียน	จำนวนครูเกษตร (คน)
1 อำเภอเมือง บ้านสวนวิทยาคม สุโขทัยวิทยาคม อุดมดรุณี ยางซ้ายพิทยาคม	1 4 2 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอ / โรงเรียน	จำนวนครูเกษตร (คน)
2 ลิไทพิทยาคม	1
2 อำเภอองไกรลาศ	
องไกรลาศวิทยา	2
หนองตุมวิทยา	1
ไกรในวิทยาคมรัชมิ่งคลาภิเชก	1
3 อำเภอศีร์มาศ	
ศีร์มาศพิทยาคม	1
4 อำเภอทุ่งเสลี่ยม	
ทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์	3
ชัยมงคลพิทยา	1
5 อำเภอบ้านด่านลานหอย	
บ้านด่านลานหอยวิทยา	1
6 อำเภอศรีสัชนาลัย	
เมืองเซ็ลียง	2
ท่าชัยวิทยา	1
บ้านแก่งวิทยา	1
เมืองดั่งวิทยา	1
7 อำเภอศรีสำโรง	
บ้านไร่พิทยาคม	1
ศรีสำโรงชนูปถัมภ์	2
8 อำเภอสวรรคโลก	
สวรรคค่อนันต์วิทยา	5
หนองปลาหมอพิทยาคม	1
หนองกล้วยพิทยาคม	1
สวรรคค่อนันต์วิทยา 2	1
9 อำเภอศรีนคร	
ศรีนคร	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถามที่มีคำถามอยู่ 46 ข้อจำนวน 13 หน้า และลักษณะคำถามมีอยู่ 2 แบบ

- 1 แบบสอบถามแบบปลายปิด
- 2 แบบสอบถามแบบปลายเปิด

โดยกำหนดลักษณะแบบสอบถามที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ

- 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร
- 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น สภาพทั่วไป และปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร
- 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป ของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร

#### วิธีการสร้างแบบสอบถาม

วิธีการสร้างแบบสอบถามและวิธีการใช้แบบสอบถามมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- 1 การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อนำมาเป็นแบบสอบถาม ซึ่งได้ค้นคว้าจากรายงานการวิจัยต่างๆ หนังสือ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับการแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ
- 2 การปรับปรุงแบบสอบถาม หลังจากที่ได้ร่างแบบสอบถามเสร็จแล้วก็นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์

#### การทดสอบแบบสอบถาม

การทำกรวิจัยครั้งนี้แบบสอบถามที่ใช้ ในการวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ในภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังสามัญจังหวัดของจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัยโดยทางภาควิชาครุศาสตร์เกษตรเป็นผู้จัดส่งไปให้ โดยมีหนังสือราชการจาก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง เพื่อขอความร่วมมือจากสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด ให้จัดส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดของตนเอง เพื่อให้ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรได้ตอบแบบสอบถาม

### วิธีการรับแบบสอบถามคืน

เมื่อครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วได้ขอความกรุณาส่งคืนมายังสำนักงานสามัญจังหวัดของตนเอง เมื่อทางสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดรวบรวมได้ครบตามจำนวนแล้ว ได้ขอความกรุณาส่งคืนมายัง ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามที่ได้แจ้งไว้ในหนังสือของราชการที่ได้ส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

เมื่อได้ข้อมูลในการทำวิจัยมาแล้ว ก็ทำการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องนำข้อมูลที่ได้มาแต่ละรายการมาเข้าตาราง และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งสถิติที่จะใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้

1. การแจกแจงความถี่
2. ค่าร้อยละ

**การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย**

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 6 ส่วน

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไป เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร
4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร
5. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาอุปสรรค ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร
6. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร .

**4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล**

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้แต่ละรายการรวมเข้าตารางข้อมูลดิบ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้มาแจกแจงความถี่
2. นำข้อมูลที่ได้หาค่าร้อยละโดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{X \times 100}{N}$$

กำหนดให้ X = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละตัวเลือก (ความถี่)

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

## 4.2 ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงสถานการณ์ภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
1	เพศ						
	ชาย	12	80.00	28	80.00	40	80.00
	หญิง	3	20.00	7	20.00	10	20.00
2	อายุ (ปี)						
	21-25	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	26-30	4	26.66	2	5.71	6	12.00
	31-35	3	20.00	11	31.42	14	28.00
	36-40	3	20.00	11	31.42	14	28.00
	41-45	4	26.66	6	17.14	10	20.00
	46-50	1	6.66	3	8.57	4	8.00
	มากกว่า 50	0	0.00	1	2.85	1	2.00
3	ศาสนา						
	พุทธ	15	100.00	34	97.14	49	98.00
	คริสต์	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	อิสลาม	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่น ๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4	สถานภาพ						
	โสด	3	20.00	5	14.28	8	16.00
	สมรส	11	73.33	29	82.85	40	80.00
	หม้าย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	หย่าร้าง	1	6.66	1	2.85	2	4.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับคนไข้ ซึ่งเนื้อหาหรือข้อมูลในเอกสารนี้ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
5	อายุราชการ						
	1-5	6	40.00	5	11.28	11	22.00
	6-10	1	6.66	3	8.57	4	8.00
	11-15	1	6.66	9	25.71	10	20.00
	16-20	6	40.00	14	40.00	20	40.00
	21 ปีขึ้นไป	1	6.66	4	11.42	5	10.00
6	ระดับการศึกษา						
	อนุปริญญา	0	0.00	4	11.42	4	8.00
	ปริญญาตรี	15	100.00	31	88.57	46	92.00
	ปริญญาโท	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปริญญาเอก	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่น ๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	วุฒิการศึกษา						
	ปกศ.สูง	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	ปวส.	0	0.00	3	8.57	3	6.00
	วท.บ.	7	46.66	11	31.42	18	36.00
	กศ.บ.	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	สส.บ.	1	6.66	4	11.42	5	10.00
	กษ.บ.	1	6.66	0	0.00	1	2.00
	ศษ.บ.	1	6.66	0	0.00	1	2.00
	ศศ.บ.	1	6.66	0	0.00	1	2.00
ทษ.บ.	0	0.00	2	5.71	2	4.00	
ค.บ.	4	26.66	13	37.14	17	34.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	สาขาวิชาเอก						
	เกษตรกรรม	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	เกษตรศาสตร์	7	46.66	10	28.57	17	34.00
	พืชศาสตร์	1	6.66	6	17.14	7	14.00
	สัตวศาสตร์	1	6.66	2	5.71	3	6.00
	บริหารธุรกิจ- เกษตร	0	0.00	2	5.71	2	4.00
	สังคม	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	ส่งเสริมและสื่อ- สารการเกษตร	0	0.00	2	5.71	2	4.00
	พืชกรรม	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	พืชไร่นา	1	6.66	2	5.71	3	6.00
	ส่งเสริมการเกษตร	1	6.66	2	5.71	3	6.00
	เกษตรศึกษา	2	13.33	2	5.71	4	8.00
	สหกรณ์	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	พลศึกษา	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	ศึกษาศาสตร์	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	เศรษฐศาสตร์	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	คหกรรม	1	6.66	0	0.00	1	2.00
	พืชสวนประดับ	1	6.66	0	0.00	1	2.00
7	ตำแหน่งในปัจจุบัน						
	ครู	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อาจารย์ 1	6	40.00	8	22.85	14	28.00
	อาจารย์ 2	9	60.00	27	77.14	36	72.00
	อาจารย์ 3	0	0.00	0	0.00	0	0.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 หมายเหตุ: ข้อมูลข้างต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการแก้ไข

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		N=15		N=35		N=50	
8	ประสบการณ์การสอน วิชาเกษตร						
	- เพิ่งเริ่มสอน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	- สอนมาแล้ว 1 ภาค การศึกษา	1	6.66	0	0.00	1	2.00
	- สอนมาแล้ว(ปี)						
	1-5	5	33.33	3	8.57	8	16.00
	6-10	1	6.66	3	8.57	4	8.00
	11-15	2	13.33	10	28.57	12	24.00
	16-20	4	26.66	12	34.28	17	34.00
	21-25	1	6.66	5	14.28	6	12.00
	26 ปีขึ้นไป	1	6.66	1	2.85	2	4.00
9	หน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือ จากการสอน(ความถี่)						
	- ครูประจำชั้น	(13)		(27)		(40)	
	- ทำงานธุรกิจ	(3)		(5)		(8)	
	- ฝ่ายปกครอง	(3)		(4)		(7)	
	- อาคารสถานที่	(4)		(1)		(5)	
	- ครูภูมิทัศน์ พืช	(2)		(3)		(5)	
	- สหกรณ์โรงเรียน	(0)		(4)		(4)	
	- หัวหน้าหมวดการ- งานอาชีพ	(0)		(3)		(3)	
	- แนะนำ	(0)		(3)		(3)	
	- สวัสดิการและ- บริการ	(1)		(1)		(2)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
10	- เรือนนอนและหอพัก	(2)		(0)		(2)	
	- หัวหน้าหมวดวิชา- เกษตร	(1)		(1)		(2)	
	- การเงิน	(1)		(0)		(1)	
	- กรรมการร้านค้า- กอไผ่	(1)		(0)		(1)	
	- กิจกรรม	(1)		(0)		(1)	
	- หัวหน้าชุมชน ชกท.	(0)		(1)		(1)	
	- หัวหน้าแผนกงาน- โรงเรียน	(0)		(1)		(1)	
	- หัวหน้าหมวดวิชา- ศิลปปฏิบัติ	(0)		(1)		(1)	
	- หัวหน้าระดับ	(1)		(0)		(1)	
	- เวิร์ปประจำวัน	(1)		(0)		(1)	
	- ห้องสมุด	(1)		(1)		(1)	
	ในภาคเรียนนี้ท่านทำ- การสอนทั้งหมด (คาบ/สัปดาห์)						
	4-8	0	0.00	2	5.71	2	4.00
9-13	0	0.00	3	8.57	3	6.00	
14-18	12	80.00	18	51.42	30	60.00	
19-23	3	20.00	9	25.71	12	24.00	
24-28	0	0.00	3	8.57	3	6.00	
วิชาที่สอน(ความถี่)							
วิชาทางด้านพืช	(51)		(101)		(152)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อเผยแพร่ให้นำไปใช้ (152) ด้านการค้า

ไม่วารณใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกแห่งที่มีกล่าวถึงใน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		N=15		N=35		N=50	
	วิชาทางด้านสัตว์	(4)		(9)		(13)	
	วิชาอื่นๆ เช่น สังคม	(17)		(30)		(47)	
	ระดับชั้นที่สอน (ความถี่)						
	ม.1	(20)		(32)		(52)	
	ม.2	(23)		(42)		(65)	
	ม.3	(22)		(45)		(67)	
	ม.4	(5)		(14)		(19)	
	ม.5	(7)		(15)		(22)	
	ม.6	(3)		(6)		(9)	
	จำนวนนักเรียนต่อชั้น						
	(ความถี่)						
	ต่ำกว่า 20	(7)		(25)		(32)	
	20-29	(3)		(16)		(19)	
	30-39	(5)		(22)		(27)	
	40-49	(5)		(22)		(27)	
	50-59	(7)		(10)		(17)	
	60-69	(4)		(3)		(7)	
	70 คนขึ้นไป	(22)		(42)		(64)	
	สอนจำนวนคาบ/สัปดาห์						
	(ความถี่)						
	ต่ำกว่า 2	(10)		(15)		(25)	
	2 - 4	(53)		(92)		(145)	
	5 - 7	(1)		(8)		(9)	
	8 - 10	(5)		(17)		(22)	
	11 - 13	(0)		(1)		(1)	
	14 คาบขึ้นไป	(1)		(1)		(2)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
11	วิชาที่สอนในรอบ 3 ปี การศึกษา (ไม่รวม- รายวิชาที่สอนในภาค เรียนนี้) (ความถี่)						
	วิชาทางด้านพืช	(50)		(109)		(159)	
	วิชาทางด้านสัตว์	(2)		(13)		(15)	
	วิชาอื่นๆ เช่น สังคม	(10)		(9)		(19)	
12	ปัจจุบันสอนข้าราชการ วิชา	13	86.66	30	85.71	43	86.00
	ไม่วิชา	2	13.33	5	14.28	7	14.00
13	ต้องสอนวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากวิชา เกษตร (ความถี่)						
	- จำนวนครูสอนวิชา- อื่นไม่พอ	(9)		(18)		(27)	
	- มีความสามารถในการ สอนวิชานั้น อย่างดี	(3)		(2)		(5)	
	- มีครูเกษตรหลายคน	(1)		(2)		(3)	
	- ความต้องการของ- ผู้บริหาร	(0)		(2)		(2)	
	- โรงเรียนเปิดสอน- วิชาเกษตรน้อย	(1)		(1)		(2)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
14	- สอนแทนครูติตราช- การ	(1)		(0)		(0)	
	ในรอบ 3 ปีการศึกษา โดยเฉลี่ยสอน (คาบ/สัปดาห์)						
	10 - 14	1	6.66	6	17.14	4	14.00
	15 - 19	8	40.00	15	42.85	15	46.00
	20 - 24	6	13.33	13	37.14	19	38.00
	25 - 29	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	30 ขึ้นไป	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	สอนมากที่สุด						
	10 - 14	0	0.00	4	11.42	4	8.00
	15 - 19	4	26.66	11	31.42	15	30.00
	20 - 24	4	26.66	15	42.85	19	38.00
	25 - 29	7	46.66	4	11.42	11	22.00
	30 ขึ้นไป	0	0.00	1	2.85	1	2.00
	สอนน้อยที่สุด						
	1 - 5	0	0.00	2	5.71	2	4.00
	6 - 10	1	6.66	8	22.85	9	18.00
	11 - 15	4	26.66	12	34.28	16	32.00
16 - 20	9	60.00	12	34.28	21	42.00	
21 ขึ้นไป	1	6.66	1	2.85	2	4.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		N=15		N=35		N=50	
15	จำนวนคาบสอนต่อ- สัปดาห์						
	มากเกินไป	1	6.66	0	0.00	1	2.00
	ค่อนข้างมาก	1	6.66	7	20.00	8	16.00
	เหมาะสมแล้ว	13	86.66	23	65.71	36	72.00
	น้อยเกินไป	0	0.00	5	14.28	5	10.00
16	จำนวนคาบการสอน/ สัปดาห์ ของครูเกษตร ที่จะปฏิบัติงานได้ผลดี มีประสิทธิภาพ						
	10 - 14	3	20.00	7	20.00	10	20.00
	15 - 19	7	46.66	20	57.14	27	54.00
	20 - 24	5	33.33	6	17.14	11	22.00
	25 - 29	0	0.00	2	5.71	2	4.00
	30 ขึ้นไป	0	0.00	0	0.00	0	0.00
17	การฝึกอบรมด้านการ- สอน						
	ไม่เคย	5	33.33	13	37.14	18	36.00
	เคย	10	66.66	22	62.85	32	64.00
	เรื่องการฝึก- อบรม (ความถี่)						
	- การทำแผนการสอน	(3)		(7)		(10)	
	- การพัฒนาสื่อการสอน	(1)		(2)		(3)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในที่ออกกรศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	- เทคนิคการสอนวิชา เกษตร	(2)		(0)		(2)	
	- การพัฒนาการเรียน- การสอน	(0)		(2)		(2)	
	- บทเรียนสำเร็จรูป	(0)		(2)		(2)	
	- พัฒนาบุคลากร	(1)		(0)		(1)	
	- การสอนตามแผน- การสอน	(0)		(1)		(1)	
	- การใช้สื่อการเรียน- การสอน	(0)		(1)		(1)	
	- ครุภัณฑ์ด้านการ- สอนวิชาเกษตร	(1)		(0)		(1)	
	- การสอนวิชาการงาน และอาชีพ	(0)		(1)		(1)	
	- การสร้างหลักสูตร- วิชาชีพ	(1)		(0)		(1)	
	18	ฝึกรอบรมทางด้านการ- เกษตร ไม่เคย เคย เรื่องการฝึก- อบรม (ความถี่) - การเพาะเห็ด	7 8  (1)	46.66 53.33  (1)	5 30  (8)	14.28 85.71  (8)	12 18  (9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	- การผสมเทียมปลา-						
	และเพาะพันธุ์ปลา	(1)		(7)		(8)	
	- การขยายพันธุ์พืช	(1)		(6)		(7)	
	- ไม้ดอก-ไม้ประดับ	(1)		(5)		(6)	
	- การขยายพันธุ์ไม้ผล	(0)		(4)		(4)	
	- การเลี้ยงปลา	(0)		(4)		(4)	
	- เกษตรกรรมชาติ -						
	ควินเซ	(1)		(2)		(3)	
	- การจัดสวน	(0)		(3)		(3)	
	- การปลูกไม้ดอกเพื่อ-						
	การค้าและการ-						
	ขยายพันธุ์	(1)		(1)		(2)	
	- การผลิตปุ๋ยธรรมชาติ	(1)		(1)		(2)	
	- การเพาะเลี้ยงเนื้อ-						
	เยื่อ	(0)		(2)		(2)	
	- การอนุรักษ์ดินและน้ำ	(0)		(2)		(2)	
	- การเลี้ยงสัตว์ปีก	(1)		(0)		(1)	
	- การเกษตรยั่งยืน	(0)		(1)		(1)	
	- การเลี้ยงโคนม	(1)		(0)		(1)	
	- การอนุรักษ์พันธุ์พืช	(1)		(0)		(1)	
	- การปลูกไม้ตัดดอก-						
	เพื่อการค้า	(0)		(1)		(1)	
	- การประมง	(0)		(1)		(1)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
19	- การถนอมอาหารจาก ผลิตผลทางการ เกษตร	(0)		(1)		(1)	
	- การเลี้ยงโคเนื้อ	(0)		(1)		(1)	
	- การผลิตเชื้อเห็ด	(0)		(1)		(1)	
	- การเพาะปลูกพืชผัก	(0)		(1)		(1)	
	ได้รับการฝึกอบรมครั้ง สุดท้าย						
	ไม่ถึง 1 ปี	6	40.00	9	25.71	15	30.00
	1 ปี	3	20.00	7	20.00	10	20.00
	2 ปี	1	6.66	1	2.85	2	4.00
	3 ปี	2	13.33	2	5.71	4	8.00
	4 ปี	0	0.00	3	8.57	3	6.00
5 ปี	0	0.00	3	8.57	3	6.00	
เกินกว่า 5 ปี	3	20.00	10	28.57	13	26.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรจำนวนทั้งหมด 50 คน เป็นเพศชาย 40 คน ร้อยละ 80.00 เพศหญิง 10 คน ร้อยละ 20.00

อายุ ช่วงอายุ 31-35 ปี ร้อยละ 28.00 และช่วงอายุ 36-40 ปี ร้อยละ 28.00 รองลงมาเป็นช่วงอายุ 40-45 ปี ร้อยละ 40.00 และช่วงอายุที่น้อยที่สุดคือ 21-25 ปี ร้อยละ 2.00

ศาสนา ส่วนมากนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.00 และศาสนาคริสต์ ร้อยละ 2.00

สถานภาพ ส่วนมากสมรส ร้อยละ 80.00 โสด ร้อยละ 16.00 หย่าร้าง ร้อยละ 4.00

อายุราชการ ส่วนมากช่วงระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 40.00 ช่วงระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 22.00 และช่วงระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 20.00 และอื่น ๆ

ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ร้อยละ 92.00 อนุปริญญา ร้อยละ 8.00 วุฒิมัธยมศึกษา ส่วนมากคือ วท.บ. ร้อยละ 36.00 รองลงมา คบ. ร้อยละ 34.00 และอื่น ๆ

สาขาวิชาเอก ส่วนมากคือ เกษตรศาสตร์ ร้อยละ 34.00 พืชศาสตร์ ร้อยละ 14.00 เกษตรศึกษา ร้อยละ 8.00 และอื่น ๆ

ตำแหน่งในปัจจุบัน ส่วนมาก คือ อาจารย์ 2 ร้อยละ 72.00 อาจารย์ 1 ร้อยละ 28.00 ส่วนในจังหวัดตาก อาจารย์ 2 ร้อยละ 60.00 อาจารย์ 1 ร้อยละ 40.00 ส่วนจังหวัดสุโขทัย อาจารย์ 2 ร้อยละ 77.14 อาจารย์ 1 ร้อยละ 22.85

ประสบการณ์การสอน ส่วนมากคือ ช่วง 16-20 ปี ร้อยละ 34.00 ช่วง 11-15 ปี ร้อยละ 24.00 และช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 16.00

ส่วนในจังหวัดตากนั้น ส่วนมากคือช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ ช่วง 16-20 ปี ร้อยละ 26.66

จังหวัดสุโขทัย จะเหมือนกับผลสรุปรวม

หน้าที่อื่นนอกเหนือจากการสอน ส่วนมาก คือ ครูประจำชั้น ความถี่ 40 ธุรการ ความถี่ 8 ฝ่ายปกครอง ความถี่ 7 อาคารถิ่น ความถี่ 5 ครูภูมิทัศน์-พัสดุ ความถี่ 5 และอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สอบทั้งหมดในภาคเรียนนี้ ช่วงที่มากที่สุดคือ 14-18 คาบ/ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัปดาห์ ร้อยละ 60.00 รองลงไปคือช่วง 19-23 คาบ/สัปดาห์ ร้อยละ 24.00 วิชาทางด้านพีช มากที่สุด ความถี่ 152 วิชาอื่น ๆ ความถี่ 47 และวิชาทางด้าน สัตว์ ความถี่ 13 ระดับชั้นที่สอนมากที่สุด คือ ชั้น ม.3 ความถี่ 67 ชั้น ม.2 ความถี่ 65 ชั้น ม.1 ความถี่ 52 และอื่น ๆ จำนวนนักเรียน ช่วงมากที่สุด คือ 70 คนขึ้นไป ความถี่ 64 ต่ำกว่า 20 ความถี่ 32 ช่วง 30-39 คน ความถี่ 27 และอื่น ๆ จำนวนคาบ/สัปดาห์ ช่วงมากที่สุด คือ 2-4 คาบ ความถี่ 145 ต่ำกว่า 2 คาบ ความถี่ 25 ช่วง 8-10 คาบ ความถี่ 22 และอื่น ๆ

วิชาที่สอนในรอบ 3 ปีการศึกษา (ไม่รวมรายวิชาที่สอนในภาคเรียน หนึ่ง) มากสุดวิชาทางด้านพีช ความถี่ 159 วิชาอื่น ๆ ความถี่ 19 วิชาทางด้านสัตว์ ความถี่ 15

การสอนซ้ำรายวิชาเดิม ส่วนมากสอนซ้ำร้อยละ 86.00 และที่สอน ไม่ซ้ำร้อยละ 14.00

สอนวิชาอื่น นอกเหนือจากวิชาเกษตรเพราะ...ส่วนมากคือ จำนวน ครูสอนวิชาอื่นไม่เพียงพอ ความถี่ 27 รองลงไป คือ มีความมาสามารถในการสอน วิชาอื่นอย่างดี ความถี่ 5 มีครูเกษตรหลายคน ความถี่ 3 และอื่น ๆ

ในรอบ 3 ปี เฉลี่ยสอนสัปดาห์ละ ส่วนมากคือ 15-19 คาบ ร้อยละ 46.00 ช่วง 20-24 คาบ ร้อยละ 38.00 ช่วง 10-14 คาบ ร้อยละ 14.00 และอื่น ๆ

สอนมากที่สุด คือ ช่วง 20-24 คาบ/สัปดาห์มากที่สุด ร้อยละ 38.00 ช่วง 15-19 คาบ/สัปดาห์ร้อยละ 30.00 และอื่น ๆ

จังหวัดตาก สอนมากที่สุด คือ ช่วง 25-29 คาบ/สัปดาห์ แต่ตากมากที่สุด คือ ช่วง 20-24 คาบ/สัปดาห์

สอนน้อยสุด มากสุดคือช่วง 16-20 คาบ/สัปดาห์ ร้อยละ 42.00 ช่วง 11-15 คาบ/สัปดาห์ ร้อยละ 32.00 6-10 คาบ/สัปดาห์ ร้อยละ 18.00 และอื่น ๆ

จำนวนคาบสอนต่อสัปดาห์ มากสุดคือเหมาะสมแล้ว ร้อยละ 72.00 ค่อนข้างมาก ร้อยละ 16.00 น้อยเกินไป ร้อยละ 10.00 และมากเกินไป ร้อย ละ 2.00

จำนวนคาบการสอน/สัปดาห์ ของครูเกษตรที่จะปฏิบัติงานได้ผลดีมี ประสิทธิภาพ มากสุดคือช่วง 15-19 คาบ/สัปดาห์ ร้อยละ 54.00 รองลงไป ช่วง 20-24 คาบ/สัปดาห์ ร้อยละ 22.00 และอื่น ๆ

การฝึกอบรมด้านการสอน ไม่เคย ร้อยละ 36.00 เคย ร้อยละ 64.00 เรื่องของการฝึกอบรมมากที่สุดคือ การทำแผนการสอน ความถี่ 10 อันดับการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

พัฒนาสื่อการสอน ความถี่ 3 และอื่น ๆ

การฝึกด้านการเกษตร ไม่เคย ร้อยละ 24.00 เคย ร้อยละ 76.00

แต่จังหวัดตาก ไม่เคย ร้อยละ 46.00 เคยร้อยละ 53.33 และจังหวัดสุโขทัย ไม่เคยร้อยละ 14.28 เคยร้อยละ 85.71 เรื่องการฝึกอบรม มากสุดคือ การเพาะเห็ด ความถี่ 9 การผสมเทียมปลาและการเพาะพันธุ์ปลา ความถี่ 8 การขยายพันธุ์พืช ความถี่ 7 และอื่น ๆ

การฝึกอบรมครั้งสุดท้าย มากสุด คือ ไม่ถึง 1 ปี ร้อยละ 30.00 1 ปี ร้อยละ 20.00 3 ปี ร้อยละ 8.00 และอื่น ๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอน  
วิชาเกษตร

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
1	การคัดเลือกนักเรียน ให้เรียนวิชาเกษตร						
	- ให้นักเรียนเสนอชื่อ วิชาที่จะเรียนได้- อย่างเสรี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	- โรงเรียนกำหนด- รายวิชาที่จะเปิด สอนแล้วให้นักเรียน เลือก	11	73.33	18	51.42	29	58.00
	- โรงเรียนกำหนด- รายวิชาและแบ่ง นักเรียนตามความ เหมาะสม	4	26.66	17	48.57	21	42.00
2	ความตั้งใจของนัก- เรียนที่เรียนวิชา เกษตร						
	ตั้งใจมาก	2	13.33	1	2.85	3	6.00
	ตั้งใจแต่ไม่มาก	10	66.66	23	65.71	33	66.00
	ไม่ค่อยตั้งใจ	3	20.00	11	31.42	14	28.00
	ไม่ตั้งใจเลย	0	0.00	0	0.00	0	0.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
3	ขนาดของกลุ่มนักเรียน ที่เรียนวิชาเกษตร						
	กลุ่มใหญ่มากเกินไป	1	6.66	8	22.85	9	18.00
	กลุ่มค่อนข้างใหญ่	3	20.00	9	25.71	12	24.00
	ขนาดเหมาะสมดีแล้ว	9	60.00	16	45.71	25	50.00
	กลุ่มค่อนข้างเล็ก	2	13.33	2	5.71	4	8.00
4	ขนาดของกลุ่มนักเรียน ที่เรียนวิชาเกษตรที่มี การปฏิบัติด้วย						
	ไม่เกินกลุ่มละ 10 คน	1	6.66	6	17.14	7	14.00
	ไม่เกินกลุ่มละ 20 คน	7	46.66	11	31.42	18	36.00
	กลุ่มละ 20-30 คน	2	13.33	16	45.71	18	36.00
	กลุ่มละ 30-40 คน	5	33.33	2	5.71	7	14.00
	กลุ่มละ 40-50 คน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
5	ห้องเรียนวิชาเกษตร						
	มี	8	53.33	16	45.71	24	48.00
	ไม่มี	7	46.66	19	54.28	26	52.00
	สถานที่ใช้สอน (ความถี่)						
	- ใช้ห้องเรียนทั่วไป	(4)		(9)		(13)	
	- ใต้ต้นไม้	(2)		(3)		(5)	
	- อาคารเรียนชั่วคราว	(1)		(2)		(4)	
	- โรงอาหาร	(0)		(2)		(2)	

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	- แปลงเกษตร	(1)		(1)		(2)	
	- สวนเกษตร	(1)		(0)		(1)	
	- โรงฝึกงาน	(0)		(1)		(1)	
	- ใต้ถุนอาคารห้อง- ประชุม	(0)		(1)		(1)	
	- ใต้ถุนอาคารเรียน	(1)		(0)		(1)	
6	การจัดพื้นที่ในการ- ปฏิบัติงานการสอนภาค ปฏิบัติของโรงเรียน						
	จัด	13	86.66	30	85.71	43	86.00
	ไม่จัด	2	13.33	5	14.28	7	14.00
	สาเหตุเนื่องจาก (ความถี่)						
	- พื้นที่ของโรงเรียนมี น้อย	(1)		(0)		(1)	
	- พื้นที่โรงเรียนอยู่บน เขาสูง ดินไม่เหมาะ ต่อการทำการ เกษตรและขาดแคลน น้ำ	(1)		(0)		(1)	
7	จำนวนของพื้นที่ที่ใช้ใน การฝึกปฏิบัติงาน วิชาทางด้านสัตว์						

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	(ความถี่)						
	ต่ำกว่า 1 ไร่	(3)		(7)		(10)	
	1 - 3	(1)		(1)		(2)	
	4 - 6	(0)		(1)		(1)	
	7 - 9	(0)		(1)		(1)	
	10 ไร่ขึ้นไป	(0)		(0)		(0)	
	วิชาทางด้านพืช						
	(ความถี่)						
	ต่ำกว่า 1 ไร่	(15)		(28)		(43)	
	1 - 3	(7)		(21)		(28)	
	4 - 6	(3)		(3)		(6)	
	7 - 9	(0)		(0)		(0)	
	10 ไร่ขึ้นไป	(0)		(0)		(0)	
8	ทางโรงเรียนไม่จัด						
	สถานที่ฝึกปฏิบัติงานให้						
	วิธีแก้ปัญหา (ความถี่)						
	- จัดหาเองโดยขอให้						
	สถานที่ภายใน						
	โรงเรียนตามความ						
	เหมาะสม	(4)		(8)		(12)	
	- ใช้วิธีสาธิตหรือให้ดู-						
	รูปภาพแล้วนำไป						
	ปฏิบัติที่บ้าน แล้วจึง						
	นำมาส่งครูหรือครูไป						
	ตรวจที่บ้าน	(4)		(5)		(9)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
9	- ปลูกในกระถาง ถู- ดำหรือกระบะ	(4)		(4)		(8)	
	- พาไปดูงานนอกสถานที่	(1)		(4)		(5)	
	- ปรับสภาพการเรียน การสอนใหม่ และใช้ สื่อช่วยในการสอน	(1)		(1)		(2)	
	- นำดินจากที่อื่นมาปลูก พืช เนื่องจากดินใน พื้นที่นั้นไม่เหมาะสม กับการปลูกพืช	(0)		(2)		(2)	
	- เสนอให้ทางโรง- เรียนจัดซื้อที่ดิน	(0)		(1)		(1)	
	กำหนดเนื้อหาและกิจ- กรรมการสอนรายวิชา (ความถี่)						
	- จัดเตรียมเองโดย การวิเคราะห์หลัก- สูตรและรวบรวม เนื้อหาจากแหล่ง ต่างๆ	(13)		(31)		(44)	
	- ใช้เนื้อหาตามคู่มือ แนวการสอนแนะนำ	(6)		(9)		(15)	
	- สอนเนื้อหาตาม- หนังสือเรียน	(4)		(9)		(13)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่เพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และทำซ้ำเชิงแจ้งเจ้าของเอกสารทุกแห่งที่ปรากฏในใบนี้

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
10	- ให้ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน เหมาะสมกับท้องถิ่น	(1)		(0)		(1)	
	- ให้เด็กฝึกปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเองควบคู่- ทฤษฎี	(1)		(0)		(1)	
	วิธีเตรียมการสอน (ความถี่)						
	- ทำแผนการสอนล่วงหน้า ตลอดภาคเรียน และทำแผนการสอน เป็นรายคาบ	(9)		(23)		(32)	
	- ทำแผนการสอนตาม เนื้อหาในหนังสือเรียน	(4)		(13)		(17)	
	- ทำแผนการสอนตาม เนื้อหาที่ค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ	(2)		(0)		(2)	
	- เตรียมเนื้อหาประกอบ การสอนแล้วถึงจัดทำแผนการสอน	(1)		(0)		(1)	
	- จัดทำแผนการสอน วันต่อวัน	(0)		(1)		(1)	

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
11	- ศึกษาสภาพท้องถิ่น แล้วจัดให้เหมาะสมตามความต้องการ	(0)		(1)		(1)	
	การจัดซื้อวัสดุเกษตร (ความถี่)						
	- ทำโครงการเสนอตามงบประมาณ/ปีการศึกษา เพื่อขอ-อนุมัติผู้บริหารโรงเรียน	(15)		(34)		(49)	
	- ใช้เงินรายได้หมุนเวียนในหมวดวิชา	(2)		(5)		(7)	
	- ขอซื้อได้ตลอดปีโดย						
	- ใช้เงินบำรุงการ-ศึกษา	(2)		(2)		(4)	
	- เก็บเงินจากนักเรียนแล้วแบ่งผลผลิตคืนนักเรียน	(0)		(1)		(1)	
- กรมอนุมัติพัสดุครุภัณฑ์มาให้	(1)		(0)		(1)		
12	สื่ออุปกรณ์ที่ใช้มากที่สุด (ความถี่)						
	- สื่อของจริง	(12)		(17)		(29)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	- หนังสือคู่มือ เอกสาร ตำราต่าง ๆ	(2)		(10)		(12)	
	- รูปภาพ	(2)		(10)		(12)	
	- วิทยุทัศน์และโทรทัศน์	(2)		(5)		(7)	
	- แผนภูมิ	(0)		(2)		(2)	
	- โอเวอร์เฮดและ แผ่นใส	(0)		(2)		(2)	
	- เหตุผลที่ใช้สื่อและ อุปกรณ์ (ความถี่)						
	- สะดวกจัดหาได้ง่าย และเข้าใจง่าย	(2)		(18)		(20)	
	- นักเรียนมีโอกาสได้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และได้ประสบการณ์โดยตรง	(4)		(5)		(9)	
	- ตรงตามเนื้อหาวิชา	(3)		(2)		(5)	
	- กระตุ้นและเร้าความ สนใจ	(1)		(3)		(4)	
	- มีความจำกัดเท่าที่ทำ ได้	(1)		(1)		(2)	
	- เคลื่อนย้ายสะดวก	(0)		(1)		(1)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 2 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร**

การคัดเลือกนักเรียนให้เรียนวิชาเกษตรมากที่สุดคือ โรงเรียนกำหนดรายวิชาที่จะเปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือกร้อยละ 58.00 รองลงมาคือ โรงเรียนกำหนดรายวิชาและแบ่งนักเรียนตามความเหมาะสมร้อยละ 42.00

ความตั้งใจของนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร มากที่สุดคือ ตั้งใจแต่ไม่มาก ร้อยละ 66.00 ไม่ค่อยตั้งใจ ร้อยละ 28.00 และตั้งใจมาก ร้อยละ 6.00

ขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรมากที่สุดขนาดเหมาะสมดีแล้ว ร้อยละ 50.00 รองลงมาคือกลุ่มค่อนข้างใหญ่ ร้อยละ 24.00 และอื่น ๆ

ขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรที่มีปฏิบัติด้วย มากที่สุด คือ ไม่เกินกลุ่มละ 20 คน ร้อยละ 36.00 และกลุ่มละ 20-30 คน ร้อยละ 36.00 รองลงมาคือไม่เกินกลุ่มละ 10 คน ร้อยละ 14.00 และกลุ่มละ 30-40 คน ร้อยละ 14.00

จังหวัดตาก มากที่สุดไม่เกินกลุ่มละ 20 คน ร้อยละ 46.00 กลุ่มละ 30-40 คน ร้อยละ 33.33 กลุ่มละ 20-30 คน ร้อยละ 13.33 และไม่เกินกลุ่มละ 10 คน ร้อยละ 6.66

จังหวัดสุโขทัย มากที่สุด กลุ่มละ 20-30 คน ร้อยละ 45.71 ไม่เกินกลุ่มละ 20 คน ร้อยละ 31.42 ไม่เกินกลุ่มละ 10 คน ร้อยละ 17.14 และกลุ่มละ 30-40 คน ร้อยละ 5.71

ห้องเรียนวิชาเกษตร มี ร้อยละ 48.00 ไม่มี ร้อยละ 52.00  
จังหวัดตาก มี ร้อยละ 53.33 ไม่มี ร้อยละ 46.66 ส่วนจังหวัดสุโขทัย มี ร้อยละ 45.71 ไม่มี ร้อยละ 54.28

ไม่มีห้องเรียนวิชาเกษตร ดังนั้นสถานที่ใช้สอนมากที่สุดคือ ใช้ห้องเรียนทั่ว ๆ ไป ความถี่ 13 ใต้ต้นไม้ ความถี่ 5 อาคารเรียนชั่วคราว ความถี่ 4 และอื่น ๆ

การจัดพื้นที่ในการปฏิบัติงานการสอนภาคปฏิบัติของโรงเรียน จัด ร้อยละ 86.00 ไม่จัด ร้อยละ 14.00 สาเหตุที่ไม่จัดสถานที่ปฏิบัติงานให้ คือ พื้นที่ของโรงเรียนมีน้อย ความถี่ 1 พื้นที่โรงเรียนอยู่บนเขาสูงดินไม่เหมาะสมต่อการทำ

การเกษตรและขาดแคลนน้ำ ความถี่ 1 สาเหตุนี้คือของจังหวัดตาก ส่วนจังหวัดสุโขทัยไม่ได้บอกสาเหตุ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้ หากมีการนำไปใช้

จำนวนของพื้นที่ที่ใช้ปฏิบัติงาน วิชาการด้านสัตว์ มากที่สุดคือ ช่วงต่ำกว่า 1 ไร่ ความถี่ 10 รองลงมาช่วง 1-3 ไร่ ความถี่ 2 และอื่น ๆ

วิชาทางด้านพืชมากที่สุดคือช่วงต่ำกว่า 1 ไร่ ความถี่ 43 ช่วง 1-3 ไร่ ความถี่ 28 ช่วง 4-6 ไร่ ความถี่ 6

ทางโรงเรียนไม่จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานให้ วิธีแก้ปัญหา มากที่สุด คือ จัดหาเองโดยขอใช้สถานที่ภายในโรงเรียนตามความเหมาะสม ความถี่ 12 รองลงมา ใช้วิธีสาธิตหรือให้ดูรูปภาพแล้วนำไปปฏิบัติที่บ้านแล้วจึงนำมาส่งครูหรือครูไปตรวจที่บ้าน ความถี่ 9 ปลูกในกระถาง ถังดำหรือกะบะ ความถี่ 8 และอื่น ๆ

กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการสอนรายวิชา มากที่สุดคือ จัดเตรียมเอง โดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ ความถี่ 44 รองลงมาใช้เนื้อหาตามคู่มือแนวการสอนแนะนำ ความถี่ 15 สอนเนื้อหาตามหนังสือเรียน ความถี่ 13 และอื่น ๆ

วิธีเตรียมการสอน มากที่สุด คือ ทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียนและทำแผนการสอนเป็นรายคาบ ความถี่ 32 รองลงมา คือ ทำแผนการสอนตามเนื้อหาในหนังสือเรียน ความถี่ 17 ทำแผนการสอนตามเนื้อหาที่ค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ ความถี่ 2 และอื่น ๆ

การจัดซื้อวัสดุเกษตร มากที่สุดคือ ทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณต่อปีการศึกษา เพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียน ความถี่ 49 รองลงมาใช้รายได้หมุนเวียนในหมวดวิชา ความถี่ 7 ขอซื้อได้ตลอดปีโดยใช้เงินบำรุงการศึกษา ความถี่ 4 และอื่น ๆ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้มากที่สุด มากที่สุดคือ สื่อของจริง ความถี่ 29 รองลงมาหนังสือคู่มือเอกสารตำราต่าง ๆ ความถี่ 12 รูปภาพ ความถี่ 12 และอื่น ๆ

เหตุผลที่ใช้สื่อและอุปกรณ์ มากที่สุดคือ สะดวกจัดหาได้ง่ายและเข้าใจง่าย ความถี่ 20 รองลงมาคือ นักเรียนมีโอกาสได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและได้ประสบการณ์โดยตรง ความถี่ 9 และอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงความต้องการของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
1	การปรับปรุงตนเอง- เกี่ยวกับการจัดการ เรียนการสอน						
	ไม่ต้องการ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ต้องการ	15	100.00	35	100.00	50	100.00
	ปรับปรุงในด้าน (ความถี่)						
	- ความรู้และทักษะใน ด้านการเกษตร	(13)		(30)		(43)	
	- ความรู้และทักษะ ทางด้านการสอน	(11)		(26)		(37)	
	- พัฒนาบุคลิกภาพ	(5)		(14)		(19)	
	- เทคนิคและสื่อการ สอนใหม่ ๆ ทาง ด้านการเกษตร	(1)		(0)		(1)	
	- เทคนิคการถ่ายทอด ความรู้	(0)		(1)		(1)	
	- ทำผลงานวิชาการ เพื่อพัฒนาตำแหน่ง	(0)		(1)		(1)	
- ฝึกอบรมด้านการ สอนและการเกษตร	(0)		(1)		(1)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
2	ความต้องการด้านการฝึกอบรม ด้านการสอนเพิ่มเติม						
	ไม่ต้องการ	1	6.66	0	0.00	1	2.00
	ต้องการ	14	93.33	35	100.00	49	98.00
	ฝึกอบรมในด้าน (ความถนัด)						
	- การผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง	(12)		(23)		(35)	
	- เทคนิควิธีสอน	(10)		(24)		(34)	
	- การใช้และผลิตสื่อ	(10)		(23)		(33)	
	- การทำแผนการสอน	(8)		(24)		(32)	
	- การวิเคราะห์หลักสูตร	(8)		(15)		(23)	
	- การวัดและประเมินผลการเรียน	(6)		(11)		(17)	
	- จิตวิทยาเด็กวัยรุ่น	(4)		(10)		(14)	
	- นวัตกรรมใหม่ ๆ	(1)		(0)		(1)	
	- การตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้	(0)		(1)		(1)	
3	ความต้องการด้านการฝึกอบรมความรู้และทักษะทางด้านเกษตร						
	ไม่ต้องการ	1	1.66	2	5.71	3	6.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	ต้องการ	14	93.33	2	5.71	3	6.00
	ฝึกอบรมในด้าน						
	(ความถี่)						
	- ไม้ดอกไม้ประดับ	(3)		(13)		(16)	
	- การจัดสวน	(4)		(9)		(13)	
	- เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่						
	ทั้งทางพืชและสัตว์	(2)		(9)		(11)	
	- การขยายพันธุ์พืช	(2)		(6)		(8)	
	- การเพาะเห็ด	(2)		(5)		(7)	
	- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	(2)		(5)		(7)	
	- ไม้ผล	(2)		(5)		(7)	
	- การเลี้ยงสัตว์ทั่วไป						
	และการสุกิบาล						
	สัตว์	(0)		(3)		(3)	
	- การแปรรูปผลิตภัณฑ์						
	เกษตร	(0)		(3)		(3)	
	- การปลูกพืชผัก	(1)		(1)		(2)	
	- พืชไร่	(1)		(1)		(2)	
	- ปุ๋ย	(1)		(1)		(2)	
	- การเพาะพันธุ์ปลา	(0)		(2)		(2)	
	- การเลี้ยงสัตว์น้ำ	(0)		(2)		(2)	
	- การผลิตภัณฑ์ไม้	(0)		(2)		(2)	
	- วิชาเกษตรที่เปิด-						
	สอนในโรงเรียน	(1)		-		1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
1	- ระบบการให้น้ำที่ ทันสมัย	(1)		(0)		(1)	
	- เกษตรกรรมชาติ						
	- คิวเซ	(1)		(0)		(1)	
	- การปรับปรุงดิน	(1)		(0)		(1)	
	- การผสมเกษตรกรข้าม พื้นที่ของพืช	(0)		(1)		(1)	
	- ข้างยนต์เกษตรกร	(0)		(1)		(1)	
	- ไม้ตัด-ไม้แคะ	(0)		(1)		(1)	
	- ไม้ตัดดอก	(0)		(1)		(1)	
	- การกำจัดโรคและ แมลงศัตรูพืช	(0)		(1)		(1)	
4	การปรับปรุงบุคลิกภาพ (ความถี่)						
	การพูด	(10)		(24)		(34)	
	มนุษยสัมพันธ์	(5)		(12)		(17)	
	ความกระตือรือร้น	(6)		(11)		(17)	
	กริยาท่าทาง	(4)		(8)		(12)	
	การแต่งกาย	(4)		(6)		(10)	
5	การศึกษาต่อ						
	ไม่ต้องการ	4	26.66	11	31.42	15	30.00
	ต้องการ	11	73.33	24	68.57	35	70.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	ศึกษาต่อในระดับ (ความถี่)						
	ปริญญาตรี						
	- สัตวศาสตร์	(0)		(2)		(2)	
	- พืชศาสตร์	(0)		(2)		(2)	
	- ส่งเสริมการ เกษตร	(0)		(1)		(1)	
	ปริญญาโท						
	- พืชศาสตร์	(5)		(11)		(16)	
	- ส่งเสริมการ เกษตร	(2)		(4)		(6)	
	- บริหารการศึกษา	(0)		(4)		(4)	
	- ครุศาสตร์เกษตร	(1)		(1)		(2)	
	- วัดและประเมิน- ผล	(2)		(0)		(2)	
	- เศรษฐศาสตร์- เกษตรและ สหกรณ์	(0)		(2)		(2)	
	สัตวศาสตร์	(1)		(0)		(1)	
	เทคโนโลยีการ เกษตร	(1)		(0)		(1)	
	ปริญญาเอก	(0)		(0)		(0)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ส่วนหนึ่งควรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
6	ต้องการให้โรงเรียน แก้ปัญหาเกี่ยวกับห้อง เรียนและสถานที่ฝึก ปฏิบัติงาน (ความถี่)						
	- จัดให้มีอาคารเรียน ที่ถาวรและแยกเป็น เอกเทศ	(6)		(16)		(22)	
	- จัดหาเครื่องมือและ อุปกรณ์เกษตรให้ เพียงพอและสมบูรณ์	(2)		(7)		(9)	
	- จัดสร้างโรงเรือน เลี้ยงสัตว์ ห้อง เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เรือนเพาะชำและ แปลงเกษตรที่ถาวร เพื่อให้ นักเรียนได้ ฝึกปฏิบัติงาน	(3)		(2)		(5)	
	- ขยายพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดพื้นที่ให้รวม อยู่ในจุดเดียวกัน	(0)		(4)		(4)	
	- จัดหาแหล่งน้ำให้ เพียงพอ	(2)		(2)		(2)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
7.	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือนักการภารโรง ดูแลประจำอย่าง น้อย 1 คน	(0)		(3)		(3)	
	- จัดงบประมาณและ สนับสนุนในด้านวิชา เกษตรให้มากกว่านี้	(0)		(2)		(2)	
	- ปรับปรุงอาคาร เรียนและห้องเรียน ของหมวดเกษตรที่ ชำรุด	(0)		(1)		(1)	
	สื่อและอุปกรณ์ที่ต้อ ง- การมากที่สุด พร้อม เหตุผลประกอบ (ความถี่)  1. โปสเตอร์ รูปภาพ สไลด์ เทปวีดีโอ โทรทัศน์  เหตุผล ได้รับความสนใจ ของผู้เรียน นักเรียนมีโลก- ทัศน์กว้างขึ้น ใช้ประกอบการ สอนได้ดี	(5)		(17)		(22)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้ภายในเพื่อจุดประสงค์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	<p>2. สื่อของจริง คือ อุปกรณ์ทางการเกษตรทางด้านพืชและด้านสัตว์</p> <p>เหตุผล นักเรียนได้เห็นและเรียนรู้ของจริง ทำให้เกิดทักษะการนำไปใช้ใช้ในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน สะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน</p> <p>3. เอกสารประกอบการเรียนการสอน คู่มือ ตำราทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทางด้านการเกษตร</p> <p>เหตุผล ใช้ค้นคว้าเพิ่มเติมในการเรียนการสอน</p>	(6)		(12)		(18)	
		(3)		(5)		(8)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับใช้ในการพัฒนาเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ห้ามนำไปดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
8	<p>ได้รับความรู้เพิ่มเติมและทันต่อเหตุการณ์</p> <p>ต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนด้านการเรียนการสอนวิชาเกษตร (ความถี่)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนเงินงบประมาณ ให้การส่งเสริม ให้ขวัญกำลังใจและข้อเสนอแนะ (10)</li> <li>- ให้ความสำคัญและสนับสนุนด้านการเรียนการสอนและสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ของวิชาเกษตร (5)</li> <li>- จัดให้มีอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติงานและเก็บอุปกรณ์ที่สมบูรณ์และมีพื้นที่ทางการปฏิบัติงานด้านเกษตร (1)</li> </ul>						
		(10)		(28)		(38)	
		(5)		(8)		(13)	
		(1)		(3)		(4)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะในเพื่อกรวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
9	- จัดส่งครูเกษตรฝึก อบรมทางด้านวิชา การเกษตร เพื่อให้ ครูเกษตรได้พัฒนา ศักยภาพของตนเอง	(1)		(1)		(2)	
	- จัดสรรบุคลากรให้ มากกว่านี้	(0)		(1)		(1)	
	- จัดระบบงานให้ เหมาะสม	(1)		(0)		(1)	
	ต้องการความช่วยเหลือ จากศึกษานิเทศก์ (ความถี่)						
	- นิเทศก์ให้คำแนะนำ ด้านการเรียนการ สอนวิชาเกษตรและ ติดตามผลอย่าง ใกล้ชิด	(5)		(20)		(25)	
- จัดอบรมครูเกษตร และศึกษาดูงานสถาน ที่ต่าง ๆ เพื่อให้ได้ ความรู้ใหม่ ๆ ตลอด เวลา	(3)		(9)		(12)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสงวนไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
	- จัดเอกสาร ตำรา คู่มือ หนังสือวิชาการ ความรู้ใหม่ ๆ ให้	(4)		(7)		(11)	
	- สื่ออุปกรณ์การเรียน การสอนวิชาเกษตร	(2)		(0)		(2)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 3 แสดงความต้องการของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

การปรับปรุงตนเองเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 0.00 ส่วนต้องการ คิดเป็นร้อยละ 100.00 ความต้องการด้านนี้ส่วนมากคือ ความรู้และทักษะในด้านการเกษตร ความถี่ 43 ความรู้และทักษะทางด้านการสอน ความถี่ 37 พัฒนาบุคลิก ความถี่ 19 เทคนิคและสื่อการสอนใหม่ ๆ ทางด้านการเกษตร ความถี่ 1 และอื่น ๆ

การฝึกอบรมด้านการสอน ไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 2.00 ส่วนต้องการคิดเป็นร้อยละ 98.00 จังหวัดตากไม่ต้องการ คิดเป็นร้อยละ 6.66 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 93.33 ส่วนจังหวัดสุโขทัยไม่ต้องการ คิดเป็นร้อยละ 0.00 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 100.00 ความต้องการส่วนมากคือ การผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง ความถี่ 35 เทคนิควิธีสอน ความถี่ 34 การใช้และการผลิตสื่อ ความถี่ 33 การทำแผนการสอน ความถี่ 32 การวิเคราะห์หลักสูตร ความถี่ 23 และอื่น ๆ

การฝึกอบรมด้านการเกษตร ไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 6.00 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 94.00 จังหวัดตากไม่ต้องการ คิดเป็นร้อยละ 1.66 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 93.33 ส่วนจังหวัดสุโขทัย ไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 5.71 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 94.28 ความต้องการส่วนมากคือ การอบรมเรื่องไม้ดอก-ไม้ประดับ ความถี่ 16 การจัดสวน ความถี่ 13 เทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งทางพืชและสัตว์ ความถี่ 11 การขยายพันธุ์พืช ความถี่ 8 การเพาะเห็ด ความถี่ 7 และอื่น ๆ จังหวัดสุโขทัย ความต้องการส่วนมากคือ ไม้ดอก-ไม้ประดับ รองลงไป การจัดสวน แต่จังหวัดตากความต้องการส่วนมาก คือการจัดสวน ความถี่ 4 รองลงไปไม้ดอก-ไม้ประดับ อื่น ๆ นั้นจะเหมือนกับสรุปรวม

การปรับปรุงบุคลิกภาพ ส่วนมากคือการพูด ความถี่ 34 มนุษย์สัมพันธ์ ความถี่ 17 ความกระตือรือร้น ความถี่ 17 กิริยาท่าทาง ความถี่ 12 และการแต่งกาย ความถี่ 10

การศึกษาต่อ ไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 30.00 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 70.00 จังหวัดตาก ไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 26.66 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 73.33 ส่วนจังหวัดสุโขทัยไม่ต้องการคิดเป็นร้อยละ 31.42 ต้องการคิดเป็นร้อยละ 68.57 ความต้องการมากที่สุด คือ ระดับปริญญาโท ความถี่ 34

แก้ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ส่วนมากคือจัดให้มีอาคารเรียนที่ถาวรและแยกเป็นเอกเทศ ความถี่ 22 จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรให้เพียงพอและสมบูรณ์ ความถี่ 9 จัดสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เรือนเพาะชำและแปลงเกษตรที่ถาวรเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติงาน ความถี่ 5 ขยายพื้นที่ปฏิบัติงานและจัดพื้นที่ให้รวมอยู่ในจุดเดียวกัน ความถี่ 4 และจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ ความถี่ 4 และอื่น ๆ

สื่อและอุปกรณ์ที่ต้องการมากที่สุด พร้อมเหตุผลประกอบ ส่วนมาก คือ โปสเตอร์ รูปภาพ สไลด์ เทปวิดีโอ โทรทัศน์ เหตุผล ได้รับความสนใจของผู้เรียน นักเรียนมีโลกทัศน์กว้างขึ้นและใช้ประกอบการสอนได้ดี ความถี่ 22 สื่อของจริงคือ อุปกรณ์ทางเกษตรทางด้านพืชและด้านสัตว์ เหตุผล นักเรียนได้เห็นและเรียนรู้ของจริง ทำให้เกิดทักษะการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน สะดวก รวดเร็วในการปฏิบัติงาน ความถี่ 18 และเอกสารประกอบการเรียนการสอน คู่มือ ตำราทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทางด้านเกษตร เหตุผล ใช้ค้นคว้าเพิ่มเติมในการเรียนการสอน ได้ความรู้เพิ่มเติมและทันต่อเหตุการณ์ ความถี่ 8

ให้ผู้บริหารสนับสนุนการเรียนการสอนวิชาเกษตร ส่วนมาก คือ สนับสนุนเงินงบประมาณ ให้การส่งเสริม ให้ขวัญกำลังใจและข้อเสนอแนะ ความถี่ 38 ให้ความสำคัญและสนับสนุนด้านการเรียนการสอนและสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ของวิชาเกษตร ความถี่ 13 จัดให้มีอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติงานและเก็บอุปกรณ์ที่สมบูรณ์และมีพื้นที่ทางด้านการศึกษาเกษตร ความถี่ 4 จัดส่งครูเกษตรฝึกอบรมทางด้านวิชาการเกษตร เพื่อให้ครูเกษตรได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง ความถี่ 2 และอื่น ๆ

ความช่วยเหลือจากนิเทศน์ ส่วนมากคือ นิเทศน์ให้คำแนะนำด้านการเรียนการสอนวิชาเกษตรและติดตามผลอย่างใกล้ชิด ความถี่ 25 จัดอบรมครูเกษตรและศึกษาดูงานสถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลา ความถี่ 12 จัดเอกสารตำรา คู่มือ หนังสือวิชาการ ความรู้ใหม่ ๆ ความถี่ 11 และสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาเกษตร ความถี่ 2

ตารางที่ 4 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการสอนวิชาเกษตร

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
1	<p>ปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน (ความถี่)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร (3) (12) (15)</li> <li>- ไม่มีสถานที่แน่นอนและพื้นที่การเกษตรมีน้อยและไม่รวมในจุดเดียวกัน (3) (11) (14)</li> <li>- วัสดุอุปกรณ์ในการเกษตรไม่เพียงพอและไม่มีห้องเก็บรักษาที่ปลอดภัย (2) (11) (13)</li> <li>- ระบบน้ำไม่เพียงพอ (5) (5) (10)</li> <li>- พื้นที่ไม่มีรั้วล้อมรอบทำให้เกิดการลักขโมยผลผลิตการเกษตรและสัตว์เลี้ยงเข้ากีดกันทำลาย (0) (3) (3)</li> <li>- ขาดแคลนงบประมาณ (0) (2) (2)</li> <li>- นักเรียนขาดความสนใจที่จะเรียนวิชาเกษตร (0) (1) (1)</li> <li>- ครูเกษตรมีน้อย (0) (1) (1)</li> </ul>						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
2	- สถานที่ปฏิบัติงาน เกษตรอยู่ไกลจาก สถานศึกษา	(0)	.	(1)		(1)	
	ปัญหาเกี่ยวกับการ กำหนดเนื้อหารายวิชา						
	ไม่มี	10	66.66	24	68.57	34	68.00
	มี	5	33.33	11	31.42	16	32.00
	ปัญหามีดังนี้ (ความถี่)						
	- ขาดหนังสือและตำรา ต่าง ๆ ในการค้น- คว้าเพิ่มเติม	(5)		(5)		(10)	
	- หลักสูตรที่สอนไม่ เหมาะสมกับท้องถิ่น และความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ	(1)		(2)		(3)	
	- หลักสูตรกำหนดกว้าง เกินไป ไม่สามารถ ปฏิบัติได้ในสภาพ ความเป็นจริง	(1)		(1)		(2)	
	- ความซ้ำซ้อนของเนื้อ หาแต่ละวิชา	(0)		(1)		(1)	
	- ขาดงบประมาณใน การซื้อตำรา	(1)		(0)		(1)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
3	การจัดหาวัสดุฝึกวิชา						
	เกษตร						
	ไม่มี	9	60.00	20	57.14	29	58.00
	มี	6	40.00	15	42.85	21	42.00
	ปัญหามุ่งเน้น (ความถี่)						
	- ขาดงบประมาณในการจัดซื้อ	(3)		(9)		(12)	
	- หาซื้อไม่ได้ในท้องถิ่น	(3)		(0)		(3)	
	- ไม่ได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียน จึงต้องจัดหาเองและไม่พอกับจำนวนนักเรียน	(3)		(0)		(3)	
	- วัสดุราคาแพงและไม่ตรงกับความต้องการ	(0)		(2)		(2)	
	- กรณีที่ตรวจสอบราคาโดยกรมเป็นผู้กำหนด ถ้าวัสดุนั้นไม่ตรงที่กรมกำหนดไว้ ก็ใช้						
	งานไม่ได้	(1)		(0)		(1)	
	- เครื่องมือและอุปกรณ์ชำรุดใช้งานไม่ได้	(0)		(1)		(1)	
- การคมนาคมไม่สะดวก	(0)		(1)		(1)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก		จังหวัดสุโขทัย		รวม	
		จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=35	ร้อยละ	จำนวน N=50	ร้อยละ
4	ปัญหาที่พบในการใช้ สื่อและอุปกรณ์ (ความถี่)						
	- มีแต่จำนวนไม่เพียงพอ	(6)		(14)		(20)	
	- โรงเรียนขาดงบประมาณสำหรับจัดซื้อ	(4)		(9)		(13)	
	- มีสื่อและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายเป็นส่วนใหญ่	(1)		(9)		(10)	
	- สื่อและอุปกรณ์ที่มีมักจะสูญหายบ่อย ๆ เพราะไม่มีอาคารหรือสถานที่เก็บให้ปลอดภัย	(1)		(9)		(10)	
	- โรงเรียนไม่เคยมีสื่อชนิดนั้นมาก่อน	(2)		(5)		(7)	
	- มีสื่อและอุปกรณ์ แต่ขั้นตอนการเบิกใช้ยุ่งยาก	(4)		(1)		(5)	
	- สื่อและอุปกรณ์ที่กรมจัดมาให้ส่วนมากมีสภาพชำรุดเสียหาย	(0)		(1)		(1)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชา  
เกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมของจังหวัดตากและ  
จังหวัดสุโขทัยพบว่า

ปัญหาและอุปสรรคด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน

ส่วนมากคือ พื้นที่ไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร ความถี่ 15 ไม่มีสถานที่แน่นอน  
และพื้นที่การเกษตรมีน้อยและไม่รวมในจุดเดียวกัน ความถี่ 14 วัสดุอุปกรณ์ในการ  
เกษตรมีไม่เพียงพอและไม่มีห้องเก็บรักษาที่ปลอดภัย ความถี่ 13 ระบบน้ำไม่เพียง  
พอ ความถี่ 5 และพื้นที่ไม่มีรั้วล้อมรอบทำให้เกิดการลักขโมยผลผลิตการเกษตร  
และสัตว์เลี้ยงเข้ากัดกินทำลาย ความถี่ 3

ในจังหวัดสุโขทัยปัญหาในด้านนี้มากที่สุด คือ พื้นที่ไม่เหมาะสมในการทำ  
การเกษตร รองลงมาคือไม่มีสถานที่แน่นอนและพื้นที่การเกษตรมีน้อยและไม่รวมใน  
จุดเดียวกัน และอื่น ๆ

ส่วนจังหวัดตาก ส่วนมากคือ ระบบน้ำไม่เพียงพอ ส่วนรองลงไป พื้นที่  
ไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร รองลงไปคือ ไม่มีสถานที่แน่นอนและพื้นที่การ  
เกษตรมีน้อยและไม่รวมในจุดเดียวกัน และอื่น ๆ

ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการกำหนดเนื้อหารายวิชา

ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรทั้งหมด 50 คน ไม่มีปัญหา 34 คน คิดเป็นร้อยละ  
68.00 และที่มีปัญหา 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 ซึ่งระดับร้อยละของทั้งสอง  
จังหวัดและสรุปรวมจะมีค่าใกล้เคียงกัน กลุ่มที่มีปัญหาในด้านนี้ได้ให้ระดับของปัญหา  
คือ ส่วนมาก ขาดหนังสือและตำราต่าง ๆ ในการค้นคว้าเพิ่มเติม ความถี่ 10  
หลักสูตรที่สอนไม่เหมาะสมกับท้องถิ่นและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ความถี่ 3  
หลักสูตรกำหนดกว้างเกินไปไม่สามารถปฏิบัติได้ในสภาพความเป็นจริง ความถี่ 2  
ความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา ความถี่ 1 และขาดงบประมาณในการซื้อตำรา ความ  
ถี่ 1

ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดหาวัสดุฝึกวิชาเกษตร

แล้วครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรทั้งหมด 50 ไม่มีปัญหา 29 คน คิดเป็นร้อยละ  
58.00 และที่มีปัญหา 21 คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 ซึ่งระดับร้อยละของทั้งสอง  
จังหวัดและสรุปรวมจะมีค่าใกล้เคียงกัน

กลุ่มที่มีปัญหาในด้านนี้ได้ให้ระดับของปัญหา คือส่วนมากขาดงบประมาณ  
ในการจัดซื้อ ความถี่ 12 หาซื้อไม่ได้ในท้องถิ่น ความถี่ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุน

จากโรงเรียนจึงต้องจัดหาเองและไม่พอกับจำนวนนักเรียน ความถี่ 3 วัสดุ  
ไม่værณ์ใดท่งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราคาแพงและไม่ตรงกับความต้องการ ความถี่ 2 และกรณีที่ตรวจสอบราคาโดย  
กรมเป็นผู้กำหนด ถ้าวัสดุนั้นไม่ตรงที่กรมกำหนดไว้ก็ใช้งานไม่ได้ ความถี่ 1 และ  
อื่น ๆ

- ปัญหาและอุปสรรคด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์

ส่วนมากคือ มีแต่จำนวนไม่เพียงพอ ความถี่ 20 โรงเรียนขาดงบประมาณสำหรับ  
จัดซื้อ ความถี่ 13 มีสื่อและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายเป็นส่วนใหญ่ ความถี่ 10 สื่อ  
และอุปกรณ์ที่มีมักจะสูญหายบ่อย ๆ เพราะไม่มีอาคารและสถานที่เก็บให้ปลอดภัย  
ความถี่ 10 และโรงเรียนไม่เคยมีสื่อชนิดนี้มาก่อน ความถี่ 7 และอื่น ๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงการจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรค  
ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร

รายการ	จังหวัดตาก				
	ลำดับความสำคัญของสาเหตุ				
	อันดับ 1 ร้อยละ	อันดับ 2 ร้อยละ	อันดับ 3 ร้อยละ	อันดับ 4 ร้อยละ	อันดับ 5 ร้อยละ
การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	41.66	25.00	8.33	16.66	8.33
ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่	27.27	36.36	9.09	00.00	27.07
ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ)	20.00	20.00	0.00	60.00	0.00
วิธีสอนของครูเกษตร	0.00	20.00	20.00	10.00	50.00
บุคลิกภาพของครูเกษตร	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00
สภาพท้องถิ่น	27.27	18.18	27.27	9.09	33.33
ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	0.00	20.00	20.00	40.00	20.00
นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00
ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	0.00	25.00	25.00	0.00	50.00
ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	33.33	0.00	0.00	66.66	0.00
ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน	33.33	0.00	33.33	0.00	66.66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสุโขทัย				
	ลำดับความสำคัญของสาเหตุ				
	อันดับ 1 ร้อยละ	อันดับ 2 ร้อยละ	อันดับ 3 ร้อยละ	อันดับ 4 ร้อยละ	อันดับ 5 ร้อยละ
การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	36.00	4.00	24.00	16.00	20.00
ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่	23.33	36.66	20.00	10.00	10.00
ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ)	9.25	33.33	23.80	19.04	14.28
วิธีสอนของครูเกษตร	9.09	22.72	31.81	27.27	9.09
บุคลิกภาพของครูเกษตร	0.00	20.00	30.00	30.00	20.00
สภาพท้องถิ่น	33.33	14.28	14.28	19.04	28.57
ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	5.88	11.76	11.76	29.41	41.17
นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	20.00	0.00	20.00	40.00	20.00
ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	44.44	11.11	0.00	22.22	22.22
ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	14.28	28.57	28.57	14.28	14.28
ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน	16.66	0.00	0.00	16.66	50.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	รวม				
	ลำดับความสำคัญของสาเหตุ				
	อันดับ 1 ร้อยละ	อันดับ 2 ร้อยละ	อันดับ 3 ร้อยละ	อันดับ 4 ร้อยละ	อันดับ 5 ร้อยละ
การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	37.83	10.81	18.91	16.21	16.21
ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่	24.39	36.58	17.07	7.31	14.63
ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ)	12.90	29.03	16.12	32.25	9.67
วิธีสอนของครูเกษตร	6.25	21.87	28.12	21.87	21.87
บุคลิกภาพของครูเกษตร	0.00	14.28	50.00	21.42	14.28
สภาพท้องถิ่น	31.25	15.62	18.75	18.75	21.87
ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	4.54	13.63	13.63	31.81	36.36
นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	16.66	0.00	33.33	33.33	16.66
ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	30.76	15.38	7.69	15.38	30.76
ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	20.00	20.00	20.00	30.00	10.00
ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน	25.00	0.00	12.50	12.50	62.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงการจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรค  
ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร

อันดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความสนใจในวิชาเกษตรของ  
นักเรียน 5 อันดับ

ความสนใจในอันดับสูงสุดที่ให้ เป็นอันดับที่ 1

1. การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	ร้อยละ	37.83
2. สภาพท้องถิ่น	"	31.25
3. ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	"	30.76
4. ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน	"	25.00
5. ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่	"	24.39

ความสนใจในอันดับสูงสุดที่ให้ เป็นอันดับที่ 2

1. ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่	ร้อยละ	36.58
2. ความพร้อมของครูผู้สอน (จำนวนเพียงพอ)	"	29.03
3. วิธีสอนของครูเกษตร	"	21.87
4. ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	"	20.00
5. สภาพท้องถิ่น	"	15.62

ความสนใจในอันดับสูงสุดที่ให้ เป็นอันดับที่ 3

1. บุคลิกภาพของครูเกษตร	ร้อยละ	50.00
2. นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	"	33.33
3. วิธีสอนของครูเกษตร	"	28.12
4. การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	"	18.91
5. สภาพท้องถิ่น	"	18.75

ความสนใจในอันดับสูงสุดที่ให้ เป็นอันดับที่ 4

1. นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	ร้อยละ	33.33
2. ความพร้อมของครูผู้สอน (จำนวนเพียงพอ)	"	32.25
3. ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	"	31.81
4. ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	"	30.00
5. วิธีสอนของครูเกษตร	"	21.87

ความสนใจในอันดับสูงสุดที่ให้ เป็นอันดับที่ 5

1. ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน	ร้อยละ	62.50
2. ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	"	36.36
3. ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	"	30.76

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของโรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ห้ามนำไปดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- |                       |   |       |
|-----------------------|---|-------|
| 4. วิธีสอนของครูเกษตร | " | 21.87 |
| 5. สภาพท้องถิ่น       | " | 21.87 |

จากการสรุปดังกล่าว เป็นการสรุปรวมของทั้ง 2 จังหวัด ที่ได้ให้ความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคการจัดการเรียนการสอน แต่ทั้ง 2 จังหวัดก็จะมีความแตกต่างและความเหมือนกันอยู่

ในอันดับที่ 1 ตาก มากสุด คือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร รองลงไปคือ ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน ส่วนสุโขทัย มากสุด คือ ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน ซึ่งในข้อนี้ของตากจะไม่มีคนเลือกเลย รองลงไปคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร และสภาพท้องถิ่น

ในอันดับที่ 2 ตากและสุโขทัย มากสุดจะให้ในเรื่อง ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่ ซึ่งในอันดับที่ 2 นี้ ทั้ง 2 จังหวัดจะเหมือนกัน

ในอันดับที่ 3 ตาก มากสุด คือ บุคลิกภาพของครูเกษตรและนักเรียนรุ่นก่อน ๆ รองลงไปคือสภาพท้องถิ่น ส่วนสุโขทัย มากสุดคือ วิธีสอนของครูเกษตร รองลงไปคือ บุคลิกภาพของครูเกษตร แต่ในขณะที่ตากจะให้ในเรื่องบุคลิกภาพของครูเกษตร มากสุด

ในอันดับที่ 4 ตาก มากสุดคือ ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง รองลงไป คือ ความต้องการของครูผู้สอน ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน ส่วนสุโขทัย มากสุดคือ นักเรียนรุ่นก่อน ๆ รองลงไป บุคลิกภาพของครูเกษตร

ในอันดับที่ 5 ตากและสุโขทัย มากสุดจะให้ในเรื่อง ความร่วมมือและเจตคติของบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน ซึ่งในอันดับที่ 5 นี้ทั้ง 2 จังหวัดจะเหมือนกัน ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ (แสดงไว้ในตารางที่ 5)

ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก ความถี่	จังหวัดสุโขทัย ความถี่	รวม ความถี่
1	<p>ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา การใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสอนวิชาเกษตรที่มากที่สุด และเหตุผลของการใช้สื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ของบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์ ให้สอดคล้องกับแผนการสอน 4 12 16</li> <li>- มีอาคารเรียนที่สมบูรณ์ถาวร มีห้องเก็บ อุปกรณ์ที่ปลอดภัยและมีอุปกรณ์ในการเรียน การสอนและการปฏิบัติงานเพียงพอ 3 3 6</li> <li>- จัดอบรมครูเกษตรให้สามารถผลิตสื่อใช้ เองได้ 1 1 2</li> <li>- สำรวจความต้องการของแต่ละโรงเรียน- โรงเรียน 0 1 1</li> <li>- ซื้อสื่ออุปกรณ์เป็นส่วนตัว 0 1 1</li> <li>- ขอขยืมจากสถานที่ต่างๆ ที่เป็นแหล่งวิชา การ 0 1 1</li> <li>- ช่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุด เพื่อที่จะนำไป ใช้งานต่อไป 1 0 1</li> </ul>			
2	<p>แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะใน การพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรใน โรงเรียนมัธยมศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรม การดูงาน เพื่อ พัฒนาความรู้ความสามารถและเทคโนโลยี ใหม่ๆ 2 8 10</li> <li>- จัดให้มีวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนเพียง พอตรงกับเนื้อหาวิชา 1 4 5</li> </ul>			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก ความถี่	จังหวัดสุโขทัย ความถี่	รวม ความถี่
	- กรมสามัญควรจัดหลักสูตรไม่ให้งว้างเกินไปโดยดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้	1	3	4
	- มีเอกสาร ตำรา หนังสือต่างๆ ที่ทันสมัยให้คั่นคว้าเพิ่มเติม	1	3	4
	- ครูเกษตรควรมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่เป็นสำคัญ	1	2	3
	- เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่สนใจทำนั้นได้เลือกเรียน	2	1	3
	- ผู้บริหารควรให้ความสนใจ การดูแลเอาใจใส่มากขึ้น	1	2	3
	- เวลาสอนวิชาเกษตรน้อยเกินไป (คาบต่อสัปดาห์)	1	1	2
	- สนับสนุนจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ	0	2	2
	- ศึกษานิเทศก์ ควรออกนิเทศน์ให้คำแนะนำอยู่เสมอ	0	2	2
	- ในโรงเรียนไม่ควรเน้นเรียนวิชาทางด้านเกษตรมาก ควรจะเน้นวิชาสามัญ ส่วนวิชาเกษตรควรเรียนในสถาบันวิชาชีพ	2	0	2
	- พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย	1	1	2
	- ลดการปฏิบัติในโรงเรียน แต่สอนให้นักเรียนได้นำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน	0	1	1
	- ส่งเสริมการหารายได้ระหว่างเรียน	0	1	1
	- ปลุกฝังทัศนคติที่ดีต่อวิชาเกษตรแก่ผู้เรียน	0	1	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จังหวัดตาก ความถี่	จังหวัดสุโขทัย ความถี่	รวม ความถี่
	- ควรเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง เห็นจริงเป็นส่วนมาก	1	0	1
	- ครูควรศึกษาทางด้านการเกษตรจากของจริงมากขึ้น ไม่ใช่ฝึกอบรมเพียงอย่างเดียว	1	0	1
	- ควรจัดประกวดแข่งขันด้านการเกษตรให้มากขึ้น	1	0	1
	- สร้างความตระหนักว่า สิ่งที่ทำยากแต่ก็ต้องทำให้เกิดขึ้นกับครูไปสู่เด็ก	1	0	1
	- จัดสถานที่ปฏิบัติงานเกษตรให้เป็นสัดส่วน	0	1	1
	- มีการจัดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ ระหว่างโรงเรียนเพื่อช่วยกันแก้ปัญหา	1	0	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูอาจารย์สอนวิชา เกษตร

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา การใช้สื่ออุปกรณ์ในการสอนวิชาเกษตรที่มากที่สุดและเหตุผลของการใช้สื่อ ส่วนมากคือควรของบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์ให้สอดคล้องกับแผนการสอน ความถี่ 16 มีอาคารเรียนที่สมบูรณ์ถาวร มีห้องเก็บอุปกรณ์ที่ปลอดภัยและมีอุปกรณ์ในการเรียนการสอนและการปฏิบัติเพียงพอ ความถี่ 6 จัดอบรมครูเกษตรให้สามารถผลิตสื่อใช้เองได้ ความถี่ 2 สำรวจความต้องการของแต่ละแต่ละโรงเรียน ความถี่ 1 ซื้อสื่ออุปกรณ์เป็นส่วนตัว ความถี่ 1 ขอขยืมจากสถานที่ต่างๆ ที่เป็นแหล่งวิชาการ ความถี่ 1 และซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดเพื่อที่จะนำไปใช้งานต่อไป ความถี่ 1

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา ส่วนมากคือ จัดให้มีการฝึกอบรม การดูงานเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ความถี่ 10 จัดให้มีวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนเพียงพอ ตรงกับเนื้อหาวิชา ความถี่ 5 กรมสามัญควรจัดหลักสูตรไม่กว้างเกินไป โดยดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของท้องถิ่น ความถี่ 4 มีเอกสาร ตำรา หนังสือต่างๆ ที่ทันสมัย ให้ค้นคว้าเพิ่มเติม ความถี่ 4 และครูเกษตร ควรมีความรับผิดชอบหน้าที่ เป็นสำคัญ ความถี่ 5 และอื่นๆ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจปัญหา และอุปสรรคด้านการสอน และการจัดการสอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษา ความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการสอนและการจัดการเรียนการสอน วิชาเกษตรเปรียบเทียบกับความต้องการของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรและเพื่อให้ ผลการวิจัยข้อเสนอแนะต่อภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการปรับปรุงการจัดการ การศึกษาเพื่อผลิตครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาคือครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัยมีทั้งหมด 41 โรงเรียน มีครูเกษตร 65 คน โดยจังหวัดตากมีทั้งหมด 18 โรงเรียน จำนวนครูเกษตร 27 คนและจังหวัดสุโขทัยมีทั้งหมด 23 โรงเรียน จำนวนครูเกษตร 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะปลายปิดและปลายเปิด

5.1 สรุปผล

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่ง ส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและมีสถานภาพ สมรสแล้วอายุราชการอยู่ระหว่าง 16-20 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีวุฒิ วม.บ. วิชาเอกเกษตรศาสตร์ ตำแหน่งอาจารย์ 2 ประสบการณ์การสอนอยู่ระหว่าง 16-20 ปี หน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอนส่วนใหญ่จะเป็นครูประจำชั้น คาบการสอน ทั้งหมดในภาคเรียนนี้ อยู่ระหว่าง 14-18 คาบต่อสัปดาห์ จะสอนวิชาทางด้านพืช และระดับชั้นที่สอน ม.3 จำนวนนักเรียน 70 คนขึ้นไป จำนวนคาบต่อสัปดาห์ 2-4 คาบ วิชาที่สอนในรอบ 3 ปีการศึกษาที่ไม่รวมในภาคเรียนนี้ คือวิชาทางพืช ส่วน ใหญ่จะสอนซ้ำรายวิชาเดิม สาเหตุที่สอนวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากวิชาเกษตรเพราะ ว่าจำนวนครูวิชาอื่นไม่เพียงพอใช้ในรอบ 3 ปี เฉลี่ยสอนสัปดาห์ละ 15-19 คาบ ไม่ว่างกรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอนมากที่สุดสัปดาห์ละ 20-24 คาบ น้อยที่สุดสัปดาห์ละ 16-20 คาบ จำนวนคาบสอนต่อสัปดาห์เหมาะสมแล้ว ครูเกษตรควรสอนสัปดาห์ละ 15-19 คาบ จึงจะปฏิบัติงานได้ดีมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่จะเคยได้รับการฝึกอบรมด้านการสอนเรื่องการฝึกอบรมคือ การทำแผนการสอน และส่วนใหญ่จะเคยได้รับการฝึกอบรมด้านการเกษตร เรื่องการฝึกอบรมก็คือ การเพาะเห็ด การฝึกอบรมครั้งสุดท้ายส่วนใหญ่จะยังไม่ถึง 1 ปี

## ตอนที่ 2 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

จากการวิจัยพบว่า การคัดเลือกนักเรียนให้เรียนวิชาเกษตร โรงเรียนกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก นักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรส่วนใหญ่จะตั้งใจเรียนแต่ไม่มาก ขนาดของกลุ่มนักเรียนจะเหมาะสมดีแล้ว การเรียนในภาคปฏิบัติไม่เกินกลุ่มละ 20 คน ส่วนใหญ่ในการเรียนวิชาเกษตรจะไม่มีห้องเรียน จึงใช้ห้องเรียนต่างๆไปเรียน โรงเรียนน่าจะจัดพื้นที่ในการปฏิบัติงานให้ จำนวนพื้นที่ที่ใช้ปฏิบัติงานในด้านสัตว์และด้านพืชจะต่ำกว่า 1 ไร่ ถ้าโรงเรียนไม่จัดสถานที่ปฏิบัติงานให้ส่วนใหญ่จะจัดหาเองโดยขอใช้สถานที่ภายในโรงเรียนตามความเหมาะสม การกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมจะจัดเตรียมเองโดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ วิธีเตรียมการสอนก็จะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียนและทำแผนการสอนเป็นรายคาบ การซื้อวัสดุทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณต่อปีการศึกษาเพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียน สื่ออุปกรณ์ที่ใช้คือสื่อของจริง เหตุผลเพราะสะดวก จัดหาง่ายและเข้าใจง่าย

## ตอนที่ 3 ความต้องการของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

จากการวิจัยถึงความต้องการในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรพบว่ามีความต้องการที่จะปรับปรุงตนเองเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ในด้านความรู้และทักษะในการเกษตร การฝึกอบรมด้านการสอนในเรื่องการผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง การฝึกอบรมด้านการเกษตรในเรื่องไม้ดอก-ไม้ประดับและการจัดสวน การปรับปรุงบุคลิกภาพด้านการพูด และส่วนใหญ่ต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ควรจัดให้มีอาคารเรียนเกษตรที่ถาวรและเป็นเอกเทศ ต้องการสื่ออุปกรณ์พวกโพลีสเตอร์ รูปภาพ สไลด์ เทปวีดีโอ โทรทัศน์ ไม่ว่าจะกรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะเราให้ความสนใจของผู้เรียน นักเรียนมีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้นและใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ดี ผู้บริหารควรสนับสนุนการเรียนการสอนวิชาเกษตรในด้านเงินงบประมาณ ให้การส่งเสริมให้ขวัญกำลังใจและข้อเสนอแนะและศึกษานิเทศน์ ควรนิเทศน์ให้คำแนะนำด้านการเรียนการสอนวิชาเกษตรและติดตามผลอย่างใกล้ชิด

#### ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร

จากการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่จะมีปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน คือพื้นที่ไม่เหมาะสมในการทำกรเกษตรพื้นที่การเกษตรมีน้อยและไม่รวมในจุดเดียวกันและการขาดแคลนน้ำ ด้านการกำหนดเนื้อหารายวิชามีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีปัญหาซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับ ขาดหนังสือ ตำราต่างๆ ในด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม ด้านการจัดหาวัสดุฝึกก็มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีปัญหา ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการขาดงบประมาณการจัดซื้อ ด้านการใช้สื่ออุปกรณ์ ปัญหาส่วนมากก็คือ มีสื่ออุปกรณ์แต่ว่ามีจำนวนไม่เพียงพอ และขาดงบประมาณจัดซื้อ

#### ตอนที่ 5 อันดับความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร 5 อันดับ

- 1 การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร
- 2 ความพร้อมด้านอุปกรณ์ สถานที่
- 3 บุคลิกภาพของครูเกษตร
- 4 นักเรียนรุ่นก่อน ๆ
- 5 ความร่วมมือและเจตคติของบุคคลอื่นในโรงเรียน

#### ตอนที่ 6 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู-อาจารย์

จากผลการวิจัย ได้รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากครู-อาจารย์ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา การใช้สื่ออุปกรณ์ในการสอนวิชาเกษตรที่มากที่สุด และเหตุผลของการใช้สื่อ ดังนี้

1. ขอบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ให้สอดคล้องกับแผนการสอน

2. มีห้องเก็บอุปกรณ์ที่ปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จัดอบรมครูเกษตกรให้ผลิตสื่อใช้เองได้และซ่อมแซมสื่ออุปกรณ์ที่ชำรุดเพื่อนำไปใช้งาน หรือประกอบการเรียนการสอนต่อไป และช่วยประหยัดเงินงบประมาณ

### ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะโดยทั่วไป

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่กรมสามัญศึกษา

1. กรมสามัญควรจัดหลักสูตรไม่ให้ง่ายเกินไป โดยดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแต่ละท้องถิ่น
2. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย
3. สนับสนุนจัดสร้างงบประมาณอย่างเพียงพอ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด ตึกชานี-เทศก์ และผู้บริหารโรงเรียน

1. จัดให้มีการฝึกอบรมการดูงาน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ และเทคโนโลยีใหม่ๆ
2. จัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ และสื่อการสอนเพียงพอ ตรงกับเนื้อหาวิชา
3. ควรมีเอกสาร ตำรา หนังสือต่างๆ ที่ทันสมัยให้คั่นคว่าเพิ่มเติม
4. ผู้บริหารควรให้ความสนใจทางด้านการเกษตรและการดูแลเอาใจใส่มากขึ้น
5. สนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอ
6. ตึกชานีเทศก์ควรนิเทศน์ให้คำแนะนำอยู่เสมอ
7. ควรจัดประกวดแข่งขันด้านการเกษตรให้มากขึ้น
8. จัดสถานที่ปฏิบัติงานเกษตรให้เป็นสัดส่วน
9. มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ ระหว่างโรงเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

1. ควรจัดฝึกอบรมครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ
2. ปลุกฝังทัศนคติที่ดีต่อวิชาเกษตรแก่ผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

กองการวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. บทสรุปรวมผลงานวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญผล, 2526.

คณะอนุกรรมการการจัดการศึกษาด้านการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. โครงการเกษตรศึกษา: แผนนโยบายการศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญผล, 2528.

จรัญ จันทลักษณ์. สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนวิจัย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

ชนะ วันหนูน. เอกสารประกอบการบรรยายหลักการศึกษาระดับ (AG-ED 221).

ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529

นุชนาถ วรรณระวาสิน. "ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่ม

วิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมในเขตบางเขน สังกัดกรมสามัญศึกษา

เกี่ยวกับการสอนการเรียนวิชาชีพพีชกรรม ตามหลักสูตรมัธยมศึกษา

ตอนปลาย พุทธศักราช 2524" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์, 2527.

นพคุณ ศิริวรรณ. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาการ

เกษตร. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง, 2536.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิ

จัย. มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม: สามเจริญพาณิชย์, 2535.

ปัญญา พิงกริม. "ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนอาชีพ

เกษตรในจังหวัดสุโขทัยที่มีผลต่อลักษณะของครูเกษตรที่พึงปรารถนา"

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

ยง 'ชุ่มจิต. การพัฒนาครู. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2535.

รมณีย์ อภาภิรม. "อาชีวศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" 15 ปี คณะครู

ศาสตร์อุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง, 2536.

รมณีย์ อภาภิรม. องค์การอาชีวศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2533.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิชาการ, กรม. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สีดา (เจตีย์) สอนศรี. วิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: แพรวพิทยา, 2527.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่อง "การวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา". กรุงเทพฯ: จัดพิมพ์โดยสวัสดิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติร่วมกับชมรมผู้สนใจงานวิจัยทางการศึกษา, 2530.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ห้ามนำไปตีพิมพ์หรือดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 0050

คณะกรรมการอุดมศึกษา  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง  
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

9 มกราคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือกรอกข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักศึกษาจังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการศึกษาและวิจัย เรื่อง ความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนวิชา  
เกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร จำนวน 27 ชุด

ด้วยภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และทบวงมหาวิทยาลัย ให้  
ดำเนินการโครงการศึกษาวิจัย เรื่อง ความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-  
อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ อดยให้ดำเนินการดังกล่าวในปีงบประมาณ  
2538 ในการนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยมีความประสงค์จะรวบรวมข้อมูลจากคณะครู-อาจารย์ผู้ทำการ  
สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดของท่าน เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์และนำผลการวิจัย  
ไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาหลักสูตร จัดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิด  
ประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลสูงสุดต่อไป

ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยจึงเรียนขอความอนุเคราะห์มายังท่าน เพื่อให้โปรดให้ครู-  
อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในสังกัดของท่านได้กรอกข้อมูลตามความเป็นจริงลงในแบบสอบถามทุกตอน และ  
ทักข้อด้วย คำตอบและข้อคิดเห็นจากผู้ตอบ คณะผู้วิจัยถือว่าเป็นข้อมูลที่คุ้มค่าและใช้เพื่อประโยชน์ในการ  
วิจัยเท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบกระเทือนหรือเสียหายแก่คณะหรือบุคคลใด ๆ ผลของการวิจัยจะใช้  
เพื่อการสร้างสรรค้ในการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรโดยตรงเท่านั้น

อนึ่ง ทางคณะฯ ใคร้ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดส่งแบบสอบถามที่กรอกข้อมูลสมบูรณ์แล้ว  
คืนกลับไปยัง ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า-  
คุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กทม. 10520 ภายในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2538  
ด้วย หวังว่าคงจะได้รับความกรุณาจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

โทรสาร 3266052-6101 ต่อ 658,659

โทรสาร 3268506

อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 0050

คณะกรรมการอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง  
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

19 มกราคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือกรอกข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดสุโขทัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการศึกษาและวิจัย เรื่อง ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชา  
เกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร จำนวน 38 ชุด

ด้วยภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และทบวงมหาวิทยาลัย ให้  
ดำเนินการโครงการศึกษาวิจัย เรื่อง ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-  
อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ โดยให้ดำเนินการดังกล่าวในปีงบประมาณ  
2538 ในการนี้ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยมีความประสงค์จะรวบรวมข้อมูลจากคณะครู-อาจารย์ผู้ทำการ  
สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดของท่าน เพื่อนำไปชี้วิเคราะห์และนำผลการวิจัย  
ไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาหลักสูตร จัดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิด  
ประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลสูงสุดต่อไป

ทางคณะผู้ดำเนินการวิจัยจึงเรียนขอความอนุเคราะห์มายังท่าน เพื่อได้โปรดให้ครู-  
อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในสังกัดของท่านได้กรอกข้อมูลตามความเป็นจริงลงในแบบสอบถามทุกตอน และ  
ทุกข้อด้วย คำตอบและข้อคิดเห็นจากผู้ตอบ คณะผู้วิจัยถือว่าเป็นข้อมูลที่มีค่าอย่างยิ่งและใช้เพื่อประโยชน์ในการ  
วิจัยเท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบกระเทือนหรือเสียหายแก่คณะหรือบุคคลใด ๆ ผลของการวิจัยจะใช้  
เพื่อการสร้างสรรค์ในการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรโดยตรงเท่านั้น

อนึ่ง ทางคณะฯ ใ้รขอความกรุณาจากท่านได้โปรดส่งแบบสอบถามที่กรอกข้อมูลสมบูรณ์แล้ว  
คืนกลับไปยัง ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า-  
คุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กทม. 10520 ภายในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2538  
ด้วย หวังว่าคงจะได้รับความกรุณาจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

*วิรัตน์ วัชรกุล*

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

กมลปที

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

โทรสาร 3266052-6101 ต่อ 658,659

โทรสาร 3268506

## แบบสอบถามเพื่อการศึกษาและวิจัย

เรื่อง ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร ของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของท่าน เกี่ยวกับความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรที่ท่านรับผิดชอบ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้
  - 1.1 เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการสอนและการจัดการเรียนการสอนวิชาในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
  - 1.2 เพื่อสำรวจความต้องการของครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ในประเทศไทย
  - 1.3 เพื่อวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคในการสอน และการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
  - 1.4 เพื่อเปรียบเทียบความต้องการของครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
  - 1.5 เพื่อใช้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษา เพื่อการผลิตครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น
2. โปรดพิจารณา และตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์และถูกต้องของการศึกษาและวิจัย
3. คำตอบและความคิดเห็นของท่านเป็นข้อมูลที่มีค่ายิ่งและสงวนไว้เป็นความลับ โดยจะใช้ประโยชน์เพื่องานวิจัยครั้งนี้เท่านั้นจะไม่ทำให้เกิดผลกระทบกระเทือน และเสียหายใด ๆ แก่ท่าน

ขอขอบพระคุณ

ภาควิชาครุศาสตร์ เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด  
โรงเรียน.....  
จังหวัด.....

1. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง

2. อายุ.....ปี

3. นับถือศาสนา [ ] พุทธ [ ] คริสต์ [ ] อิสลาม  
[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. สถานภาพการสมรส [ ] โสด [ ] สมรส [ ] หม้าย [ ] หย่าร้าง

5. อายุราชการ.....ปี

6. ระดับการศึกษา และสาขาวิชาเอก (โปรดระบุทุกระดับการศึกษา)

- [ ] อนุปริญญา วุฒิ.....สาขาวิชาเอก.....  
[ ] ปริญญาตรี วุฒิ.....สาขาวิชาเอก.....  
[ ] ปริญญาโท วุฒิ.....สาขาวิชาเอก.....  
[ ] ปริญญาเอก วุฒิ.....สาขาวิชาเอก.....  
[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. ตำแหน่งในปัจจุบัน

- [ ] ครู [ ] อาจารย์ [ ] อาจารย์ 2 [ ] อาจารย์ 3  
[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

8. ประสบการณ์การสอนวิชาเกษตร

[ ] เพิ่งเริ่มสอน [ ] สอนมาแล้ว 1 ภาคการศึกษา

[ ] สอนมาแล้วเป็นเวลา.....ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. หน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน

- ครูประจำชั้น
- ทำงานธุรการ
- แนะนำ
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- .....

10. ในภาคเรียนนี้ท่านทำการสอนทั้งหมดสัปดาห์ละ.....คาบ  
(โปรดระบุทุกรายวิชาที่ท่านสอน)

- 1. วิชา.....ระดับชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน  
จำนวน.....คาบ/สัปดาห์
- 2. วิชา.....ระดับชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน  
จำนวน.....คาบ/สัปดาห์
- 3. วิชา.....ระดับชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน  
จำนวน.....คาบ/สัปดาห์
- 4. วิชา.....ระดับชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน  
จำนวน.....คาบ/สัปดาห์
- 5. วิชา.....ระดับชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน  
จำนวน.....คาบ/สัปดาห์
- 6. วิชา.....ระดับชั้น.....จำนวนนักเรียน.....คน  
จำนวน.....คาบ/สัปดาห์

11. ถ้าไม่รวมรายวิชาที่สอนในภาคเรียนนี้ ในรอบ 3 ปีการศึกษานี้ท่านได้สอนรายวิชาใดบ้าง (โปรดระบุชื่อวิชาและระดับชั้นที่สอน)

- 1. วิชา.....ระดับชั้น.....
- 2. วิชา.....ระดับชั้น.....
- 3. วิชา.....ระดับชั้น.....
- 4. วิชา.....ระดับชั้น.....
- 5. วิชา.....ระดับชั้น.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. วิชา.....ระดับชั้น.....
7. วิชา.....ระดับชั้น.....

12. ท่านสอนซ้ำรายวิชาเดิมบ้างหรือไม่

- ซ้ำ  ไม่ซ้ำ

13. ในกรณีที่ท่านต้องสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากวิชาเกษตรด้วยนั้นเพราะเหตุใด

- จำนวนครูสอนวิชาอื่นไม่พอ
- มีความสามารถในการสอนวิชานั้นเป็นอย่างดี
- โรงเรียนเปิดสอนวิชาเกษตรน้อย
- มีครูเกษตรหลายคน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

14. ในรอบ 3 ปีการศึกษาโดยเฉลี่ยแล้วท่านสอนสัปดาห์ละ.....คาบ

ภาคเรียนที่สอนมากที่สุด สัปดาห์ละ.....คาบ

ภาคเรียนที่สอนน้อยที่สุด สัปดาห์ละ.....คาบ

15. ท่านคิดว่าจำนวนคาบการสอนต่อสัปดาห์ของท่านนั้นมากหรือน้อย

- มากเกินไป
- ค่อนข้างมาก
- เหมาะสมแล้ว
- น้อยเกินไป

16. ท่านคิดว่าครูเกษตรควรสอนสัปดาห์ละ.....คาบ จึงจะสามารถปฏิบัติ  
งานได้ผลดีมีประสิทธิภาพที่สุด

17. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมในด้านการสอนบ้างหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในพิธีการศึกษานานาชาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่เคย

เคย (โปรดระบุเรื่องที่ได้รับการอบรม).....  
.....  
.....  
.....  
.....

18. ท่านเคยได้รับการอบรมทางด้านการเกษตรบ้างหรือไม่

ไม่เคย

เคย (โปรดระบุเรื่องที่ได้รับการอบรม).....  
.....  
.....  
.....  
.....

19. ท่านได้รับการฝึกอบรมครั้งสุดท้ายกี่ปีมาแล้ว

ไม่ถึงหนึ่งปี     1 ปี     2 ปี     3 ปี  
 4 ปี     5 ปี     เกินกว่า 5 ปี

20. ท่านคิดว่าท่านต้องการปรับปรุงตนเองเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในด้านใด

ไม่ต้องการ

ต้องการ (โปรดระบุ ตอบได้หลายข้อ)

ความรู้และทักษะในการสอน

ความรู้และทักษะทางการเกษตร

พัฒนาด้านบุคลิกภาพ

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

21. ท่านต้องการรับการฝึกอบรม ด้านการสอนเพิ่มเติมหรือไม่

ไม่ต้องการ

ต้องการ (โปรดระบุ ตอบได้หลายข้อ)

เทคนิควิธีสอน

การวัดและประเมินผลการเรียน

การทำแผนการสอน

การวิเคราะห์หลักสูตร

การใช้และการผลิตสื่อการสอน

จิตวิทยาเด็กวัยรุ่น

การผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

22. ท่านต้องการรับการฝึกอบรมความรู้และทักษะด้านการเกษตรเพิ่มเติมหรือไม่

ไม่ต้องการ

ต้องการ (โปรดระบุ เรื่องที่ต้องการฝึกอบรมตามลำดับ  
ความต้องการสูงสุด)

.....

.....

.....

.....

23. ท่านคิดว่าท่านต้องการปรับปรุงบุคลิกภาพด้านใด

การพูด

การแต่งกาย

กริยาท่าทาง

มนุษยสัมพันธ์

ความกระตือรือร้น

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในกรณี  
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

24. ท่านต้องการศึกษาต่อหรือไม่

ไม่ต้องการ

ต้องการ (โปรดระบุระดับการศึกษาและสาขาที่ต้องการ)

ปริญญาตรี สาขา.....

ปริญญาโท สาขา.....

ปริญญาเอก สาขา.....

25. การคัดเลือกนักเรียนให้เรียนวิชาเกษตรนั้น โรงเรียนดำเนินการอย่างไร

-ให้นักเรียนเสนอชื่อวิชาที่จะเรียนได้อย่างเสรี

โรงเรียนกำหนดรายวิชาที่จะเปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก

โรงเรียนกำหนดรายวิชาและแบ่งนักเรียนตามความเหมาะสม

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

26. นักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรที่ท่านสอนส่วนใหญ่มีความตั้งใจเรียนมากน้อยเพียงใด

ตั้งใจมาก

ตั้งใจแต่ไม่มากนัก

ไม่ค่อยตั้งใจ

ไม่ตั้งใจเลย

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

27. โปรดจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่ท่านคิดว่ามีผลต่อความสนใจวิชาเกษตรของนักเรียนในโรงเรียนของท่าน 5 อันดับ

.....การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร

.....ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่

.....ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ)

.....วิธีสอนของครูเกษตร

.....บุคลิกภาพของครูเกษตร

.....สภาพของท้องถิ่น

.....ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- .....นักเรียนรุ่นก่อน ๆ
- .....ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน
- .....ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง
- .....ความร่วมมือและเจตคติของบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน
- .....อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

28. ขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรที่ท่านสอนอยู่นั้นมีขนาดเหมาะสมเพียงใด

- กลุ่มใหญ่มากเกินไป (ประมาณ.....คน)
- กลุ่มค่อนข้างใหญ่ (ประมาณ.....คน)
- ขนาดเหมาะสมดีแล้ว (ประมาณ.....คน)
- กลุ่มค่อนข้างเล็ก (ประมาณ.....คน)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

29. ท่านคิดว่ากลุ่มของนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร ซึ่งมีการฝึกภาคปฏิบัติด้วยควรมีขนาดเท่าใด

- ไม่เกินกลุ่มละ 10 คน
- ไม่เกินกลุ่มละ 20 คน
- กลุ่มละ 20-30 คน
- กลุ่มละ 30-40 คน
- กลุ่มละ 40-50 คน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

30. วิชาเกษตรที่ท่านสอนมีห้องเรียนวิชาเกษตรโดยเฉพาะหรือไม่

- มี
- ไม่มี (ถ้าไม่มีท่านใช้สถานที่ใดเป็นที่สอน, (โปรดระบุ).....

31. การสอนภาคปฏิบัติโรงเรียนได้จัดพื้นที่หรือสถานที่ปฏิบัติงานในวิชาของท่านหรือ  
 ไม่ว่าได้แต่ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[ ] จัด

[ ] ไม่จัด (โปรดระบุสาเหตุ).....  
.....

32. ถ้าโรงเรียนได้จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานของวิชาที่ท่านสอน โปรดระบุว่าวิชาอะไร มีพื้นที่หรือสถานที่ฝึกปฏิบัติงานจำนวนเท่าใด (ถ้าเป็นอาคารหรือสถานที่ขนาดเล็ก ระบุพื้นที่เป็นตารางเมตรได้)

วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
หรือ.....ตารางเมตร

วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
หรือ.....ตารางเมตร

วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
หรือ.....ตารางเมตร

วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
หรือ.....ตารางเมตร

วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
หรือ.....ตารางเมตร

วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
หรือ.....ตารางเมตร

33. ถ้าโรงเรียนไม่จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานให้ท่านแก้ปัญหาอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

34. ท่านมีปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงานวิชาเกษตรอย่างไรโปรดระบุปัญหาที่ประสบ

.....  
.....  
.....

35. ท่านต้องการให้โรงเรียนแก้ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน  
วิชาของท่านอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

36. การกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาท่านยึดอะไรเป็นหลัก

- จัดเตรียมเองโดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ
- ใช้เนื้อหาตามคู่มือแนวการสอนแนะนำ
- สอนเนื้อหาตามหนังสือเรียน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

37. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดเนื้อหาวิชาหรือไม่

- ไม่มี
- มี (โปรดระบุ) .....

38. ท่านเตรียมการสอนด้วยวิธีใด

- ทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียน และทำแผนการสอนเป็นรายคาบ
- ทำแผนการสอนตามเนื้อหาในหนังสือเรียน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

39. การจัดซื้อวัสดุฝึกวิชาเกษตร ท่านปฏิบัติอย่างไร

- ขอซื้อได้ตลอดปีโดยใช้เงินบำรุงการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณ/ปีการศึกษาเพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียนก่อน
- ใช้เงินรายได้หมุนเวียนในหมวดวิชา
- เก็บเงินจากนักเรียนแล้วแบ่งผลผลิตคืนนักเรียน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

40. ท่านมีปัญหาด้านการจัดหาวัสดุฝึกวิชาเกษตรหรือไม่

- ไม่มี
- มี (โปรดระบุ).....
- .....
- .....
- .....
- .....

41. ปัจจุบันวิชาเกษตรที่ท่านกำลังสอนอยู่ ท่านใช้สื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอน

- ชนิดใดมากที่สุด (โปรดระบุ).....
- .....
- เหตุผลการเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์ชนิดนี้.....
- .....

ปัญหาที่พบในการใช้สื่อและอุปกรณ์ตามที่ท่านระบุ

- โรงเรียนไม่เคยมีสื่อชนิดนี้มาก่อน
- มี แต่จำนวนไม่เพียงพอ
- โรงเรียนขาดงบประมาณสำหรับจัดซื้อ
- มีสื่อและอุปกรณ์ แต่ขั้นตอนการเบิกใช้ยุ่งยาก
- มีสื่อและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายเป็นส่วนใหญ่
- สื่อและอุปกรณ์ที่มีมักจะสูญหายบ่อย ๆ เพราะไม่มีอาคารหรือสถานที่เก็บให้ปลอดภัย
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- .....

42. โปรดให้ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาในข้อ 41

.....

.....

.....

.....

.....

.....

43. ท่านต้องการสื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอนชนิดใดมากที่สุด (โปรดระบุจำนวน พร้อมเหตุผลประกอบด้วย)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

44. ท่านต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนด้านการเรียนการสอนวิชาเกษตรอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

45. ท่านต้องการความช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

