



เรื่อง

ความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอน วิชาเกษตรของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชา
เกษตรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง

THE STUDY ON THE AGRICULTURAL TEACHERS' NEEDS FOR DEVELOPING
THE LEARNING AND TEACHING AGRICULTURAL SUBJECTS OF SECONDARY EDUCATION
LEVEL IN SINGBURI AND AUNGTHONG PROVINCES.

โดย

นางสาววรารักษ์ วาควงศรี

ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ฯ สจล.



A027917

เลขหมู่.....	027917
เลขทะเบียน.....	
วัน เดือน ปี.....	12 มิ.ย. 2538

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์
ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาววราภรณ์ วาควงศรี

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์

เรื่อง ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอน วิชาเกษตรของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง

THE STUDY ON THE AGRICULTURAL TEACHERS' NEEDS FOR DEVELOPING THE LEARNING AND TEACHING AGRICULTURAL SUBJECTS OF SECONDARY EDUCATION LEVEL IN SINGBURI AND AUNGTHONG PROVINCES.

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการสอนและการจัดการสอนวิชาเกษตร เพื่อสำรวจความต้องการครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตรและเพื่อใช้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษาเพื่อการผลิตครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งมีจำนวนครู 26 คน และจังหวัดอ่างทอง มีจำนวนครู 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม

ผลจากการศึกษาลักษณะสภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และสมรสแล้ว อายุโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 40-44 ปี และนับถือศาสนาพุทธ อายุราชการโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 16-30 ปี มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ 2 ในด้านการศึกษาส่วนใหญ่จะจบปริญญาตรี และวุฒิที่จบมากที่สุดคือ คบ.สาขาเกษตรศาสตร์ และส่วนมากครู-อาจารย์เกษตรจะมีประสบการณ์การสอนเกินกว่า 5 ปีขึ้นไป และในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมาเฉลี่ยแล้วจะสอนอยู่ระหว่าง 18-20 คาบ/สัปดาห์ และส่วนมากจะเคยเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอนและด้านการเกษตร ส่วนความรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอนคือ เป็นครูประจำชั้น

สำหรับสภาพการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจะดำเนินโดย กำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก และจะสอบสัปดาห์ละ 14-17 คาบ และขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เหมาะสม ส่วนวิชาที่สอนก็มีทั้งพืช สัตว์ และกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับการกำหนดเนื้อหาไม่ว่ากรณีใดทางอื่น อีกทั้งยังมีให้ออกแปลงปัญหา และต้องอ้างอิงเป็นเจ้าของเอกสารที่ทำการไปใช้ และกิจกรรม พบว่าครูผู้สอนจะจัดเตรียมเองโดยวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่ง

ต่าง ๆ ส่วนการเตรียมการสอนก็จะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียน และทางโรงเรียนก็มีการจัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานให้ด้วย สำหรับด้านความต้องการ พบว่าส่วนใหญ่ต้องการปรับปรุงตนเอง ด้านการพูด และมีความต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมทั้งด้านการสอน และด้านความรู้และทักษะเกษตร สำหรับการศึกษาต่อ พบว่าส่วนมากต้องการศึกษาต่อ ส่วนความต้องการที่จะให้โรงเรียนแก้ปัญหา ด้านที่ต้องการมากที่สุดคือ การจัดหาพื้นที่ สำหรับศึกษานิเทศก์ ต้องการให้ออกเยี่ยมเยือนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

สำหรับด้านปัญหาและอุปสรรค พบว่ามีปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ส่วนการกำหนดเนื้อหา รายวิชา พบว่าไม่มีปัญหาเป็นส่วนใหญ่ ด้านสื่อและอุปกรณ์ พบว่าส่วนใหญ่มีแต่จำนวนไม่เพียงพอ ส่วนสาเหตุที่มีผลต่อความสนใจเรียนที่สำคัญคือ สภาพท้องถิ่น

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าควรสอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ ขนาดของกลุ่มนักเรียนไม่ควรเกิน 20 คน และการจัดข้อวิสัศ ก็ควรทำโครงการเสนอตามงบประมาณ/ปีการศึกษา และผู้บริหารก็ควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ

ผลจากการศึกษาลักษณะสภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดอ่างทอง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุโดยเฉลี่ย 35-39 ปี และนับถือศาสนาพุทธ และสมรสแล้ว อายุราชการเฉลี่ย 11-15 ปี ส่วนการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่จบระดับปริญญาตรี วุฒิ คบ. สาขาเกษตรศาสตร์ และส่วนมากจะมีประสบการณ์การสอนมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาจะสอนอยู่ระหว่าง 18-20 คาบ/สัปดาห์ และส่วนมากจะเคยเข้ารับการฝึกอบรมทั้งด้านการสอนและด้านการเกษตร ส่วนความรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอนคือ เป็นครูประจำชั้น

ส่วนผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน พบว่าส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจะกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก และสอนสัปดาห์ละ 14-17 คาบ วิชาที่สอนมีทั้งพืช สัตว์ และกิจกรรม สำหรับการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรม ส่วนใหญ่แล้วจะจัดเตรียมโดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ ส่วนการเตรียมการสอนจะทำแผนการสอนล่วงหน้า และทางโรงเรียนก็มีการจัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานให้ด้วย

สำหรับความต้องการ พบว่ามีความต้องการที่จะปรับปรุงตนเองด้านการพูดมากที่สุด และส่วนใหญ่ก็ต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอน และความรู้และทักษะเกษตร พร้อมทั้งต้องการศึกษาต่อด้วย ส่วนความต้องการที่จะให้โรงเรียนแก้ปัญหาด้านที่ต้องการมากที่สุด คือ การจัดหาพื้นที่ สำหรับด้านศึกษานิเทศก์ ต้องการให้ช่วยเหลือด้านการจัดทำแผนการสอนมากที่สุด ส่วนปัญหาและอุปสรรค พบว่าส่วนใหญ่จะมีปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงานมีน้อย ส่วนสาเหตุที่มีผลต่อความสนใจเรียนที่สำคัญคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดอ่างทอง พบว่า
ควรสอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ ขนาดของกลุ่มนักเรียนไม่ควรเกิน 20 คน ส่วนการจัดซื้อวัสดุ
ก็ควรทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณ/ปีการศึกษา ส่วนปัญหาด้านสื่อและอุปกรณ์ควรมีการจัด
ซื้อสื่อและอุปกรณ์ให้ครบ

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร ผู้บริหารควรให้การสนับสนุน
ด้านงบประมาณ และจัดหาสื่อและอุปกรณ์ให้เพียงพอ และควรเห็นความสำคัญของวิชาเกษตร
และครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ควรมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ การจัดหาสื่อ
การสอนให้ครบ เป็นต้น ส่วนทางด้านศึกษานิเทศก์ ก็ควรออกเยี่ยมเยียนเพื่อแลกเปลี่ยนความ
คิดเห็นและมีการจัดการฝึกอบรมครู-อาจารย์เกษตร ให้มีความรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

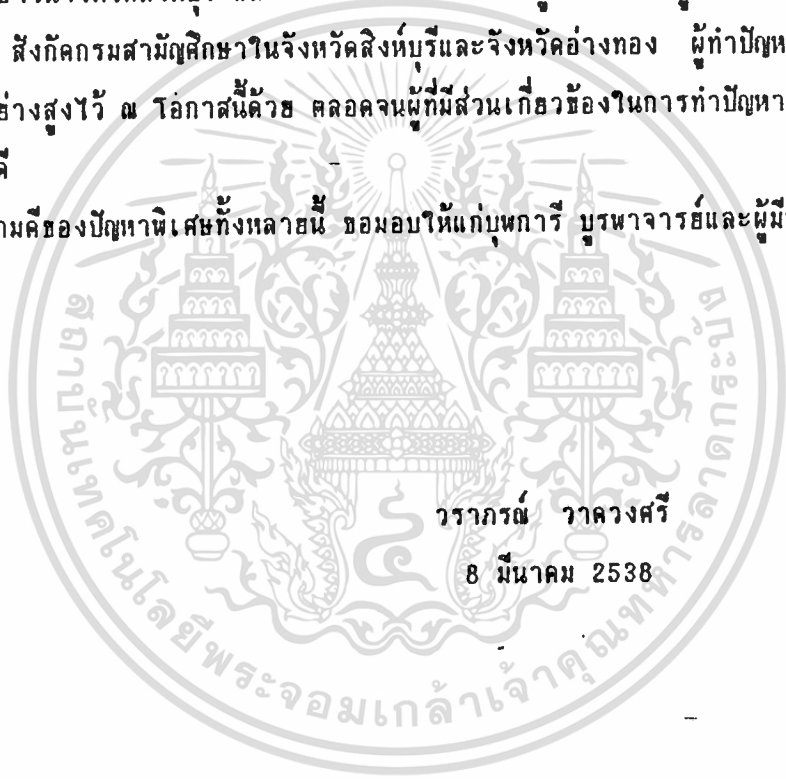


กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำปัญหาพิเศษขอกราบขอบพระคุณ ผศ. รมนีย์ อภาภิรม อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ
ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาในการทำปัญหาพิเศษ ครั้งนี้

อนึ่ง การทำปัญหาพิเศษนี้จะสำเร็จได้ เพราะได้รับความช่วยเหลืออย่างดีจากเจ้าหน้าที่
กรมสามัญศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง และครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ระดับ
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดอ่างทอง ผู้ทำปัญหาพิเศษขอขอบ
พระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำปัญหาพิเศษจนสำเร็จ
คล่องไปด้วยดี

ความดีของปัญหาพิเศษทั้งหลายนี้ ขอมอบให้แก่บุพการี บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน



วราภรณ์ วาควงศรี

8 มีนาคม 2538

สารบัญ

หน้า

เนื้อหาความย่อปัญหาพิเศษ

ก

กิตติกรรมประกาศ

ง

สารบัญตาราง

ช

บทที่

1. บทนำ	
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของปัญหา	3
1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับ	6
1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	6
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายของคำว่า "ครู"	7
2.2 ทฤษฎีการสอน	8
2.3 ทฤษฎีความต้องการ	9
2.4 ทฤษฎีการพัฒนาการเรียนการสอน	10
2.5 การจัดการศึกษาวิชาเกษตรกรรมในกรมสามัญศึกษา	12
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	16
3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	17
3.3 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม	19

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย

 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล 20

 4.2 ผลการวิจัย 20

5. สรุปและข้อเสนอแนะ

 5.1 สรุปผลการวิจัย 60

 5.2 ข้อเสนอแนะ 66

บรรณานุกรม
ภาคผนวก

67

71



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1. แสดงสถานภาพโดยทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร	20
2. แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน	30
3. แสดงความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร	38
4. แสดงอันดับความสำคัญที่มีผลต่อความสนใจเรียนของนักเรียน	46
5. แสดงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน	49
6. แสดงแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ	52

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม และเป็นประเทศที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพการผลิตทางการเกษตรในสาขาของชาวโลก ซึ่งประเทศไทยไม่ผลิตอาหารเพียงแค่เลี้ยงประชากรในประเทศ ยังเป็นแหล่งผลิตอาหารที่เลี้ยงประชากรในส่วนต่างๆ ของโลก ซึ่งแสดงว่าประชากรส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพทางการเกษตร แต่ในปัจจุบันแนวโน้มผลผลิตด้านการเกษตรลดลงอย่างเห็นได้ชัดและจำนวนประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรก็ลดลง ซึ่งอดีตในปี 2531 มีประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรมีถึงร้อยละ 72 แต่ในปัจจุบันนี้กลับมีจำนวนประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรเหลือเพียงร้อยละ 63 เท่านั้น (พิบูลย์ เจียมอนุกุลกิจ, 2537 : 3) จากข้อมูลเหล่านี้ทำให้เราทราบได้ว่าการพัฒนาการเกษตรของไทยนั้นยังคงมีระดับการพัฒนาคำนวณเทคโนโลยีไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ดังนั้นประเทศไทยควรมีการเร่งการพัฒนาการเกษตรของไทยอย่างเร่งด่วน โดยการจัดการศึกษาซึ่งการศึกษาที่ดีจะมีผลโดยตรงในการที่จะช่วยพัฒนาการเกษตรของประเทศ ในการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ซึ่งก็หมายถึงการเพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศชาตินั่นเอง

การศึกษาถือว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศชาติ ดังนั้นทุกชาติจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาทั้งนั้น ประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน ถือว่าสิ่งที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศก็คือการศึกษา และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาถือว่าเป็นการศึกษาระดับหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเจริญก้าวหน้าของประเทศ เพราะนักเรียนมัธยมศึกษาอยู่ในวัยที่ร่างกายและสติปัญญากำลังเจริญเติบโตพร้อมที่จะเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคตอันใกล้

การศึกษาที่จะประสบความสำเร็จได้ต้องมีปัจจัยที่สำคัญอันดับแรก คือ "ครูผู้สอน" เพราะฉะนั้นครูผู้สอนต้องมีคุณธรรมของครู หรือมีเกณฑ์มาตรฐานของครู ซึ่งจะประกอบด้วย

คุณลักษณะ 4 ประการ ดังที่ ชาญชัย ศรีไสยเพชร ได้กล่าวไว้ คือ

1. ความรู้ ครูจะต้องมีความรู้ทางวิชาการ และด้านวิชาชีพ เมื่อทราบว่าครูยังไม่ผ่านการใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขาดความรู้หรือความสามารถในทางใดก็ตามก็ตาม

2. ประสบการณ์และทักษะในการสอน ในด้านนี้จะมีความสำคัญในการเป็นครู การได้ผ่านงานย่อมจะมีความรู้มากกว่า
3. หน้าที่และงานครู (Job Discription) แบ่งได้ 3 หน้าที่คือ
 - งานด้านวิชาการหรืองานเกี่ยวกับงานสอน
 - งานด้านการปกครองหรืองานเกี่ยวกับตัวนักเรียน
 - งานด้านธุรการ
4. ต้องมีคุณธรรมนิยาม (ธรรมะสำหรับครู) ซึ่งประกอบด้วยอุดมคติของครู วิทยาคุณครู คุณธรรมของครู และจริยธรรมของครู

ในทุกวันนี้ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งมีทั้งการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และอาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการประกอบอาชีพเกษตร จำเป็นต้องมีความรู้หรือเทคนิคใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาทางด้านเกษตรให้มีความเจริญก้าวหน้าต่อไป ดังนั้นในปัจจุบันนี้จึงได้มีการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาเกษตรในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา ดังนั้นการเรียนการสอนจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของการเรียนรู้อะไรและการสอน โดยการตรวจสอบประสิทธิภาพของการเรียนการสอน ซึ่งจะกระทำได้โดยการประเมินผล (สุทิน บุญช่วงส์ : 2530 : 1) เมื่อผลที่ออกมายังมีความบกพร่องก็ต้องปรับปรุงใหม่ ดังนั้นในการที่จะส่งเสริมให้เด็กเจริญเติบโตและมีความงอกงามทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญานั้นการส่งเสริมที่ดีที่สุด ได้แก่ การให้การศึกษาที่เหมาะสมกับการพัฒนาทั้งสี่ด้านดังที่กล่าวมา ซึ่งการจัดกิจกรรมที่สามารถสร้างความงอกงามได้มากที่สุดนี้จะกระทำโดยผู้เป็นครู ซึ่งครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนเหล่านี้

แต่ปัจจุบันนี้การศึกษาเกษตรไม่มีการพัฒนาหรือก้าวหน้าเท่าที่ควร เนื่องจากมีปัญหาหรืออุปสรรคกีดขวางทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งปัญหาค่าต่าง ๆ ที่พบนี้ ดังที่ สุทิน บุญช่วงส์ ได้กล่าวไว้ว่า

1. การศึกษาเกษตรยังจัดไม่ตรงกับสภาพของสังคมไทย
2. หลักสูตรทุกระดับขาดความต่อเนื่องของการพัฒนาแนวความคิดรวบยอดทางการ

เกษตร

3. ผู้บริหารสถานศึกษา ยังขาดความเข้าใจเรื่องของการศึกษาเกษตรคือ

4. ครูเกษตรขาดความรู้และทักษะ

5. ความไม่พร้อมของสถานศึกษาเกษตร

6. การเรียนการสอนเป็นไปในรูปทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ

7. สถานศึกษาขาดวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษา

จากปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการเห็นสมควรในการทำวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาด้านการเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจสภาพทั่วไป และสภาพการจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร
2. เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการสอนและการจัดการสอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง
3. เพื่อสำรวจความต้องการครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร
4. เพื่อใช้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษาเพื่อการผลิตครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง ซึ่งมีดังนี้

จังหวัดสิงห์บุรี

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครูเกษร
1.	สิงห์บุรี	5 คน
2.	สิงห์พาศู "ประสานมิตรอุปถัมภ์"	3 "
3.	หัวไผ่	1 "
4.	ค่ายบางระจันวิทยาคม	0 "
5.	ท่าช้างวิทยาคาร	3 "
6.	บางระจันวิทยา	4 "
7.	ศรีศักดิ์สวรรค์วิทยา	2 "
8.	พรหมบุรีรัชดาภิเษก	1 "
9.	บ้านแปงวิทยา	1 "
10.	ทองเอนวิทยา	1 "
11.	อินทร์บุรี	4 "
12.	ศรีวินิตวิทยาคม	1 "

ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ กรมสามัญศึกษา กองวางแผนงาน ฝายสถิติและข้อมูล ชั้น 2

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 26 คน

จังหวัดอ่างทอง

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครูเกษตร
1.	จำปาหล่อพิทยาคม	1 คน
2.	สตรีอ่างทอง	1 "
3.	อ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม	6 "
4.	ราชสดีศรีวิทยา	2 "
5.	ป่าโมกษวิทยาคม	3 "
6.	บางเสด็จวิทยาคม	2 "
7.	โพธิ์ทอง "จินตคามณี"	1 "
8.	โพธิ์ทองพิทยาคม	1 "
9.	วิเศษไชยชาญ "ตันติวิทยาคม"	2 "
10.	วิเศษชัยชาญวิทยาคม	1 "
11.	ไผ่ขวางวิทยา	1 "
12.	สามโก้วิทยาคม	2 "
13.	ร้วหว้าวิทยาคม	1 "
14.	แสวงหาวิทยาคม	2 "

ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ กรมสามัญศึกษา กองวางแผน ฝ่ายสถิติและข้อมูล ชั้น 2

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษา ของจังหวัดอ่างทอง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 26 คน

1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการสอน และการจัดการเรียนการสอนวิชา
เกษตรเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตร
2. ทำให้ทราบถึงความต้องการของครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตร ว่ามีความต้อง
การอะไรเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการศึกษาเพื่อผลิตครู-อาจารย์ ผู้สอน
วิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

"ความต้องการ" ในปัญหาพิเศษนั้น หมายถึง ความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน
วิชาเกษตรกรรมให้ดีขึ้น

"การพัฒนาครู" หมายถึง การดำเนินงานที่พยายามจะเสริมสร้างให้ครูมีความรู้
ความสามารถ มีทักษะในการสอนและการทำงานตลอดจนมีเจตคติที่ดีในการทำงาน รวมถึงการ
มีบุคลิกภาพและคุณธรรมของความเป็นครูที่ดี

"ครู-อาจารย์" หมายถึง ผู้ปฏิบัติการสอนด้านวิชาเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยม
ศึกษาตอนต้น และมีธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตการ
ศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดอ่างทอง

"การเรียน" หมายถึง กระบวนการที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่อง
มาจากประสบการณ์

"การสอน" หมายถึง การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้นักเรียนได้ปะทะเพื่อที่
จะให้เกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

การพัฒนาการเรียนการสอน หมายถึง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการ
สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษา เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง

วิชาเกษตร หมายถึง วิชาที่จัดอยู่ในกลุ่มการงานและอาชีพ ในระดับมัธยมศึกษา
ซึ่งเป็นวิชาที่ศึกษาถึงกระบวนการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ตลอดจนการค้าเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
ในจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารายงานการวิจัย จำเป็นต้องศึกษาเนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะศึกษาในเรื่อง

2.1 ความหมายของคำว่า "ครู"

ในสังคมไทยนั้น ได้เห็นความสำคัญของคำว่า "ครู" เพราะคนไทย ได้ตระหนักถึงความดี ความสามารถในการเป็นคนมีความรู้ เป็นผู้นำในอันที่จะนำลูกหลานไปสู่จุดเป้าหมาย และเป็นเสาหลักที่ค้ำของประเทศไทยในอนาคต ดังนั้น จึงได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า "ครู" ไว้หลายความหมาย เช่น

ท่านพุทธทาสภิกขุ (อ้างโดย ไกรนุช สิริพล : 2531 : 1) กล่าวว่าครูเป็นผู้ทำหน้าที่เป็นผู้นำในด้านจิตหรือด้านวิญญาณ (Spiritual Guide) เป็นผู้เสียสละและปฏิบัติหน้าที่โดยไม่หวังผลตอบแทน

พระโสภณ ฌณาภรณ์ (อ้างโดย ลลิตา เสนาวงษ์ : 2532 : 31) กล่าวว่าครูเป็นผู้นำทั้งด้านความรู้และความประพฤติ ให้การอบรมแก่ใจส่วนที่บกพร่องและเชิดชูศิษย์

ฉะนั้นในการพัฒนาครูในด้านการเกษตรจะต้องพัฒนาให้สอดคล้องตามที่ได้ให้ความหมายไว้คือ การเสริมสร้างให้ครูมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการสอนและการทำงาน ตลอดจนมีเจตคติที่ดีในการทำงาน รวมถึงการมีบุคลิกภาพและคุณธรรมของความเป็นครูที่ดี (ฮนต์ ชุ่มจิต , 2535 : 1) และดังปรากฏในปัญหา หิรัญรัสมิ์ วิจิต ไวศยนันท์และโสภณ ณะมัย , 2520. ซึ่งได้แยกคุณลักษณะของครูเกษตรที่ออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านบุคลิกภาพ
2. ด้านความรู้ทางวิชาการและความสามารถทางปฏิบัติ

ในการสอนของครู ควรมีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีอยู่ 3 ทฤษฎี คือ

- ทฤษฎีการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น
- ทฤษฎีการพัฒนาการเรียนการสอน

2.2 ทฤษฎีการสอน

ในการสอนครูควรมีความรู้ทฤษฎีการสอนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ที่จำเป็นมีดังนี้ (อ้างโดย สุพิน บุญชูวงศ์ : 2530 : 8)

ทฤษฎีพฤติกรรม (Behaviorism) ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่า พฤติกรรมและปฏิกิริยาตอบสนองของคนเรานั้นเกิดขึ้นเนื่องจากสิ่งเร้า ฉะนั้นการสอนจำเป็นจะต้องใช้อุปกรณ์การสอน และการวางเงื่อนไขต่าง ๆ ของนักเรียนให้นักเรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจเรียนและแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ตามที่เราต้องการ เช่น ครูให้รางวัล ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ ตั้งใจ ขยันหมั่นเพียรในการเรียนการทำงาน และการปฏิบัติตนให้ดีขึ้น

ทฤษฎีมนุษยนิยม (Humanism) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าคนเราจะเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองไปสู่จุดมุ่งหมายสูงสุดได้เมื่อบุคคลนั้นมีเสรีภาพ จากหลักนี้จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนเน้นการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูไม่ใช่ผู้สอนโดยตรง แต่เป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดการสภาพการณ์ที่เหมาะสม เพื่อให้เด็กเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitivism) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า เด็กสามารถที่จะคิดอย่างมีเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรมสามารถตั้งสมมุติฐานอย่างสมเหตุสมผล และสามารถที่จะตั้งกฎเกณฑ์และแก้ปัญหา ฉะนั้น การสอนวิธีที่ดีที่สุดคือเด็กควรจะได้เลือกประสบการณ์การเรียนเอง การจัดการเรียนการสอนจึงจัดให้มีสถานการณ์ต่าง ๆ เปิดโอกาสให้เด็กได้มีโอกาสได้เลือกและวิธีที่ดี คือเปิดโอกาสให้เด็กได้อธิบายเกี่ยวกับความคิดนั้น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งจะช่วยให้ครูเข้าใจความคิดต่าง ๆ ของเด็กได้

องค์ประกอบการสอน

การสอนมีความหมายได้หลายความหมาย แต่จุดมุ่งหมาย ก็คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อให้เด็กเรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งองค์ประกอบการสอนประกอบไปด้วย ครู นักเรียน และสิ่งที่จะสอน (สุพิน บุญชูวงศ์ : 2530 : 4) แต่การที่ครูจะทำให้เด็กเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีนั้น ครูจะต้องมีหลักการที่ดี ฉะนั้นการสอนที่ดีย่อมอยู่ที่หลักการพื้นฐานในการสอน 4 ประการ (สุพิน บุญชูวงศ์ : 2530 : 5) คือ

1. หลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ต้องมีความรู้เรื่องหลักสูตรในปัจจุบัน ด้านหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ถ้าทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล

- ต้องมีความรู้เรื่องปรัชญาการศึกษา
 - ต้องมีความรู้ด้านเนื้อหาวิชา
 - ต้องมีทักษะการสอนที่ดี
 - ต้องมีความสามารถในการแก้ปัญหาการสอน
2. หลักการวางแผนและเตรียมการสอน
 3. หลักการให้หลักจิตวิทยาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
 4. หลักการประเมินผลและรายงานผล

2.3 ทฤษฎีความต้องการ

ในการจัดการเรียนการสอนของครู ครูควรจะทราบถึงความต้องการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความต้องการของเด็ก และความต้องการของครู เพื่อใช้จัดระบบการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ดังคำกล่าวของ Maslow ที่ว่าบุคคลจะมีความต้องการอยู่ตลอดเวลา เมื่อได้รับการตอบสนองจึงจะลดจำนวนความต้องการลง (อ้างโดย ปรีชาพร วงศ์อนุสรโรจน์ : 2535 : 54 - 63) ดังนั้นครูควรมีความรู้ทฤษฎีความต้องการ เพื่อประโยชน์ต่อการเรียน ซึ่งทฤษฎีความต้องการที่จำเป็นมีดังนี้

ทฤษฎีโครงสร้างของสติปัญญา (อ้างโดย ปรีชาพร วงศ์อนุสรโรจน์ : 2530 : 134)

ความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความสามารถ เป็นผลมาจากพันธุกรรมและถูกฝึกอบรมในสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการศึกษาถึงโดยมีทฤษฎีหลายทฤษฎีดังนี้

1. ทฤษฎีการแบ่งส่วนสมอง เชื่อว่าสมองของมนุษย์จะประกอบด้วยส่วน หรือความสามารถต่างกัน และแต่ละส่วนนี้จะพัฒนาแยกกันโดยอิสระ ไม่มีความเกี่ยวพันกัน แต่ละส่วนจะพัฒนาขึ้นได้ก็ต่อเมื่อได้รับการฝึกอบรม ยิ่งฝึกฝนมากก็ยิ่งพัฒนาดีขึ้นตามลำดับ

2. โครงสร้างสมอง แกลดสันและสเฟียร์แมน เชื่อว่าสติปัญญาเป็นเรื่องของพันธุกรรม และมีการสร้างแบบทดสอบแล้วนำไปทดสอบ วิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติที่เรียกว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) พบว่าความสามารถของคนและสหสัมพันธ์ระหว่างแต่ละวิชามีมากน้อยแตกต่างกันไปตามธรรมชาติของวิชานั้น

3. ทฤษฎีสององค์ประกอบ สเฟียร์แมน เชื่อว่าความสามารถของคนแบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ คือ ความสามารถทั่วไป (General ability) และความสามารถเฉพาะ (Specific ability) ซึ่งเป็นการทำงานของสมอง ไม่ว่าจะเป็นการทำงานชนิดใดหรือข้อทดสอบใด สมองที่มีส่วนทำงานก็คือความสามารถทั่วไปและความสามารถเฉพาะอย่างเสมอ

ทฤษฎีแรงจูงใจไฟลัมฤทธิ (อ้างอิงใน ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ : 2530 : 144)

แมคเคลแลนด์ เชื่อว่าแรงจูงใจไฟลัมฤทธิเป็นตัวการที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จ เขาได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจไฟลัมฤทธิกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมของสังคม และการอบรมเลี้ยงดู เขาคิดว่าการอบรมเลี้ยงดูและวัฒนธรรมที่เน้นความสำเร็จคือที่มาของสังคมแห่งความสำเร็จ เพราะวัฒนธรรมที่เน้นความสำเร็จจะทำให้พ่อแม่อบรมเลี้ยงดูลูกโดยเน้นความสำเร็จ พ่อแม่จะพยายามฝึกให้เด็กช่วยตนเอง ฝึกการคิดแก้ปัญหา และให้การเสริมแรง พฤติกรรมที่มุ่งความสำเร็จในการเรียนการทำงาน ซึ่งจะพัฒนาให้เด็กเติบโตเป็นคนที่ต้องการความสำเร็จ มีแรงจูงใจไฟลัมฤทธิสูงด้วย

ทฤษฎีการพัฒนาจริยธรรมตามแนวทางการเรียนรู้ทางสังคม (อ้างอิงใน ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ : 2530 : 184)

แบนคูลา ได้เสนอแนวความคิด ดังนี้

1. สิ่งที่เราเรียนรู้ การเรียนรู้ของคนเรานั้นเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลต่อการควบคุมพฤติกรรม
2. วิธีการเรียนรู้ เกิดจากประสบการณ์ซึ่งมีทั้งประสบการณ์ตรงและทางอ้อม โดยการสังเกต อ่าน ฟัง ทำให้คนเรามีการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง
3. ความเชื่อ มีความเชื่อว่าสิ่งหนึ่งจะสัมพันธ์กับอีกสิ่งหนึ่ง ซึ่งความเชื่อนี้สามารถกำหนดพฤติกรรมของบุคคลได้
4. การควบคุมพฤติกรรมด้วยความรู้และความเข้าใจ ซึ่งบุคคลสามารถถ่ายทอดสิ่งที่ตนรู้ได้ รวมทั้งมองเห็นผลการกระทำที่จะเกิดตามมา ซึ่งอาจดีหรือเลว
5. จริยธรรม หมายถึง หลักการ กฎเกณฑ์ แนวทางของการประพฤติปฏิบัติ ซึ่งบุคคลสามารถประเมินได้ถึงความผิดถูกของการกระทำ
6. การบังคับตนเอง บุคคลสามารถบังคับตนเองที่จะประพฤติหรือไม่ประพฤติได้ตามการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและทางอ้อมของตน

2.4 ทฤษฎีการพัฒนาการเรียนการสอน

ในการสอนครูควรมีความรู้ทฤษฎีการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนที่จำเป็น มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎีความรู้ความเข้าใจ (อ้างอิงใน ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ : 2530 : 141)

ทฤษฎีความรู้ความเข้าใจ จะอธิบายแรงจูงใจจากความคิดของมนุษย์ว่ามีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับอยู่ด้วย การรับ การตีความ การเลือก การเก็บและการใช้ข่าวสารความรู้ต่าง ๆ มีผลต่อแรงจูงใจในปัจจุบันและอนาคต ทฤษฎีนี้จะอธิบายในด้านของกระบวนการของการรับข่าวสาร เช่น เมื่อครูถามคำถาม คำตอบของนักเรียนแต่ละคนก็คิดแตกต่างกัน บางคนตอบได้ บางคนตอบไม่ได้ แล้วแต่ความรู้ความสามารถของนักเรียน ซึ่งจะเกิดจากประสบการณ์ของสภาพแวดล้อมที่นักเรียนได้รับ

ทฤษฎีการเรียนรู้ความคิดรวบยอด (อ้างอิงใน ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ : 2530 : 74)

เฮาส์ ได้อธิบายทฤษฎีการเรียนรู้ความคิดรวบยอด ไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีเชื่อมโยง (Associative Theory) กล่าวถึงการเรียนรู้สิ่งกับว่าเช่นเดียวกับการเรียนรู้แบบอื่น ๆ เป็นกระบวนการของสิ่งเร้าและการตอบสนองและการเรียนรู้เกิดขึ้นจากความเชื่อมโยง ซึ่งมีพื้นฐานของแนวความคิดว่า สิ่งเร้าที่ซับซ้อนมีความสัมพันธ์กับการตอบสนองซึ่งเป็นไปในลักษณะของการวางเงื่อนไข และการที่ผู้เรียนจะตอบสนองได้ก็อาศัยการแยกแยะและสรุปรวบยอดโดยมีการเสริมแรงจากครูในการตอบสนองที่ถูกต้อง

2. ทฤษฎีทดสอบสมมุติฐาน (Hypothesis - Testing Theory) กล่าวว่าการเรียนรู้ความคิดรวบยอดเกิดจากผู้เรียนพยายามทดสอบสมมุติฐานถึงความเป็นไปได้ของสิ่งต่างๆ จนพบหนทางที่ถูกต้อง การเรียนรู้เกิดจากขบวนการของสิ่งของแต่ละส่วนที่แยกจากกัน และนำสิ่งที่สอดคล้องกันไปรวมกัน เรียกว่าการไม่ต่อเนื่อง (Discrete) ของสิ่งที่เรียน

ทฤษฎีการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการซับซ้อน ดังนั้นจึงต้องอาศัยความสามารถของบุคคลในหลาย ๆ ด้าน เช่น การรับรู้ การจูงใจ การคิด เชาวน์ปัญญา นักจิตวิทยาได้ศึกษากระบวนการแก้ปัญหาคือ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ โดยมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) เป็นขั้นที่ใช้ในการพิจารณาปัญหา เพื่อจะรู้ว่าปัญหานั้นคืออะไร รวมทั้งเตรียมศึกษาความรู้ทักษะและวิธีการต่าง ๆ เพื่อจะเกิดความคิด รวมทั้งต้องแก้ไขอุปสรรคที่ทำให้แก้ปัญหาไม่ได้

2. ขั้นการฟักตัวของความคิด (Incubation) เป็นขั้นที่ใช้ในการพิจารณาสถานการณ์ของสิ่งเร้าใหม่โดยอาศัยความรู้และข้อมูลจากการเตรียมการ ผู้เรียนเรียนรู้ว่าการหาคำปัญหาที่ผิดนั้นจะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้

3. การกระจ่างในปัญหา (Illumination) เป็นขั้นของการคิดซึ่งเกิดจากการเห็นความสัมพันธ์ของความรู้และข้อมูลที่ฝังอยู่ในประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

4. ขั้นพิสูจน์คำตอบ (Verification) ผู้เรียนจะทดลองข้อเท็จจริงของความสัมพันธ์ของคำตอบที่พบใหม่ เพราะบางครั้งการพบผลของการแก้ปัญหาในอาจยังใช้ไม่ได้จึงต้องทดสอบหรือพิสูจน์คำตอบก่อน

ทฤษฎี Thorndite (อ้างถึงใน ชม ภูมิภาค, 2516 : 139)

Thorndite ได้สร้างทฤษฎีการสอนเพื่ออธิบายถึงการที่คนหรือสัตว์เรียนรู้การตอบสนองต่อสิ่งเร้าในสิ่งแวดล้อมตามทฤษฎีของเขา เขาบอกว่า มีสภาวะการตอบสนองอย่างหนึ่งที่ช่วยการเชื่อมต่อกันระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองให้ประทับไปนั้น คือสิ่งเร้าและการตอบสนองต้องเกิดคู่ด้วยกัน และการตอบสนองนั้นต้องตามด้วยความปลอดภัยหรือรางวัล

ดังเช่น Bendura (อ้างถึงใน ปรีชาพร วงศ์นครโรจน์ : 2530 : 75)

ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดจากการเลียนแบบ การเรียนรู้เกิดจากการสังเกต การเลียนแบบผู้อื่นหรือสิ่งอื่น โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ใกล้ตัว ซึ่งจะมีมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับ

- ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่จะเป็นตัวแบบ
- ความสามารถของผู้เลียนแบบ
- ของพฤติกรรมที่ตัวแบบได้รับ

2.5 การจัดการศึกษาวิชาเกษตรกรรมในกรมสามัญศึกษา

การศึกษาอาชีพในกรมสามัญศึกษา เริ่มขึ้นใน พ.ศ. 2495 เมื่อองค์การ UNESCO ได้ให้ทุนมาจัดสอนวิชาชีพในโรงเรียนสามัญศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทดสอบและเลือกเรียนวิชาชีพตามความถนัดของตนเอง

การศึกษาเกษตรในโรงเรียนมัธยมสามัญศึกษา เริ่มจัดขึ้นอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2505 - 2507 โดยมีทดลองเปิดสอนอาชีพแผนกเกษตรกรรมในโรงเรียนระดับอำเภอ 3 แห่ง ปรากฏว่าได้ผลดี นักเรียนมีความตั้งใจและได้ทำโครงการเกษตร ทำให้เกิดรายได้ในระหว่างเรียน โดยมีผลการเรียนวิชาสามัญดีด้วย กรมสามัญจึงมีนโยบายเปิดสอนวิชาอาชีพเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษาให้แพร่หลาย จึงได้มีการจัดตั้งโครงการโรงเรียนมัธยมแบบประ

ผสม 2 (คสมส.2) ขึ้น โดยมี การเปิดวิชาอาชีพเกษตรให้นักเรียนเลือกเรียนพร้อมกับวิชาสามัญ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าอื่น ๆ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2503 ส่วนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้มีหลักสูตรประจำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 งานวิชาที่เกี่ยวข้อง

- เฉลียวและคณะ (อ้างโดย ไกรนุช ศิริพล , 2530 : 20) ได้รายงานผลการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" สรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับความสำคัญของผู้เป็นครูได้ 2 ประการคือ

1. บทบาทในด้านการสอน ได้แก่ สอนนักเรียนให้มีความรู้ สอนให้เป็นคนดี มีวิธีสอนแปลกใหม่และน่าสนใจมาสอนศิษย์ สอนให้เด็กมีความสามารถ มีความเฉลียวฉลาด
2. บทบาทในด้านการประพฤติตน ได้แก่ มีความประพฤติเป็นแบบอย่างที่ดีของศิษย์ เป็นแม่พิมพ์ของเด็ก

- วิทาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (อ้างโดย ไกรนุช ศิริพล , 2530 : 22) ได้ทำการค้นคว้าวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่สังคมต้องการ" สรุปได้ 7 ลักษณะคือ

1. ลักษณะด้านความประพฤติ
2. ลักษณะความรู้ทางด้านวิชาการ
3. ลักษณะด้านความสามารถในการสอน
4. ลักษณะด้านการปกครองนักเรียน
5. ลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์
6. ลักษณะด้านบุคลิกภาพ
7. ลักษณะด้านการทำงานนอกเวลาและงานอดิเรก

- เสริมวิทย์ สุภเมธี (อ้างถึงใน ไกรนุช ศิริพล : 2530 : 24) ได้สรุปผลงานการวิจัยของ พอล วิทตี้ (Paul Witty) เรื่อง "ครูที่ข้าพเจ้าชอบมากที่สุด" มีคุณลักษณะ 12 ประการดังนี้

1. ความเป็นประชาธิปไตย
2. มีความเมตตาและสนใจเด็กเป็นรายบุคคล
3. มีความอดทน
4. มีบุคลิกภาพที่ดีและมารยาทดี
5. มีความประพฤติดีสม่ำเสมอ
6. มีความยุติธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ผู้ใช้มีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. มีอารมณ์ขัน

9. มีความยืดหยุ่น
10. มีความสนใจในปัญหาของเด็ก
11. รู้จักให้รางวัลและยกย่องชมเชย
12. มีความสามารถพิเศษในการสอนแต่ละวิชา มีวิธีการสอนที่แปลกใหม่อยู่เสมอ

- กิรมย์ ศรีเพชร (อ้างโดย กัมมพร ทองนาค, 2536 : 8) พบว่าครูส่วนใหญ่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน แต่มีปัญหาดังนี้คือ

1. ครูขาดความรู้เฉพาะในค้ำนั้น
 2. โรงเรียนขาดงบประมาณและเครื่องมืออุปกรณ์
 3. โรงเรียนมีปัญหาด้านสภาพแวดล้อมและอาคารสถานที่ที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เพียงพอ
 4. โรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองได้เข้าใจถึงจุดมุ่งหมายของการสอน
- วิชากลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ทำให้ผู้ปกครองไม่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเท่าที่ควร

อิทธิยา การ์ติศน์ (2536 : 35) ได้ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดนทบุรี พบว่าปัญหาและอุปสรรคที่พบมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร คือการที่ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรมีงานอื่น ๆ ที่ต้องรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอนมาก และปัญหาและอุปสรรคที่พบน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53) คือความสามารถด้านความรู้และความชำนาญในการใช้สื่อการสอนวิชาเกษตร

กรอบแนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอน



หมายเหตุ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือ นักเรียนมีการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง
ดีขึ้นจากเดิม

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง โดยจังหวัดสิงห์บุรี มีจำนวนโรงเรียน 12 โรงเรียน จำนวนครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตรกรรม มีจำนวน 26 คน และจังหวัดอ่างทอง มีจำนวนโรงเรียน 14 โรงเรียน จำนวนครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตรกรรม มีจำนวน 26 คน ประกอบไปด้วยครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรกรรมที่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง ดังนี้

โรงเรียนในจังหวัดสิงห์บุรี

ชื่อโรงเรียน	จำนวนครู (คน)
1. โรงเรียนสิงห์บุรี	5
2. โรงเรียนสิงห์พาค "ประสานมิตรอุปถัมภ์"	3
3. โรงเรียนหัวไผ่	1
4. โรงเรียนคำบางระจันวิทยาคม	0
5. โรงเรียนท่าช้างวิทยาคาร	3
6. โรงเรียนบางระจันวิทยา	4
7. โรงเรียนศรีศักดิ์สุวรรณวิทยา	2
8. โรงเรียนพรหมบุรีรัชดาภิเษก	1
9. โรงเรียนบ้านเป็งวิทยา	1
10. โรงเรียนทองเอนวิทยา	1
11. โรงเรียนอินทร์บุรี	4
12. โรงเรียนศรีวินิตวิทยาคม	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะเพื่อตรวจสอบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่ 26 รั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนในจังหวัดอ่างทอง

ชื่อโรงเรียน	จำนวนครู (คน)
1. โรงเรียนจำปาหล่อพิทยาคม	1
2. โรงเรียนสตรีอ่างทอง	1
3. โรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์พิทยาคม	6
4. โรงเรียนราชสถิตยวิทยา	2
5. โรงเรียนป่าโมกษวิทยาคม	3
6. โรงเรียนบางเสด็จพิทยาคม	2
7. โรงเรียนโพธิ์ทอง "จินตามณี"	1
8. โรงเรียนโพธิ์ทองพิทยาคม	1
9. โรงเรียนวิเศษชัยชาญ "ตันติวิทยาคม"	2
10. โรงเรียนวิเศษชัยชาญพิทยาคม	1
11. โรงเรียนไผ่วงวิทยา	1
12. โรงเรียนสามโก้พิทยาคม	2
13. โรงเรียนรพีวิทยาคม	1
14. โรงเรียนแสวงหาพิทยาคม	2
รวม	26

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิดและชนิดปลายเปิด

3.2.2 วิธีการสร้างแบบสอบถามและลักษณะของแบบสอบถาม

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและรายงานการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะของแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสาร 2. วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ ว่ามีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเรื่องใด ซึ่งจะทำให้ทราบว่าควรจะทำการสร้างแบบสอบถามในลักษณะใด

3. ร่างแบบสอบถาม
4. แก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถาม
5. สร้างแบบสอบถาม

ลักษณะแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่สร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการการดำเนินงาน

การจัดการเรียนการสอน โดยภายในแบบสอบถามจะถามถึงสถานภาพทั่ว ๆ ไปและสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอนของครูเกษตร ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการเรียนการสอนและความต้องการของครูเกษตร

-ก. แบบสอบถามที่เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้ คือ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพการสมรส อายุราชการ ตำแหน่งในปัจจุบัน ประสบการณ์การสอน ฝึกอบรม ระดับการศึกษาและวิชาเอก

ข. แบบสอบถามที่เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้ จำนวนคาบที่สอน การดำเนินการคัดเลือกนักเรียน ขนาดกลุ่มนักเรียน ห้องเรียน พื้นที่การปฏิบัติงาน การกำหนดเนื้อหา การเตรียมการสอน และความสนใจเรื่องของนักเรียน

ค. แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้ การปรับปรุงตนเอง การฝึกอบรม การศึกษาต่อ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและสถานฝึกปฏิบัติงานของโรงเรียน สื่อและอุปกรณ์ การสนับสนุนของผู้บริหาร และการช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์

ง. แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้ อันดับความสนใจเรียนของนักเรียน สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน การกำหนดเนื้อหา การจัดหาวัสดุ การใช้สื่อและอุปกรณ์

จ. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้ ความต้องการสอน ขนาดกลุ่มนักเรียน สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน วัสดุ สื่อและอุปกรณ์ การพัฒนาการเรียนการสอน

3.2.3 การทดลองใช้แบบสอบถาม

เมื่อสร้างแบบสอบถามมาตรฐานเสร็จแล้ว ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับศึกษา

นิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2 ท่าน คือ นายวิชา สิริอนวัจน และ นายปัญญา พิงกริม และครู-

อาจารย์เกษตร จากโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย 2 ท่าน คือ นายปรีชา สีทอง และนางสาว

สุรินทร์ สุวรรณศิริ ซึ่งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม

1. ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ยื่นต่อ สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง ให้พิจารณาขอความร่วมมือจากครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง ได้กรอกแบบสอบถามโดยทางไปรษณีย์

2. สำหรับการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ทางสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี จัดส่งให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษา 12 โรงเรียน จำนวน 26 ชุด และให้ทางสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดอ่างทอง จัดส่งให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษา 14 โรงเรียน จำนวน 26 ชุด โดยได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 13 มกราคม 2538 - 3 กุมภาพันธ์ 2538

3. สำหรับการรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้มอบหมายให้ทางกรมสามัญศึกษาจังหวัดอ่างทอง เป็นผู้รวบรวมแบบสอบถาม แล้วส่งกลับมายังภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภายในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2538 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งมีจำนวน 26 ชุด ซึ่งได้รับคืน 21 ชุด คิดเป็น 80.76 เปอร์เซ็นต์

สำหรับจังหวัดสิงห์บุรี ผู้ทำปัญหาพิเศษได้เดินทางไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง ณ โรงเรียนสิงห์บุรี ที่กรมสามัญศึกษาสังกัดอยู่ โดยจำนวนแบบที่ส่งมีจำนวน 26 ชุด ได้รับคืน 15 ชุด คิดเป็น 57.69 เปอร์เซ็นต์

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้แต่ละรายการเข้าตารางข้อมูลดิบ และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

4.1.1 นำแบบสอบถามที่ได้มา แจกแจงความถี่

4.1.2 นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

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

กำหนดให้ X = จำนวนประชากรที่ตอบในข้อนั้น

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

4.2 ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงสถานการณ์โดยทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	12	80	19	90.48
หญิง	3	20	2	9.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
2. อายุ (ปี)				
30 - 34	3	20	5	28.51
35 - 39	3	20	8	38.09
40 - 44	8	53.33	2	14.29
45 - 49	1	6.67	2	9.52
50 - 54	-	-	1	4.72
55 - 59	-	-	1	4.72
3. ศาสนา				
พุทธ	15	100	21	100
4. สถานภาพการสมรส				
โสด	-	-	3	14.29
สมรส	15	100	18	85.71
5. อายุราชการ				
6 - 10	2	13.33	3	14.29
11 - 15	3	20	8	38.09
16 - 20	7	46.67	6	28.57
21 - 25	3	20	4	19.05
6. ตำแหน่งในปัจจุบัน				
อาจารย์ 1	-	-	5	23.81
อาจารย์ 2	15	100	16	76.19

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
7. ประสบการณ์การสอนวิชาเกษตร				
สอนมาแล้วเป็นเวลา (ปี)				
- 5 - 10	3	20	5	23.80
11 - 15	13	20	10	47.62
16 - 20	6	40	3	14.29
21 - 25	3	20	3	14.29
8. สอนข้าราชการวิชาเดิมบ้างหรือไม่				
ข้า	15	100	21	100
9. ในรอบ 3 ปี เฉลี่ยสอนสัปดาห์ละกี่คาบ				
12 - 14	-	-	1	4.76
15 - 17	3	20	8	38.10
18 - 20	12	80	12	57.14
ภาคเรียนที่สอนมากที่สุด (ความถี่)				
16 - 18	(2)	13.33	(10)	47.62
19 - 21	(7)	46.67	(7)	33.33
22 - 24	(6)	40	(4)	19.05
ภาคเรียนที่สอนน้อยที่สุด (ความถี่)				
10 - 12	(2)	13.33	(1)	4.76
13 - 15	(4)	26.67	(9)	42.86
16 - 18	(9)	60	(9)	42.86
19 - 21	-	-	(2)	9.52

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
10. การเข้ารับการฝึกอบรมครั้งสุดท้ายที่ปี				
ไม่ถึงหนึ่งปี	2	13.33	2	9.52
1 ปี	2	13.33	3	14.29
2 ปี	3	20	-	-
3 ปี	3	20	1	4.76
5 ปี	1	6.67	1	4.76
เกินกว่า 5 ปี	1	6.67	10	47.62
ไม่ตอบ	3	20	4	19.05
11. หน้าที่อื่นนอกเหนือจากการสอน				
ครูประจำชั้น	13	39.39	14	37.84
ธุรการ	1	3.03	-	-
แนะแนว	3	9.09	-	-
อาจารย์ที่ปรึกษาชั้นมัธยม	1	3.03	-	-
หัวหน้าระดับ ม.3	1	3.03	-	-
สารวัตรนักเรียน	1	3.03	-	-
หัวหน้าหมวดเกษตร	1	3.03	1	2.70
หัวหน้ากิจกรรม	3	9.09	1	2.70
เจ้าหน้าที่สหกรณ์ร้านค้า	1	3.03	-	-
เจ้าหน้าที่แผนงานโรงเรียน	1	3.03	1	2.70
นักวิชาการ	1	3.03	1	2.70
เจ้าหน้าที่พิเศษ	1	3.03	1	2.70
เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์	1	3.03	-	-
ผู้อำนวยการสถานศึกษา	3	9.09	3	8.11

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
หัวหน้างานมวลชนสัมพันธ์	1	3.03	-	-
เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนวัดผล	-	-	1	2.70
เจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน	-	-	1	2.70
ฝ่ายปกครอง	-	-	3	8.11
เวรประจำวัน	-	-	1	2.70
ฝ่ายบริการ	-	-	4	10.81
ที่ปรึกษาอาจารย์ใหญ่	-	-	1	2.70
หัวหน้าอาคารเรียน 2	-	-	1	2.70
ฝ่ายบริหาร	-	-	2	5.41
ไม่ตอบ	-	-	1	2.70
12. สอนวิชาอื่นนอกเหนือจากวิชาเกษตร เพราะ				
จำนวนครูสอนวิชาอื่นไม่พอ	7	41.18	10	41.67
มีความสามารถในการสอนวิชาอื่นดี	4	23.53	5	20.83
โรงเรียนเปิดสอนวิชาเกษตรน้อย	-	-	1	4.17
มีครูเกษตรหลายคน	-	-	2	8.33
ไม่ได้ทำการสอนวิชาอื่น	2	11.76	-	-
ไม่ตอบ	4	23.53	6	25
13. การเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอน				
ไม่เคย	5	33.33	5	23.81
เคย	10	66.67	14	66.67
ไม่ตอบ	-	-	2	9.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
เรื่องที่ได้เข้ารับการฝึกอบรม (ความถ)				
การทำแผนการสอน	(5)	29.41	(7)	41.18
การจัดทำสื่อ	(3)	17.65	(1)	5.88
หลักสูตรอาชีพท้องถิ่น	(2)	11.76	-	-
การทำโครงการ	(1)	5.88	(1)	5.88
รายการสอนทั่ว ๆ ไป	(1)	5.88	-	-
การจัดการของเสาวชน	(1)	5.88	-	-
การประเมินผล	(1)	5.88	-	-
ไม่ระบุ	(1)	5.88	(3)	17.65
การจัดตั้งหน่วยบริการ	(1)	5.88	-	-
งานเกษตรพื้นฐาน	(1)	5.88	(1)	5.88
การเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการ	-	-	(2)	11.76
การเขียนจุดประสงค์	-	-	(2)	11.76
14. การเข้ารับการฝึกอบรมด้านการเกษตร				
ไม่เคย	6	40	10	47.62
เคย	9	60	11	52.38
เรื่องที่เคยเข้ารับการฝึกอบรม (ความถ)				
การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	(3)	-	-	-
การทำเชื้อเห็ด	(2)	-	-	-
การปลูกไม้ดอกเพื่อการค้า	(2)	-	(1)	5.88
การทำปุ๋ย	(1)	-	-	-
เกษตรธรรมชาติ	(1)	-	-	-
การเพาะเนื้อเยื่อ	(1)	-	(1)	5.88

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
วิชาการงานและอาชีพเกษตร	-		(1)	
การเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืด	-		(2)	
หลักสูตร "การเกษตรยั่งยืน"	-		(1)	
โครงการ ม.พช. (มีธรมเพื่อพัฒนา ชนบท)	-		(1)	
พิธีกรรม	-		(1)	
การจัดสวนหย่อม	-		(1)	
การขยายพันธุ์ไม้ผล	-		(1)	
ไม้ระบู่	(1)		(2)	
15. ระดับการศึกษาและวิชาเอก				
อนุปริญญา	3		6	
ปริญญาตรี	12		15	
วุฒิการศึกษา/วิชาเอก (ความถี่)				
ระดับอนุปริญญา				
ปวส./เกษตรกรรม	(1)		(1)	
ปวส./พืชศาสตร์	-		(2)	
ปวส./พิธีกรรม	-		(1)	
ปกศ.สูง/เกษตรกรรม	(1)		(1)	
ปม.ก/เกษตรกรรม	-		(1)	
พม./ไม้ระบู่	-		(1)	
ระดับปริญญาตรี	-		-	
คบ./เกษตรศาสตร์	(4)		(6)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการใช้สำหรับการเรียนการสอน (4) นั้น มีอนุญาตให้นำ (6) ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ทำกรณีโดย คบ./บรรณารักษ์ ให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้อง (1) ไปถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
ค.บ./เทคโนโลยีทางการศึกษา	-		(1)	
ค.บ./อุตสาหกรรม	-		(1)	
วท.บ./เกษตรศึกษา	(1)		(2)	
วท.บ./ศึกษาศาสตร์-เกษตร	(1)		-	
ศศ.บ./บริหารการศึกษา	-		(1)	
วท.บ./พืชศาสตร์	(1)		-	
วท.บ./เกษตรศาสตร์	(1)		-	
วท.บ./พืชไร่	(2)		-	
วท.บ./ส่งเสริมการเกษตร	-		(1)	
ทษ.บ./พืชไร่	(1)		-	
สศ.บ./ส่งเสริมการเกษตร	(1)		(2)	

ตารางที่ 1 กล่าวถึงสภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

สภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80) ที่เหลือเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 20) และมีอายุมากอยู่ระหว่าง 45-49 ปี (ร้อยละ 6.67) รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 40-44 ปี (ร้อยละ 53.33), 35-39 ปี (ร้อยละ 20) และอายุน้อยที่สุดอยู่ระหว่าง 30-34 ปี (ร้อยละ 20) และครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรทั้งหมดจะนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) และสมรสแล้ว และมีอายุราชการระหว่าง 16-20 ปี (ร้อยละ 46.67) เป็นส่วนใหญ่ โคอิมมีตำแหน่งเป็นอาจารย์ 2 (ร้อยละ 100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในด้านการศึกษารุ่นใหญ่แล้วจะจบระดับปริญญาตรี จำนวน 12 คน รองลงมาคือระดับ
อนุปริญญา จำนวน 3 คน สำหรับวุฒิทางการศึกษาและวิชาเอกในระดับอนุปริญญา มีดังนี้วุฒิ ปวส.
สาขาเกษตรกรรม 1 คน วุฒิ ปกศ.สูง สาขาเกษตรกรรม 1 คน ส่วนระดับปริญญาตรี มีดังนี้
วุฒิ คบ.สาขาเกษตรศาสตร์ 4 คน คบ.สาขามรรณารักษ์ 1 คน วท.บ สาขาศึกษาศาสตร์เกษตร
1 คน วท.บ สาขาพืชศาสตร์ 1 คน วท.บ เกษตรศาสตร์ 1 คน วท.บ สาขาพืชไร่ 2 คน ทษ.บ
สาขาพืชไร่ 1 คน และ สส.บ สาขาส่งเสริมการเกษตร 1 คน สำหรับประสบการณ์การสอนส่วน
ใหญ่จะมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 100) ซึ่งทำให้ต้องสอนซ้ำรายวิชาเดิม และครู-อาจารย์เกษตร
ส่วนใหญ่ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา เฉลี่ยแล้วจะสอนอยู่ระหว่าง 18-20 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 80)
และภาคเรียนที่สอนมากที่สุดจะอยู่ระหว่าง 19-21 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 46.67) ส่วนภาค
การเรียนที่สอนน้อยที่สุดจะอยู่ระหว่าง 16-18 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 60)

ทางด้านกรเข้ารับการฝึกอบรม ครู-อาจารย์เกษตร ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรม
ครั้งสุดท้ายเมื่อ 2-3 ปี ที่ผ่านมา (ร้อยละ 20) รองลงมาคือ 1 ปี และไม่ถึงหนึ่งปี (ร้อยละ
13.33) สำหรับการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอน ครู-อาจารย์เกษตรส่วนใหญ่เคย (ร้อยละ
66.67) เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเรื่องที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด คือเรื่องการทำแผนการ
สอน (ร้อยละ 29.41) รองลงมา คือ การจัดทำสื่อ (ร้อยละ 17.65) ส่วนการเข้ารับการฝึก
อบรมด้านการเกษตรครู-อาจารย์ เกษตรส่วนใหญ่เคย (ร้อยละ 60) เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่ง
เรื่องที่ได้เข้าฝึกอบรมมากที่สุดคือ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 3 คนรองลงมาเรื่องการทำเชื้อ
เห็ด จำนวน 2 คน และการปลูกไม้ดอกเพื่อการค้า จำนวน 2 คน

ในด้านความรับผิดชอบที่นอกเหนือจากการสอน ส่วนใหญ่จะเป็นครูประจำชั้น (ร้อยละ
39.39) รองลงมาคือ งานแนะแนว หัวหน้ากิจกรรม และฝ่ายอาคารสถานที่ (ร้อยละ 9.09)
นอกจากนี้ยังมีหน้าที่อื่น ๆ ได้แก่ หัวหน้าหมวดเกษตร หัวหน้ากิจกรรม สารวัตรนักเรียน นัก
วิชาการ ฝ่ายปกครอง เป็นต้น และครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ยังสอนวิชาอื่นด้วยเนื่องมา
จากสิ่งแรกคือ คือ จำนวนครูสอนวิชาอื่นไม่เพียงพอ (ร้อยละ 41.18) รองลงมาคือ ความ
สามารถในการสอนวิชานั้นคือ (ร้อยละ 23.53)

สถานภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในจังหวัดอ่างทอง พบว่าส่วนใหญ่
เป็นเพศชาย (ร้อยละ 90.48) ที่เหลือเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 9.52) และมีอายุมากอยู่ระหว่าง
55-59 ปี (ร้อยละ 4.72) รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 50-54 ปี (ร้อยละ 4.72) 45-49 ปี
(ร้อยละ 9.52), 40-44 ปี (ร้อยละ 14.29), 35-39 ปี (ร้อยละ 38.09) และอายุน้อย
ที่สุดอยู่ระหว่าง 30-34 ปี (ร้อยละ 28.51) ซึ่งส่วนใหญ่ครู-อาจารย์เกษตร (ร้อยละ 100) นับ
ถือศาสนาพุทธและส่วนใหญ่จะสมรสแล้ว (ร้อยละ 85.71) รองลงมาคือ โสด (ร้อยละ 14.29)

และมีอายุราชการ 11-15 ปี (ร้อยละ 38.09) เป็นส่วนใหญ่ โดยมีตำแหน่งเป็นทั้งอาจารย์ 1 (ร้อยละ 23.81) และอาจารย์ 2 (ร้อยละ 76.19)

ในด้านการศึกษา ส่วนใหญ่แล้วจะจบระดับปริญญาตรี เป็นจำนวน 15 คน รองลงมาคือระดับอนุปริญญา มีจำนวน 6 คน สำหรับวุฒิทางการศึกษาและวิชาเอก พบว่าในระดับอนุปภูมามีดังนี้ วุฒิ ปวส. สาขาเกษตรกรรม จำนวน 1 คน ปวส. สาขาพืชศาสตร์ 2 คน ปวส. สาขาพืชกรรม 1 คน ปกศ. สูงสาขาเกษตรกรรม 1 คน ปม.ก สาขาเกษตรกรรม 1 คน พม. ไม่ระบุสาขา 1 คน ส่วนระดับปริญญาตรี มีดังนี้ วุฒิ คบ. สาขาเกษตรศาสตร์ 6 คน คบ. สาขาบรรณารักษ์ 1 คน คบ. สาขาอุตสาหกรรม 1 คน วท.บ สาขาเกษตรศึกษา 2 คน ศศ.บ สาขาบริหารการศึกษา 1 คน วท.บ สาขาส่งเสริมการเกษตร 1 คน และ ศส.บ สาขาส่งเสริมการเกษตร 2 คน สำหรับประสบการณ์การสอนครู-อาจารย์เกษตร ทั้งหมดจะเกินกว่า 5 ปี (ร้อยละ 100) ซึ่งทำให้ต้องสอนซ้ำรายวิชาเดิม (ร้อยละ 100) และในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาเฉลี่ยแล้วครู-อาจารย์ เกษตรจะสอนอยู่ระหว่าง 18-20 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 57.14) และภาคเรียนที่สอนมากที่สุดอยู่ระหว่าง 16-18 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 47.12) และภาคเรียนที่สอนน้อยที่สุดอยู่ระหว่าง 13-15 คาบ/สัปดาห์ และ 16-18 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 42.86)

ทางด้านการเข้ารับการฝึกอบรม ครู-อาจารย์ เกษตรส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมครั้งสุดท้ายเกินกว่า 5 ปี แล้วทั้งนั้น (ร้อยละ 47.62) สำหรับการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอนครู-อาจารย์ เกษตรส่วนใหญ่เคย (ร้อยละ 66.67) เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเรื่องที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุดคือ การทำแผนการสอน (ร้อยละ 41.18) รองลงมาคือ การเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการ และการเขียนจุดประสงค์ (ร้อยละ 11.76) ส่วนการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการเกษตร ครู-อาจารย์เกษตร มีทั้งเคยเข้ารับการฝึกอบรม (ร้อยละ 52.38) และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม (ร้อยละ 47.62) ซึ่งเรื่องที่เข้าฝึกอบรมมากที่สุดคือ การเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืด จำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังมีเรื่องอื่น ๆ อีก เช่น การเพาะเนื้อเยื่อ การจัดสวนหย่อม เป็นต้น

ในด้านความรับผิดชอบที่นอกเหนือจากการสอน ส่วนใหญ่จะเป็น ครูประจำชั้น (ร้อยละ 37.84) รองลงมาคือ ฝ่ายบริการ (ร้อยละ 10.81) นอกจากนี้ยังมีหน้าที่อื่น ๆ อีก เช่น หัวหน้าหมวดกิจกรรม ฝ่ายปกครอง ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่ายบริหาร เป็นต้น และครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรยังสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากวิชาเกษตรเนื่องมาจากสิ่งแรกคือ จำนวนครูสอนวิชาอื่นไม่เพียงพอ (ร้อยละ 41.67) รองลงมาคือ ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรมีความสามารถในการสอนวิชานั้นดี (ร้อยละ 20.83)

ตารางที่ 2 ตารางแสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
1. จำนวนคาบการสอนต่อสัปดาห์มากหรือน้อย				
มากเกินไป	3	20	5	23.81
ค่อนข้างมาก	2	13.33	-	-
เหมาะสมแล้ว	9	60	15	71.43
น้อยเกินไป	1	6.67	1	4.76
2. ในภาคเรียนนี้ทำการสอนทั้งหมดสัปดาห์ละ				
กี่คาบ				
10 - 13	2	13.33	2	9.52
14 - 17	7	46.67	9	42.86
18 - 21	5	33.33	8	38.10
22 - 25	1	6.67	-	-
ไม่ตอบ	-	-	2	9.52
วิชาที่สอนเกี่ยวกับพืช (ความถี่)				
การปลูกพืชผักสวนครัว	(6)		(9)	
การปลูกพืชผักทั่วไป	(4)		(2)	
การปลูกไม้ตัดดอก	(2)		(1)	
การผลิตกล้าไม้	(1)		(3)	
การเพาะเห็ด	(1)		-	
การปลูกพืชไร่	(1)		(1)	
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	-		(7)	
การปลูกพืชสมุนไพร	(1)		(4)	
การปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก	(1)		(2)	
ไม้ประดับอาคาร	(1)		-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	-		(4)	
การผสมดินปลูก	-		(3)	
การจัดสวน	-		(3)	
การผลิตพันธุ์ไม้	-		(7)	
การปลูกไม้ประดับ	(1)		(5)	
ไม้ผลเศรษฐกิจ	-		(3)	
วิชาที่สอนเกี่ยวกับสัตว์ (ความถนัด)				
การเลี้ยงสุกรขุน	(5)		-	
การเลี้ยงไก่เนื้อ	(3)		(3)	
การเลี้ยงปลาน้ำจืด	(3)		(2)	
การเลี้ยงปลาทะเล	(1)		-	
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	(1)		-	
การเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง	-		(1)	
การเลี้ยงปลาตู้สวยงาม	-		(1)	
กิจกรรม (ความถนัด)				
ช.ก.ท	(2)		(4)	
ลูกเสือเนตรนารี	(2)		(2)	
ฮวกาชาด	(1)		-	
ชุมนุมเกษตร	-		(2)	
ชุมนุมตกแต่งไม้ดอกไม้ประดับ	-		(1)	
เกษตรพื้นฐาน	(10)		(12)	
เลือกเสรี	(9)		(12)	
โครงการ	(8)		(12)	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
งานแนะนำ	(3)		(1)	
ธุรกิจเกษตร	(3)		(6)	
ห้องสมุด	(2)		-	
พุทธศาสน์	(1)		(1)	
งานช่างพื้นฐาน	-		(1)	
3. โรงเรียนดำเนินการคัดเลือกนักเรียนให้				
เรียนวิชาเกษตร อ่างทอง				
ให้นักเรียนเสนอชื่อวิชาที่จะเรียนได้	1	6.25	3	13.04
อย่างเสรี				
โรงเรียนกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้ว	10	62.5	15	65.22
ให้นักเรียนเลือก				
โรงเรียนกำหนดรายวิชาและแบ่ง	5	31.25	5	21.74
นักเรียนตามความเหมาะสม				
4. ขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร				
กลุ่มใหญ่มากเกินไป	1	6.67	4	19.05
ค่อนข้างใหญ่	4	26.67	5	23.81
เหมาะสม	7	46.67	10	47.62
ค่อนข้างเล็ก	1	6.67	1	4.76
ไม่ตอบ	2	13.33	-	-
เหมาะสมใน ม.ปลาชั่ง แต่ขนาดใหญ่เกินไป	-	-	1	4.76

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
5. มีห้องเรียนวิชาเกษตรโดยเฉพาะหรือไม่				
มี	9	60	13	61.90
ไม่มี	6	40	8	38.10
ไม่มีโดยใช่ (ความถี่)				
ห้องที่ว่าง	(5)	55.56	(2)	20
ร่วมไม้	(3)	33.33	(2)	20
สถานที่ปฏิบัติงาน	(1)	11.11	(2)	20
ใต้ถุนอาคาร	-	-	(2)	20
ไม่ระบุ	-	-	(2)	20
6. พื้นที่ภาคปฏิบัติงานโรงเรียนได้จัดหรือไม่				
จัด	15	100	18	85.71
ไม่จัด	-	-	3	14.29
กรณีไม่จัดเพราะ (ความถี่)				
พื้นที่มีน้อยไม่เป็นสัดส่วน	-	-	(1)	33.33
ไม่มีสถานที่ฝึกงาน	-	-	(2)	66.67
7. นักเรียนส่วนใหญ่ตั้งใจเรียนมากน้อยเพียงใด				
ตั้งใจมาก	10	66.67	3	14.29
ตั้งใจแต่ไม่มากนัก	5	33.33	12	57.14
ไม่ค่อตั้งใจ	-	-	6	28.57
8. การกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมยึดหลักโดย				
ผู้เรียนสนใจเรียนเนื้อหาและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง	10	50	15	60

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
และรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ				
ใช้เนื้อหาตามคู่มือแนวการสอนแนะนำ	6	30	6	24
สอนเนื้อหาตามหนังสือเรียน	4	20	3	12
ศูนย์วิชาชีพวิเคราะห์รวบรวม	-	-	1	4
9. เตรียมการสอนโดย				
ทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียน	14	93.33	12	57.14
และทำแผนการสอนเป็นรายคาบ				
ทำแผนการสอนตามเนื้อหาในหนังสือ	1	6.67	8	38.10
เรียน				
ไม่ตอบ	-	-	1	4.76
10. วิชาที่สอนมีพื้นที่ (หน่วยเป็นงาน)				
วิชาที่สอนเกี่ยวกับพืช				
การปลูกพืชผักทั่วไป	1		1	
การปลูกไม้ดอก	4		-	
การจัดสวน	2		4	
การปลูกไม้ประดับ	2		1	
พืชไร่	6		1	
การปลูกไม้ผลล้มลุก	4		1	
การผลิตกล้าไม้	1		1	
การปลูกไม้ตัดดอก	2		1	
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	-		1	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
การปลูกพืชผักสวนครัว	2		4	
การปลูกไม้ผลเศรษฐกิจ	-		4	
วิชาที่สอนเกี่ยวกับสัตว์				
การเลี้ยงสัตว์น้ำ	4		-	
การผลิตลูกสุกร	1		-	
การเลี้ยงไก่เนื้อ	-		1	
การเลี้ยงไก่พื้นเมือง	-		1	

จากตารางที่ 2 กล่าวถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

สภาพการจัดการเรียนการสอน ของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจะดำเนินการโดยกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก (ร้อยละ 62.5) รองลงมาคือ ทางโรงเรียนกำหนดรายวิชาและแบ่งนักเรียนตามความเหมาะสม (ร้อยละ 31.25) และให้นักเรียนเสนอชื่อวิชาที่จะเรียนได้อย่างเสรี (ร้อยละ 6.25) สำหรับจำนวนคาบของการสอนต่อสัปดาห์นั้น พบว่าเหมาะสมค้แล้ว (ร้อยละ 60) และขนาดกลุ่มของนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรก็พบว่าเหมาะสมแล้วเหมือนกัน (ร้อยละ 46.67) แต่ก็ยังมีบ้างที่มีกลุ่มค่อนข้างใหญ่เกินไป (ร้อยละ 26.67) เมื่อขนาดของกลุ่มนักเรียนเหมาะสมค้แล้วจะทำให้ให้นักเรียนมีความตั้งใจเรียนมาก (ร้อยละ 66.67) แต่ถ้ากลุ่มค่อนข้างใหญ่ก็จะทำให้มีความตั้งใจไม่มากนัก (ร้อยละ 33.33)

ในด้านความรับผิดชอบในการสอน ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ส่วนใหญ่จะสอนสัปดาห์ละ 14 - 17 คาบ (ร้อยละ 46.67) รองลงมาคือ สอนสัปดาห์ละ 18 - 21 คาบ (ร้อยละ 33.33) ส่วนวิชาที่สอนทางด้านพืช ส่วนมากครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรจะสอนวิชา การปลูกพืชผักสวนครัว จำนวน 6 คน รองลงมาคือ วิชาการปลูกพืชผักทั่วไป จำนวน 4 คน

ทางด้านสัตว์ ส่วนมากจะสอนวิชาการเลี้ยงสุกรชน จำนวน 5 คน รองลงมาคือ วิชาการเลี้ยงไก่เนื้อและการเลี้ยงปลาน้ำจืด จำนวน 3 คน ทางด้านกิจกรรม ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร จะทำกิจกรรมด้าน ช.ก.ท. และลูกเสือเนตรนารีเป็นส่วนมาก จำนวน 2 คน นอกจากนั้นยังสอนเกษตรพื้นฐาน งานแนะแนว ธุรกิจเกษตร พุทธศาสนา ห้องสมุด เป็นต้น

สำหรับการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรม ส่วนมากแล้วครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร จะจัดเตรียมเองโดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ (ร้อยละ 50) รองลงมาคือ ใช้เนื้อหาตามคู่มือแนวการสอนแนะนำ (ร้อยละ 30) และสอนเนื้อหาตามหนังสือเรียน (ร้อยละ 20) ส่วนการเตรียมการสอนส่วนใหญ่จะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียนและทำแผนการสอนเป็นรายคาบ (ร้อยละ 93.33) ในการจัดห้องเรียนวิชาเกษตร ทางโรงเรียนก็มีทั้งการจัดให้มี (ร้อยละ 60) และไม่มี (ร้อยละ 40) ในกรณีที่ไม่มีห้องเรียน ก็จะแก้ไขโดยการใช้ห้องเรียนที่ว่าง (ร้อยละ 55.56) รมัไม่มี (ร้อยละ 33.33) และสถานที่ปฏิบัติงาน (ร้อยละ 11.11) และทางโรงเรียนก็จัด (ร้อยละ 100) ให้มีพื้นที่ภาคปฏิบัติงาน ซึ่งวิชาเกษตรที่เปิดสอนก็มีพื้นที่ในการปฏิบัติดังนี้

วิชาที่สอนเกี่ยวกับพืช เช่น การปลูกไม้ดอกและการปลูกไม้ผลล้มลุก จะมีพื้นที่ปฏิบัติงานประมาณ 4 งาน พืชไร่ มีพื้นที่ประมาณ 6 งาน และการจัดสวน การปลูกไม้ประดับ การปลูกไม้ตัดดอกและการปลูกพืชผักสวนครัวจะมีพื้นที่ปฏิบัติงานประมาณ 2 งาน เป็นต้น วิชาที่สอนเกี่ยวกับสัตว์ เช่น การเลี้ยงสัตว์น้ำ จะมีพื้นที่ในการปฏิบัติงานประมาณ 4 งาน เป็นต้น ด้านโครงการงานและงานเกษตรพื้นฐานจะมีพื้นที่ปฏิบัติงานประมาณ 4 งาน

สภาพการจัดการเรียนการสอน ของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ของจังหวัด อ่างทอง พบว่าส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจะดำเนินการโดยกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก (ร้อยละ 65.22) รองลงมาคือ ทางโรงเรียนกำหนดรายวิชาและแบ่งนักเรียนตามความเหมาะสม (ร้อยละ 21.74) และให้นักเรียนเสนอชื่อวิชาที่จะเรียนได้อย่างเสรี (ร้อยละ 13.04) สำหรับจำนวนคาบของการสอนต่อสัปดาห์นั้น พบว่าเหมาะสมดีแล้ว (ร้อยละ 71.43) และขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร ก็พบว่าเหมาะสมแล้วเหมือนกัน (ร้อยละ 47.62) แต่ก็มีบ้างที่มีกลุ่มของนักเรียนค่อนข้างใหญ่ (ร้อยละ 23.81) และกลุ่มใหญ่มากเกินไป (ร้อยละ 19.05) สำหรับการตั้งใจเรียนของนักเรียน ส่วนใหญ่จะตั้งใจแต่ไม่มากนัก (ร้อยละ 57.14) ถัดมาคือไม่ค่อยตั้งใจ (ร้อยละ 28.57) และตั้งใจมาก (ร้อยละ 14.29)

ในด้านความรับผิดชอบในการสอน ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ส่วนใหญ่จะสอนสัปดาห์ละ 14-17 คาบ (ร้อยละ 42.86) รองลงมาคือ สัปดาห์ละ 18-21 คาบ (ร้อยละ 33.33) และ 22-25 คาบ (ร้อยละ 21.43) ส่วนที่สอนน้อยกว่า 14 คาบ (ร้อยละ 1.43) และมากกว่า 25 คาบ (ร้อยละ 1.43) นั้นมีจำนวนน้อยมาก

38.10) ส่วนวิชาที่สอบทางด้านพืช ส่วนมากจะสอนวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว จำนวน 9 คน รองลงมาคือ วิชาการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และการผลิตพันธุ์ไม้ จำนวน 7 คน ทางด้านสัตว์ส่วนมากจะสอนวิชาการเลี้ยงไก่เนื้อ จำนวน 3 คน รองลงมาคือวิชาการเลี้ยงปลาน้ำจืดจำนวน 2 คน

ทางด้านกิจกรรม ส่วนมากจะสอนวิชา ช.ก.ท เป็นจำนวน 4 คน รองลงมาคือ ลูกเสือเนตรนารี และชุมนุมเกษตร เป็นจำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังสอนวิชาอื่น ๆ เช่น งานแนะแนว โครงการ เลี้ยงสัตว์ ช่างพื้นฐาน ห้องสมุด และพุทธศาสนา เป็นต้น

สำหรับการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรม ส่วนมากแล้ว ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร จะจัดเตรียมเองโดยการวิเคราะห์หลักสูตร และรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ ให้เนื้อหาตามคู่มือแนวการสอนแนะนำ (ร้อยละ 24) และสอนเนื้อหาตามหนังสือเรียน (ร้อยละ 12) นอกจากนี้ยังกำหนดโดยศูนย์วิชาชีพวิเคราะห์รวบรวม (ร้อยละ 4) ส่วนการเตรียมการสอน ส่วนใหญ่จะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียน และทำแผนการสอนเป็นรายคาบ (ร้อยละ 57.14) รองลงมาจะทำแผนการสอนตามเนื้อหาในหนังสือเรียน (ร้อยละ 38.10) ในการจัดห้องเรียนวิชาเกษตร ทางโรงเรียนก็จะมี (ร้อยละ 61.90) และไม่มี (ร้อยละ 38.10) ห้องเรียนวิชาเกษตร ในกรณีที่ไม่มีห้องเรียน ก็จะแก้ไขโดยการให้ห้องว่าง รั้วไม้ สถานที่ปฏิบัติงาน และใต้ถุนอาคารเรียน (ร้อยละ 20) เท่า ๆ กัน และทางโรงเรียนก็จะจัด (ร้อยละ 85.71) และไม่จัด (ร้อยละ 14.29) พื้นที่ภาคปฏิบัติงานในกรณีที่ไม่มีจัด ก็เนื่องมาจาก สิ่งแรกคือ ไม่มีสถานที่ฝึกงาน (ร้อยละ 66.67) และพื้นที่มีน้อยไม่เป็นสัดส่วน (ร้อยละ 33.33) ซึ่งวิชาเกษตรที่เปิดสอนมีพื้นที่ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

วิชาที่สอนเกี่ยวกับพืช เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว การจัดสวน และการปลูกไม้ผลเศรษฐกิจ มีพื้นที่สำหรับฝึกปฏิบัติงานประมาณ 4 งาน และวิชาอื่น ๆ อีกประมาณ 1 งาน ส่วนวิชาที่สอนเกี่ยวกับสัตว์ เช่น การเลี้ยงไก่เนื้อ มีพื้นที่ประมาณ 1 งาน และการเลี้ยงไก่พื้นเมือง มีพื้นที่ประมาณ 1 งาน ด้านวิชาโครงการจะมีพื้นที่ 1 งาน และงานเกษตรพื้นฐานจะมีพื้นที่ฝึกปฏิบัติงาน 4 งาน

ตารางที่ 3 ตารางแสดงความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
1. ความต้องการปรับปรุงตนเองเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน				
ไม่ต้องการ	2	13.33	2	9.52
ต้องการ	13	86.67	9	90.48
ต้องการปรับปรุงตนเองด้าน (ความถนัด)				
ความรู้และทักษะทางการเกษตร	(13)	56.52	(14)	41.18
ความรู้และทักษะในด้านการสอน	(7)	30.43	(15)	44.12
พัฒนาด้านบุคลิกภาพ	(3)	13.04	(3)	8.82
ความรู้พิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีแผนใหม่	-	-	(1)	2.94
การจัดทำสื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอน	-	-	(1)	2.94
2. ความต้องการรับการฝึกอบรมด้านการสอน				
ไม่ต้องการ	2	13.33	2	9.52
ต้องการ	13	86.67	19	90.48
ต้องการรับการฝึกอบรมด้าน (ความถนัด)				
การใช้และการผลิตสื่อการสอน	12	30.77	12	17.39
เทคนิควิธีสอน	8	20.51	15	21.74
การผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง	8	20.51	13	18.84
การทำแผนการสอน	7	17.95	10	14.49
การวิเคราะห์หลักสูตร	2	5.13	6	8.70
การวัดและการประเมินผลการเรียน	1	2.56	7	10.14
จิตวิทยาเด็กวัยรุ่น	1	2.56	5	7.25
การจัดทำผลงานวิชาการเพื่อกำหนดตำแหน่ง	1	6.67	1	1.45

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
3. ต้องการรับการฝึกอบรมความรู้และทักษะด้าน				
การเกษตร				
-ไม่ต้องการ	3		3	
ต้องการ	11		18	
ไม่ตอบ	1		-	
ต้องการฝึกอบรมเรื่อง (ความถนัด)				
การผสมเทียมปลา	(3)		-	
การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	(3)		(3)	
เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการผลิตสัตว์	(2)		(5)	
เกษตรแบบธรรมชาติ	(1)		-	
การสอนวิชาเกษตร	(1)		-	
การปลูกไม้ดอกประดับเพื่อการค้า	(1)		(2)	
การทำไร่นาสวนผสม	(1)		(2)	
การจัดสวน	(1)		-	
การปลูกไม้ผล	(1)		(2)	
การขยายพันธุ์พืช	(1)		(1)	
การเลี้ยงปลาสวยงาม	-		(2)	
การทำแผนการสอนและเทคนิคการสอน	-		(1)	
การผลิตโคเนื้อ	-		(1)	
พืชไร่	-		(1)	
การเลี้ยงโคนม	-		(1)	
การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	-		(1)	
ไม่ระบุ	(2)		(4)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
4. ความต้องการปรับปรุงบุคลิกภาพ				
การพูด	7	35	12	54.54
การแต่งกาย	1	5	1	4.55
กริยาท่าทาง	2	10	-	-
มนุษยสัมพันธ์	6	30	1	4.55
ความกระตือรือร้น	4	20	8	36.36
5. ความต้องการด้านการศึกษาต่อ				
ไม่ต้องการ	6	40	9	42.86
ต้องการ	8	53.33	12	57.14
ไม่ตอบ	1	4.67	-	-
ต้องการศึกษาต่อด้าน (ความถี่)				
ปริญญาตรี	(1)	-	(6)	-
สาขา				
พืชกรรม	(1)	100	(3)	50
นิติศาสตร์	-	-	(1)	16.67
บริหารการศึกษา	-	-	(2)	33.33
ปริญญาโท	(8)	-	(7)	-
สาขา				
พืชศาสตร์	(2)	25	(1)	14.29
พืชสวน	(1)	12.5	(1)	14.29
ประมง	(1)	12.5	(1)	14.29
พืชไร่	(1)	12.5	-	-
การสอนวิชาเกษตร	(1)	12.5	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต่ออ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
บริหารการศึกษา	-	-	(3)	42.86
ไม่ระบุสาขา	(2)	25	(1)	14.29
6. ความต้องการให้โรงเรียนแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ห้องเรียนและสถานฝึกปฏิบัติงาน				
มีอาคาร เกษตร	5	21.74	7	28
มีห้องกับเครื่องมือ	1	4.35	-	-
จัดหาพื้นที่	6	26.09	2	8
หาแหล่งน้ำ	2	8.69	1	4
อุปกรณ์	3	13.04	1	4
คิดหัดลมห้องเรียน	1	4.35	-	-
ถมดิน	-	-	1	4
สื่อที่ทันสมัย	-	-	1	4
จัดเป็นศูนย์วิชาเกษตร	-	-	1	4
งบประมาณ	-	-	1	4
ไม่ตอบ	5	21.74	10	40
7. ความต้องการสื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอน				
วีดิทัศน์	8	-	8	-
สื่อที่ตรงกับวิชาที่สอน	2	-	-	-
แบบเรียน	1	-	4	-
แผ่นภาพ	2	-	-	-
สื่อใด	1	-	2	-
ของจำลอง	1	-	-	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
ของจริง	1		3	
เครื่องฉายสไลด์	-		2	
ตู้ฝึกใช้	-		1	
อุปกรณ์การขยายพันธุ์ไม้ผล	-		2	
เครื่องตรวจคุณภาพดิน	-		1	
แผนการสอน	-		1	
ไม่ตอบ	2		7	
8. ความต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุน				
ให้กำลังใจ	4		3	
ติดตามผล	1		-	
งบประมาณ	8		13	
เห็นความสำคัญของวิชาการ	2		2	
ให้คำแนะนำ	2		-	
จัดหาครูเกษตรโดยตรง	1		-	
ห้องเรียน	2		1	
อุปกรณ์และเครื่องมือ	1		1	
สถานที่ปฏิบัติงาน	-		1	
เจ้าใจสภาพความเป็นจริง	-		1	
กำหนดนโยบาย	-		1	
ค่าตอบแทน	-		1	
ไม่ตอบ	1		6	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
9. ความต้องการการช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์				
บ้านวัดไธ	1		-	
แผนการสอน	2		5	
เชื่อม เอ็มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	4		1	
จัดสื่อเพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนปฏิบัติ	2		4	
จัดหาครูผู้สอนที่มีความถนัด	1		-	
จัดสัมมนาครูเกษียณภายในโรงเรียน	2		-	
จัดฝึกอบรม	2		3	
คู่มือครู	1		1	
เผยแพร่เทคโนโลยีใหม่ ๆ	-		4	
ให้การสนับสนุน	-		1	
ไม่ต้องการ	1		-	
ไม่ตอบ	4		8	

จากตารางที่ 3 กล่าวถึงความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปเป็น 2 จังหวัด ดังนี้

ความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าส่วนมากจะมีความต้องการด้านการปรับปรุงตนเอง (ร้อยละ 86.67) แต่ก็มีบางส่วนที่ไม่ต้องการ (ร้อยละ 13.33) สำหรับผู้ต้องการที่จะปรับปรุง สิ่งแรกที่ต้องการ คือ ความรู้และทักษะทางการเกษตร (ร้อยละ 56.52) รองลงมาคือ ความรู้และทักษะในด้านการสอน (ร้อยละ 30.43) ด้านถัดมาคือ การพัฒนาบุคลิกภาพ (ร้อยละ 13.04) และส่วนใหญ่มักมีความต้องการ (ร้อยละ 86.67) ที่จะรับการฝึกอบรมด้านการสอนด้วย ซึ่งเรื่องที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมสิ่งแรกคือ การวิจัยและการผลิตสื่อการสอน (ร้อยละ 30.77) รองลงมาคือ เทคนิคการสอน และการผลิตชุดการเรียนรู้

เรียนการสอนด้วยตนเอง (ร้อยละ 20.51) เท่า ๆ กัน นอกจากนี้ยังต้องการที่จะฝึกอบรมด้าน การทำแผนการสอน การวิเคราะห์หลักสูตร การวัดและการประเมินผลการเรียน เป็นต้น ส่วน การฝึกอบรมด้านความรู้และทักษะด้านการเกษตรนั้น พบว่ามีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 13 คน แต่ไม่ต้องการอีก 3 คน และต้องการฝึกอบรมในเรื่อง การผสมเทียมปลา จำนวน 3 คน การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จำนวน 3 คน และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการเลี้ยงสัตว์ อีก 2 คน นอกจากนี้ยังมีเรื่องอื่น ๆ อีก เช่น เกษตรแบบธรรมชาติ การปลูกไม้ดอกประดับเพื่อ การค้า การทำไร่ทำสวนผสม การจัดสวน การปลูกไม้ผล เป็นต้น

ในด้านการปรับปรุงบุคลิกภาพ ส่วนใหญ่ ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ต้องการ ปรับปรุงด้านการพูด (ร้อยละ 35) รองลงมาคือ มนุษย์สัมพันธ์ (ร้อยละ 30) ความ กระจือรือร้น (ร้อยละ 20) กิริยาท่าทาง (ร้อยละ 10) และการแต่งกาย (ร้อยละ 5)

ในด้านการศึกษาค้นคว้า พบว่า มีความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้า (ร้อยละ 53.33) และ ไม่ต้องการ (ร้อยละ 40) ศึกษาต่อ สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้า มีความต้องการศึกษาค้นคว้า ทั้งปริญญาตรี สาขาพืชกรรม (ร้อยละ 12.5) และปริญญาโท สาขาพืชศาสตร์ (ร้อยละ 25) พืชสวน ประมง พืชไร่ และการสอนวิชาเกษตร (ร้อยละ 12.5) เท่า ๆ กัน

ในด้านการแก้ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและสถานฝึกปฏิบัติงานของโรงเรียน พบว่าครู- อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรมีความต้องการที่จะให้แก้ปัญหาด้านการจัดหาพื้นที่ (ร้อยละ 26. 09) อาคารเกษตร (ร้อยละ 21.74) อุปกรณ์ (ร้อยละ 13.04) ห้องเก็บเครื่องมือและคิด พัดลมในห้องเรียน (ร้อยละ 4.35) สำหรับสื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอน ส่วนใหญ่มีความ ต้องการวัสดุทัศน จำนวน 8 คน แผนภาพจำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังมีแบบเรียน สไลด์ ของ จำลอง ของจริง ส่วนการสนับสนุนของผู้บริหาร ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ส่วนใหญ่มี ความต้องการให้สนับสนุนค่านายหน้าประมาณ จำนวน 8 คน การให้กำลังใจ จำนวน 4 คน และ ยังมีความต้องการด้าน การให้คำแนะนำ ให้เห็นความสำคัญของวิชาเกษตร และห้องเรียน จำนวน 2 คน เท่า ๆ กัน ส่วนการช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความต้องการให้ ศึกษานิเทศก์ออกเยี่ยมเยียนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จำนวน 4 คน อีกทั้งยังต้องการความ ช่วยเหลือด้านแผนการสอน การจัดสื่อ การจัดสัมมนา การจัดฝึกอบรม เป็นต้น

ความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ของจังหวัดอ่างทอง พบว่าส่วนมาก ต่างก็มีความต้องการที่จะปรับปรุงตนเอง (ร้อยละ 90.48) ซึ่งต้องการปรับปรุงในด้าน สิ่งแรก คือความรู้และทักษะในด้านการสอน (ร้อยละ 44.12) รองลงมาคือ ความรู้และทักษะทางการ เกษตร (ร้อยละ 41.18) และพัฒนาด้านบุคลิกภาพ (ร้อยละ 8.82) นอกจากนี้ยังมีความต้องการ ในด้านการจัดทำสื่อและความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีแผนใหม่ (ร้อยละ 2.94) และส่วนใหญ่

มีความต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอนคำวย (ร้อยละ 90.48) ซึ่งเรื่องที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุดคือ เทคนิควิธีสอน (ร้อยละ 21.74) รองลงมาคือ การผลิตชุดการเรียนคำวยตนเอง (ร้อยละ 18.84) และเรื่องที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมน้อยที่สุดคือ การจัดทำผลงานวิชาการเพื่อกำหนดตำแหน่ง (ร้อยละ 1.45) ส่วนการฝึกอบรมด้านความรู้และทักษะด้านการเกษตรพบว่ามีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 18 คน ไม่ต้องการ 3 คน และมีความต้องการฝึกอบรมในเรื่อง เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการเลี้ยงสัตว์ จำนวน 5 คน การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จำนวน 3 คน นอกจากนั้นยังมีเรื่องอื่น ๆ อีก เช่น การปลูกไม้ดอกประดับเพื่อการค้า การทำไร่สวนผสม การเลี้ยงปลาสวยงาม การเลี้ยงโคเนื้อ พืชไร่ เป็นต้น

ในด้านการปรับปรุงบุคลิกภาพ ส่วนใหญ่ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ต้องการปรับปรุงด้าน การพูด (ร้อยละ 54.54) รองลงมาคือ ความกระตือรือร้น (ร้อยละ 36.36) การแต่งกายและมนุษยสัมพันธ์ (ร้อยละ 4.55) สำหรับการศึกษาค้นคว้าพบว่ามีความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้า (ร้อยละ 57.14) และไม่ต้องการ (ร้อยละ 42.86) สำหรับผู้ที่จะศึกษาค้นคว้า มีความต้องการศึกษาค้นคว้าทั้งปริญญาตรี สาขาศึกษาศาสตร์ (ร้อยละ 50) บริหารการศึกษา (ร้อยละ 33.33) และนิเทศศาสตร์ (ร้อยละ 16.67) และปริญญาโท สาขาบริหารการศึกษา (ร้อยละ 42.86) พืชสวน พืชศาสตร์และประมง (ร้อยละ 14.29)

ในด้านการแก้ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและสถานฝึกปฏิบัติงานของโรงเรียน พบว่าครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร มีความต้องการที่จะให้แก้ปัญหาในด้านอาคารเกษตร (ร้อยละ 28) รองลงมาคือ จัดหาพื้นที่ (ร้อยละ 8) นอกจากนี้ยังมีด้านแหล่งน้ำ อุปกรณ์ การถมดิน สื่อกันสมีข จัดเป็นศูนย์วิชาเกษตรและงบประมาณ (ร้อยละ 4) สำหรับสื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอนส่วนใหญ่มีความต้องการด้าน วัสดุสิ้น จำนวน 8 คน รองลงมาคือ แบบเรียน จำนวน 4 คน ของจริง 3 คน อุปกรณ์การขยายพันธุ์ไม้ผล และสไลด์ จำนวน 2 คน ส่วนการสนับสนุนของผู้บริหาร ส่วนใหญ่มีความต้องการด้านงบประมาณ จำนวน 3 คน รองลงมาคือการทำกำลังใจ จำนวน 3 คน นอกจากนี้ยังมีความต้องการด้าน ห้องเรียน อุปกรณ์และเครื่องมือ สถานที่ปฏิบัติงาน ค่าตอบแทน เป็นต้น ส่วนการช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความต้องการอยากให้ช่วยเหลือด้านแผนการสอน จำนวน 5 คน การจัดทำสื่อและการเผยแพร่เทคโนโลยีใหม่ ๆ จำนวน 4 คน อีกทั้งยังต้องการความช่วยเหลือด้าน การจัดฝึกอบรม คู่มือครู การให้การสนับสนุนและเชื่อมเชื่อมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ร้อยละ 3.70)

ตารางที่ 4 ก. แสดงลำดับความสำคัญที่มีผลต่อความสนใจของนักเรียน

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี				
	ความถี่/ลำดับ				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
1. ลำดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความสนใจของนักเรียน					
การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	1	1	2	3	4
ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่	3	4	3	2	2
ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ)	3	4	2	-	1
วิธีสอนของครูเกษตร	-	2	2	1	2
บุคลิกภาพของครูเกษตร	-	-	1	1	1
สภาพของท้องถิ่น	4	2	3	2	2
ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	3	1	1	2	-
นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	-	-	-	1	-
ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	-	1	-	1	1
ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	1	-	-	2	-
ความร่วมมือและเจตคติของบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน	-	-	-	-	2
รวม	N= 15	N= 15	N= 15	N= 15	N= 15

จากตารางที่ 4 ก กล่าวถึงการจัดลำดับความสำคัญที่มีผลต่อความสนใจของนักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับความสำคัญของเหตุที่มีผลต่อความสนใจของนักเรียนในจังหวัดสิงห์บุรี พบว่า

1. ความสำคัญประการแรกคือ สภาพท้องถิ่นเป็นอันดับแรก จำนวน 4 คน รองลงมาคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ) และผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน จำนวน 3 คน รองลงมาคือ ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง จำนวน 1 คน
2. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ และความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ) จำนวน 4 คน รองลงมาคือ วิธีการสอนของครูเกษตร และสภาพท้องถิ่น จำนวน 2 คน
3. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ และสภาพท้องถิ่นเป็นอันดับแรก จำนวน 3 คน รองลงมาคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร ความพร้อมของครูผู้สอนและวิธีการสอนของครูเกษตร จำนวน 2 คน
4. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร จำนวน 3 คน รองลงมาคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่ สภาพท้องถิ่น ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน นักเรียนรุ่นก่อน ๆ และความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง จำนวน 2 คน
5. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร จำนวน 4 คน รองลงมาคือ วิธีสอนของครูเกษตรและความร่วมมือและเจตคติของบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน จำนวน 2 คน

ตารางที่ 4 ก (ต่อ)

รายการ	จังหวัดอ่างทอง				
	ความถี่/ลำดับ				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร	6	-	2	-	5
ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่	5	7	2	4	1
ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ)	1	1	5	4	3

ตารางที่ 4 ก (ต่อ)

รายการ	จังหวัดอ่างทอง				
	ความถี่/ลำดับ				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
วิธีสอนของครูเกษตร	-	4	5	3	3
บุคลิกภาพของครูเกษตร	-	1	1	3	2
สภาพของท้องถิ่น	5	4	3	2	2
ผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน	3	1	2	4	3
นักเรียนรุ่นก่อน ๆ	-	-	-	1	1
ความมุ่งหวังในการเรียนต่อของนักเรียน	1	1	1	-	-
ความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง	-	2	-	-	1
รวม	N=21	N=21	N=21	N=21	N=21

สำหรับในจังหวัดอ่างทองสามารถจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความสนใจของนักเรียน ดังนี้

1. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร จำนวน 6 คน รองลงมาคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ และสภาพท้องถิ่น จำนวน 5 คน

2. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ จำนวน 7 คน รองลงมาคือ วิธีสอนของครูเกษตรและสภาพของท้องถิ่น จำนวน 4 คน

3. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมของครูผู้สอน (จำนวนครูเพียงพอ) และวิธีสอนของครูเกษตร จำนวน 5 คน รองลงมาคือ สภาพท้องถิ่น จำนวน 3 คน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ ความพร้อมของครูผู้สอน และผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน จำนวน 4 คน รองลงมาคือ วิธีสอนของครูเกษตรและบุคลิกภาพของครูเกษตร จำนวน 3 คน

5. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนวิชาเกษตรของผู้บริหาร จำนวน 5 คน รองลงมาคือ ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ) วิธีสอนของครูเกษตรและผลงานด้านการเกษตรของโรงเรียน จำนวน 3 คน

ตารางที่ 5 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
1. ปัญหาที่พบด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน				
ไม่มีห้องเรียน	2	8.70	-	-
สถานที่ฝึกปฏิบัติงานมีน้อย	3	13.04	6	25
แหล่งน้ำ	7	30.43	3	12.5
ขาดอุปกรณ์	3	13.04	-	-
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	2	8.70	-	-
สถานที่ฝึกปฏิบัติงานอยู่ไกล	1	4.35	-	-
พันธุ์ไม้ขาดแคลน	-	-	1	4.17
สัตว์เลี้ยงรบกวน	-	-	1	4.17
ไม่พบปัญหา	-	-	1	4.17
วิธีพืชชั้นมาก	-	-	1	4.17
ไม่ตอบ	5	21.74	11	45.83
2. ปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดเนื้อหาวิชา				
ไม่มี	12	80	14	66.67
ไม่ตอบ	3	20	6	28.57
	1	6.67	1	4.76

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับ (ความถี่)				
เอกสารอ้างอิงไม่เพียงพอ	(2)	50	(5)	83.33
ผู้สอนไม่มีความถนัด	(1)	25	-	-
วิเคราะห์หลักสูตรเอง	(1)	25	-	-
ต้องกำหนดเนื้อหาเองตามความเหมาะสม	-	-	(1)	16.67
3. ปัญหาด้านการจัดหาวัสดุ				
ไม่มี	10	66.67	17	80.93
มี	5	33.33	4	19.05
กรณีปัญหาด้าน (ความถี่)				
งบประมาณน้อย	(4)	80	-	-
วัสดุไม่มีคุณภาพ	(1)	20	-	-
วัสดุไม่เพียงพอ	-	-	(1)	20
ไม่มีรถขนส่ง	-	-	(1)	20
ต้องจัดหาจากแหล่งอื่น	-	-	(2)	40
ไม่ระบุ	-	-	(1)	20
4. ปัญหาที่พบจากการใช้สื่อและอุปกรณ์				
โรงเรียนไม่เคยมีสื่อชนิดนี้มาก่อน	-	-	3	8.57
มี แต่จำนวนไม่เพียงพอ	8	44.44	7	20
โรงเรียนขาดงบประมาณสำหรับจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์ แต่ขั้นตอนการเบิกใช้ยุ่งยาก	3	16.67	4	11.43
			2	5.71

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในวงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม หากมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต่ออ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
สูงฮาก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี		จังหวัดอ่างทอง	
	จำนวน N=15	ร้อยละ	จำนวน N=21	ร้อยละ
มีสื่อและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายเป็นส่วนใหญ่	4	22.22	7	20
สื่อและอุปกรณ์ที่มี مشک สุกุหายบ่อฮ ๑	1	5.56	4	11.43
เพวเวอไม่มีอศกรหรือสศนอที่เก็บให้ปลอดภัย	1	5.56	2	5.71
ไม่มีปัญหา	-	-	1	2.86
ชวคคณภว	1	5.56	5	14.29
ไม่คอบ				

สำหรับปัญหาในคณสศนอที่มอกปฏิบัติงนของคร-อศกรยเกษคร ในจังหวัดสิงห์บุรีพบวอส่วนใหญ่ที่พบมอกที่สุดคือ แหลงนอ (ร้อยละ 30.43) รองลงมอคือ สศนอที่มอกปฏิบัติงนมินอฮ และชวคคณภว (ร้อยละ 13.04) นอกจกนอยังมีคณออื่น ๆ เช่น ไม่มีห้องเรียน คณชวคคณอ อคคสมบูนรณ เป็นคณ สำหรับกอกำหนดเนือหอรอชวอ พบวอไม่มีปัญหา (ร้อยละ 80) มอกกวอว่ามีปัญหา (ร้อยละ 20) ในกรณอที่มีปัญหาจะเกือวกับเรืองอเอกสอรออองอองไม่เพืองพอ (ร้อยละ 50) รองลงมอคือ ผู้สอนไม่มีคณมคณดและวเคระอห์ลคคสุครอเอง (ร้อยละ 25)

สำหรับปัญหาในคณการจคคหอวศค พบวอไม่มีปัญหา (ร้อยละ 66.67) มอกกวอว่ามีปัญหา (ร้อยละ 33.33) ในกรณอที่มีปัญหาจะเกือวกับคณงบประมอณ (ร้อยละ 80) วศคไม่มีคณภว (ร้อยละ 20) ส่วนปัญหาที่พบในกรณอใช้สื่อและออุปกรณ์พบวอส่วนใหญ่จะมีสื่อและออุปกรณ์แต่จนวนอไม่เพืองพอ (ร้อยละ 44.44) รองลงมอคือ สื่อและออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 22.22) นอกจกนอยังมีปัญหาในคณโรงเรืองนชวคคณบประมอณสำหรับจคคชอ (ร้อยละ 16.67) และสื่อและออุปกรณ์มอกการสุคุหายบ่อฮ ๑ (ร้อยละ 5.56)

เอกสอรนอเป็นเอกสอรที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งนเพือการศึกษาเทอานัน ไม่อนุญอตให้นอไปใช้ประโยชนคณการคอไม่วอกรณอใดคณหังสั่น ออคคหังห้ามมิให้คคคแปลงเนือหอ และคณออองอองถึงเจือของเอกสอรทุกคณอที่มอกการนอไปใช้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี	จังหวัดอ่างทอง
	จำนวน (ความถี่)	จำนวน (ความถี่)
กลุ่มละ 20 - 30 คน	3	2
กลุ่มละ 30 - 40 คน	-	1
3. ถ้าโรงเรียนไม่จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน แก้ไขโดย		
ปลูกลงในกระถาง	1	3
เน้นวิชาการ	1	-
ทำโครงการที่บ้าน	5	5
คุยงานกับภาคเอกชน	2	-
ฝึกงานนอกสถานที่	-	4
ใช้ที่ว่างในโรงเรียน	-	1
ให้ทำงานที่เหมาะสม	-	1
ปลูกลงในถุงพลาสติก	-	4
ไม่ตอบ	6	9
4. การจัดซื้อวัสดุฝึกวิชาการ		
ขอซื้อได้ตลอดปีโดยใช้งบบำรุง- การศึกษา	3	1
ทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณ/ปี การศึกษาเพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียนก่อน	14	20
ใช้เงินรายได้หมุนเวียนในหมวดวิชา	1	4
เก็บเงินจากนักเรียนแล้วแบ่งผลผลิต-	-	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าวิธีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับปัญหาในด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงานของครู-อาจารย์เกษตร ในจังหวัดอ่างทอง ส่วนใหญ่พบมากที่สุดคือ สถานที่ฝึกปฏิบัติงานมีน้อย (ร้อยละ 25) รองลงมาคือ แหล่งน้ำ (ร้อยละ 12.5) นอกจากนี้ยังมีด้านอื่น ๆ อีก เช่น พันธุ์ไม้ขาดแคลน สัตว์เลี้ยงรบกวน วัชพืชขึ้นมาก เป็นต้น สำหรับการกำหนดเนื้อหารายวิชา พบว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 66.67) มากกว่ามีปัญหา (ร้อยละ 28.57) ในกรณีที่มีปัญหาจะเกี่ยวกับเรื่อง เอกสารอ้างอิงไม่เพียงพอ (ร้อยละ 83.33) รองลงมาคือ ต้องกำหนดเนื้อหาเองตามความเหมาะสม (ร้อยละ 16.67)

สำหรับปัญหาในด้านการจัดหาวัสดุ พบว่าไม่มีปัญหา (ร้อยละ 80.95) มากกว่ามีปัญหา (ร้อยละ 19.05) ในกรณีที่มีปัญหาจะเกี่ยวในเรื่อง ทางโรงเรียนต้องจัดหาจากแหล่งอื่น (ร้อยละ 40) วัสดุมีไม่เพียงพอและไม่มีการขนส่ง (ร้อยละ 20) ส่วนปัญหาที่พบในการใช้สื่อและอุปกรณ์พบว่าทางโรงเรียนมีสื่อและอุปกรณ์ แต่มีจำนวนไม่เพียงพอและชำรุดเสียหายเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 20) รองลงมาคือ ทางโรงเรียนขาดงบประมาณและสื่อมีการสูญหายบ่อย ๆ (ร้อยละ 11.43)

ตารางที่ 6 แสดงแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี	จังหวัดอ่างทอง
	จำนวน (ความถี่)	จำนวน (ความถี่)
1. ครูเกษตรควรสอนสืบคาหละ		
1 - 5	-	1
6 - 10	-	-
11 - 15	2	7
16 - 20	12	13
ไม่ตอบ	1	-
2. กลุ่มของนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร ควรมีขนาด		
ไม่เกินกลุ่มละ 10 คน	3	3
ไม่เกินกลุ่มละ 20 คน	9	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี	จังหวัดอ่างทอง
	จำนวน (ความถี่)	จำนวน (ความถี่)
5. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาเมื่อพบในการใช้ สื่อและอุปกรณ์		
ผู้บริหารให้การสนับสนุนงบประมาณ	4	2
ควรจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์ให้ครบ	2	3
ควรเก็บระมัดระวังสื่อชนิดต่าง ๆ	1	1
ควรมีแผนภาพเกี่ยวกับเกษตรกรรม- ทั่ว ๆ ไป	2	-
ทัศนศึกษา	1	-
ผู้สอนควรจบเกษตรโดยตรง	1	-
ควรมีการจัดทำสื่อหลาย ๆ ประเภท	1	-
ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุด	1	-
ควรให้เฉพาะนักเรียนเบิกใช้	-	1
เปิดรายวิชาที่สามารถจัดหาสื่อได้ง่าย- ตามสภาพท้องถิ่น	-	1
ควรให้ครูเกษตรมีสิทธิ์เลือกซื้ออุปกรณ์	-	1
หน่วยงานควรให้การสนับสนุน	-	1
ไม่ตอบ	5	12
6. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนา การเรียนการสอนวิชาเกษตร		
ควรมีการประชุมครูเกษตรในทางการ- ศึกษานอกระบบ	1	-
เอกสารนี้เป็นเอกสารสอนควรเน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี	2	2
ไม่มีการผลิตสื่ออุปกรณ์ที่ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	2	2

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี	จังหวัดอ่างทอง
	จำนวน (ความถี่)	จำนวน (ความถี่)
การสอนควรมีลักษณะ เป็นกระบวนการ- ครบวงจร	2	-
ควรจัดงบประมาณให้เพียงพอ	1	-
ศึกษานิเทศก์ควรออกนิเทศบ่อย ๆ	1	-
ควรเน้นการทำงานเป็นกลุ่มมากกว่า- บุคคล	1	-
อย่ามองถึงผลสัมฤทธิ์มากเกินไป	1	-
ควรจัดอุปกรณ์ให้เพียงพอ	1	-
ควรจัดให้มีอาคารเกษตร	1	-
ครูผู้สอนควรมีความพร้อม	2	3
ควรพัฒนาแผนการสอนและสื่อการสอน	1	2
ผู้บริหารควรเห็นความสำคัญของวิชา- เกษตร	1	-
ทางกรมวิชาการควรจัดแบบ เรือนฉบับ- สมบูรณ์	1	-
การสอนควรมุ่งเน้นเด็กสามารถนำไป- ใช้ประโยชน์ได้	1	-
ควรได้รับการสนับสนุนด้านค่า ง	-	5
ควรมีวิชาเกษตรแบบบังคับเลือก	-	1
ควรสอนภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติ	-	1
ควรจัดนิทรรศการ	-	1
ควรมีโครงการภายใต้การนิเทศ	-	1
เอกสารถูกนี้เป็นเอกสารมีโครงการงานเพื่อหารายได้ให้แก่เด็กก็ยกย่องเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ทำกรณีใดที่มีนักเรียนหรือผู้ปกครองร้องเรียน และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	4	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	จังหวัดสิงห์บุรี	จังหวัดอ่างทอง
	จำนวน (ความถี่)	จำนวน (ความถี่)
ควรมีหลักสูตรฉบับปรับปรุงเปิดกว้าง	-	2
ควรมีพื้นที่เพียงพอ	-	2
ควรเปิดสอนรายวิชาที่มุ่งพัฒนาท้องถิ่น	-	1
ควรสอนให้นักเรียนเห็นความสำคัญ- ของงานเกษตร	-	3
ควรเน้นงานเกษตรแบบใหม่	-	1
ควรจัดงานนอกสถานที่	-	1
ควรให้นักเรียนเลือกเรียนตามความถนัด	-	1
ไม่ตอบ	6	8

จากตารางที่ 6 กล่าวถึงแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ ซึ่งสามารถสรุป ได้ดังนี้
ข้อเสนอแนะของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าครูเกษตรควร
สอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ เป็นจำนวน 12 คน รองลงมาคือ 11-15 คาบ เป็นจำนวน 2 คน
และกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรควรมีขนาดกลุ่มละไม่เกิน 20 คน เป็นจำนวน 9 คน สำหรับ
ในกรณีที่ทางโรงเรียนไม่จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน สิ่งแรกที่ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรเสนอแนะ
คือ การให้เด็กทำโครงการที่บ้าน เป็นจำนวน 5 คน รองลงมาคือดูงานกับภาคเอกชนเป็นจำนวน
2 คน ปลูกลงในกระถางและเน้นวิชาการ เป็นจำนวน 1 คน สำหรับการจัดซื้อวัสดุฝึกงานวิชา
การ สิ่งแรกที่ครู-อาจารย์เกษตรเสนอแนะคือ ทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณ/ปีการศึกษา
เพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียนก่อน เป็นจำนวน 14 คน ส่วนข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาเมื่อพบ
ในการใช้สื่อและอุปกรณ์คือ ผู้บริหารให้การสนับสนุนงบประมาณ เป็นจำนวน 4 คน ควรจัดซื้อสื่อ
และอุปกรณ์ให้ครบและควรมีแผนภาพเกี่ยวกับเกษตรกรรมทั่ว ๆ ไป เป็นจำนวน 2 คน นอกจากนี้

ในด้านการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร พบว่าครูผู้สอนมีความพร้อม เป็นจำนวน 2 คน ควรสอนเน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี เป็นจำนวน 2 คน มีการฝึกอบรมครูเกษตร เป็นจำนวน 2 คน และการเกษตรควรมีลักษณะเป็นกระบวนการครบวงจร เป็นจำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังมีด้านอื่น ๆ อีก เป็น ควรมีการประชุมครูเกษตร ในเขตการศึกษาบ่อย ๆ มีการจัดงบประมาณให้เพียงพอ ศึกษานิเทศก์ควรออกนิเทศบ่อย ๆ ควรเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม จัดอุปกรณ์และอาคารให้เพียงพอ และควรมีการพัฒนาการสอนและสื่อการศึกษา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดอ่างทอง พบว่าครูเกษตร ควรสอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ เป็นจำนวน 13 คน รองลงมาคือ 11-15 คาบ จำนวน 7 คน และกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตรควรมีขนาดกลุ่มละไม่เกิน 20 คน เป็นจำนวน 15 คน สำหรับในกรณีที่ทางโรงเรียนไม่จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน สิ่งแรกที่ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรเสนอแนะ คือ การทำโครงการที่บ้าน เป็นจำนวน 5 คน รองลงมาคือ ฝึกงานนอกสถานที่และปลูกลงในถุงพลาสติก เป็นจำนวน 4 คน สำหรับการจัดซื้อวัสดุฝึกงานวิชาเกษตร สิ่งแรกที่ครู-อาจารย์เกษตร เสนอแนะคือ ทำโครงการเสนอตามงบประมาณ/ปีการศึกษา เพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียน ก่อน เป็นจำนวน 20 คน ส่วนข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาเมื่อพบในการใช้สื่อและอุปกรณ์คือ ควร มีการจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์ให้ครบ จำนวน 3 คน รองลงมาคือ ผู้บริหารควรมีการสนับสนุนงบประมาณ เป็นจำนวน 2 คน นอกจากนี้ยังเสนอแนะด้านอื่น ๆ อีกเช่น ควรเก็บระมัดระวังสื่อชนิดต่างๆ ควรเปิดรายวิชาที่สามารถจัดหาสื่อได้ง่าย ครูเกษตรควรมีสักดิ์เลือกซื้ออุปกรณ์และหน่วยงานควรมีให้การสนับสนุน เป็นต้น

ในด้านการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร พบว่าควรได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ เป็นจำนวน 5 คน รองลงมาคือ ควรมีโครงการเพื่อหารายได้ให้แก่แก่นักเรียน จำนวน 4 คน ครูผู้สอนควรมีความพร้อม จำนวน 3 คน และครูควรสอนให้นักเรียนเห็นความสำคัญของงานเกษตร เป็นจำนวน 3 คน นอกจากนี้ยังมีด้านอื่น ๆ อีก เช่น ควรมีการฝึกอบรมครูเกษตร ควรพัฒนาแผนการสอนและสื่อการสอน ควรมีพื้นที่เพียงพอ และควรเปิดสอนรายวิชาที่มุ่งพัฒนาท้องถิ่น เป็นต้น

4.3 ข้อเสนอแนะแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ก. ข้อเสนอแนะแก่ผู้บริหารโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารทวงวงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จากการศึกษางานวิจัย พบว่าผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ และควรจัดคาบการสอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ และควรมีการจัดกลุ่มนักเรียนไม่เกินกลุ่มละ 20 คน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2. ผู้บริหารควรเห็นความสำคัญของวิชาเกษตร และให้ความสนใจต่อครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

3. จากการศึกษา พบว่าครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ต้องรับผิดชอบหน้าที่อื่นนอกเหนือจากการสอน จึงทำให้การสอนวิชาเกษตรไม่ได้ผลเท่าที่ควร ดังนั้นผู้บริหารควรจัดหาเจ้าหน้าที่หรือครู-อาจารย์ที่สอนวิชาอื่นให้เพียงพอ

ข. ข้อเสนอแนะแก่ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

1. จากการศึกษา พบว่าในการสอนวิชาเกษตรยังขาดสื่อและอุปกรณ์ ในการเรียนการสอน ดังนั้นครู-อาจารย์เกษตร ควรมีการจัดทำสื่อขึ้นอย่างง่าย ๆ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

2. สำหรับในสถานศึกษาที่ฝึกปฏิบัติงาน จากการศึกษาพบว่าทางโรงเรียนยังขาดสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ดังนั้นควรให้เด็กทำโครงการที่บ้าน

3. สำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ครูผู้สอนควรมีความพร้อม และควรมีการฝึกอบรมอยู่เสมอ

ค. ข้อเสนอแนะแก่ศึกษานิเทศก์

1. ศึกษานิเทศก์ ควรออกตรวจหรือออกเยี่ยมเยียนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร

2. ศึกษานิเทศก์ ควรจัดให้มีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทันสมัย

ง. ข้อเสนอแนะต่อภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. จากการศึกษางานวิจัย พบว่าทางภาควิชาครุศาสตร์เกษตรมีความต้องการปรับปรุงด้านการพูดมากที่สุด ดังนั้นทางภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ควรมีการจัดฝึกอบรมด้านการพูด แก่ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร และควรฝึกนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตรให้มีเทคนิคในการพูดด้วย

2. จากการศึกษางานวิจัย พบว่าครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร มีความต้องการที่จะเข้ารับการจัดอบรมด้านการเกษตร ดังนั้นทางภาควิชาควรมีการจัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาครุศาสตร์ และจัดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ทางเกษตรเพิ่มขึ้น ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากงานวิจัยเรื่อง ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการสอนและการจัดการสอนวิชาเกษตร เพื่อสำรวจความต้องการครู-อาจารย์ ที่สอนวิชาเกษตร และเพื่อใช้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษาเพื่อผลิตครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ของจังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดอ่างทอง ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการทำวิจัยคือ ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการสอนและการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร และทำให้ทราบถึงความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการศึกษา เพื่อผลิตครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

สำหรับงานวิจัยเรื่อง ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษา ของจังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดอ่างทอง มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิดและชนิดปลายเปิด โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอน โดยภายในแบบสอบถามจะถามถึงสถานภาพทั่ว ๆ ไปของครูเกษตร ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการเรียนการสอน และความต้องการของครูเกษตร ส่วนการทดลองใช้แบบสอบถามได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2 ท่าน คือ นายวิภา ลีรอนุวัฒน์ และ นายปัญญา หึงกริม และครู-อาจารย์เกษตร จากโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย 2 ท่าน คือ นายปรีชา สีทอง และ นางสาวสุวิพร สุวรมณีสวัสดิ์

ในการส่งแบบสอบถาม ผู้ทำวิจัยได้นำแบบสอบถามพร้อมทั้งหนังสือขอความร่วมมือให้
เอกสารนี้เป็นเอกสาร
ไม่ทางสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรีและจังหวัดอ่างทอง จัดส่งให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษา

แต่ละโรงเรียนในสังกัดของแต่ละจังหวัด สำหรับการรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้มอบหมายให้ทางกรมสามัญศึกษาจังหวัดอ่างทอง เป็นผู้รวบรวมแบบสอบถาม แล้วส่งกลับมาถึงภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งคิดเป็น 80.76 เปอร์เซนต์ ส่วนจังหวัดสิงห์บุรี ผู้ทำวิจัยได้เดินทางไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งคิดเป็น 57.69 เปอร์เซนต์ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

สภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าสภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80) และมีอายุมากที่สุดอยู่ในระหว่าง 40-44 ปี (ร้อยละ 53.33) อีกทั้งครูเกษตรทั้งหมด (ร้อยละ 100) ยังนับถือศาสนาพุทธและสมรสแล้วส่วนใหญ่แล้วครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรจะมีอายุราชการระหว่าง 16-20 ปี (ร้อยละ 46.67) โดยมีตำแหน่งเป็นอาจารย์ 2 (ร้อยละ 100)

ในด้านการศึกษาส่วนใหญ่จะจบระดับปริญญาตรี เป็นจำนวน 12 คน รองลงมาคือระดับอนุปริญญา จำนวน 3 คน สำหรับวุฒิทางการศึกษา ในระดับอนุปริญญาจะมีทั้ง ปวส. สาขาเกษตรกรรม ปกศ.สูง สาขาเกษตรกรรม จำนวนอย่างละ 1 คน ส่วนระดับปริญญาตรี วุฒิและสาขาที่จบมากที่สุดคือ วุฒิ คบ.สาขาเกษตรศาสตร์ เป็นจำนวน 4 คน รองลงมาคือ วท.บ สาขาพืชไร่ จำนวน 2 คน สำหรับประสบการณ์การสอน ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรทั้งหมดจะมีเกินกว่า 5 ปี ขึ้นไป จึงทำให้ต้องสอนซ้ำในรายวิชาเดิม ส่วนมากในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาเฉลี่ยแล้วครู-อาจารย์เกษตรจะสอนอยู่ระหว่าง 18-20 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 80) สำหรับการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอน ครู-อาจารย์เกษตรส่วนใหญ่จะเคย (ร้อยละ 66.67) เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเรื่องที่เข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุดคือ เรื่องการทำแผนการสอน (ร้อยละ 29.41) ส่วนการเข้าฝึกอบรมด้านการเกษตรส่วนใหญ่ก็จะเคย (ร้อยละ 60) เข้ารับการฝึกอบรม สำหรับเรื่องที่ครู-อาจารย์เกษตร เข้าฝึกอบรมมากที่สุดคือ เรื่องการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นจำนวน 3 คน รองลงมาคือ การทำเชื้อเห็ด เป็นจำนวน 2 คน และการปลูกไม้คอกเพื่อการค้า จำนวน 2 คน

สำหรับความรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอน ส่วนใหญ่จะรับผิดชอบเป็นครูประจำชั้น (ร้อยละ 39.39) และยังสอนวิชาอื่นอีกเนื่องมาจากจำนวนครูผู้สอนวิชาอื่นไม่เพียงพอ (ร้อยละ 41.18)

สถานภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในจังหวัดอ่างทอง พบว่าสถานภาพทั่วไปของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 90.48) มีช่วงอายุระหว่าง 35-39 ปี (ร้อยละ 38.09) รองลงมาคือ ระหว่าง 30-34 ปี (ร้อยละ 28.51)

ซึ่งครู-อาจารย์เกษรทั้งหมด (ร้อยละ 100) จะนับถือศาสนาพุทธ โดยส่วนใหญ่จะสมรสแล้ว (ร้อยละ 85.71) ซึ่งมีอายุราชการระหว่าง 11-15 ปี (ร้อยละ 38.09) และส่วนใหญ่แล้วจะเป็นอาจารย์ 2 (ร้อยละ 76.19)

ในด้านการศึกษาลูกส่วนใหญ่จะจบระดับปริญญาตรี เป็นจำนวน 15 คน ซึ่งใน 15 คนนี้จบวุฒิ คบ. สาขาเกษตรศาสตร์ 6 คน สาขาบรรณารักษ์ 1 คน สาขาอุตสาหกรรม 1 คน นอกจากนี้ยังมีวุฒิ วท.บ สาขาเกษตรศึกษา 2 คน และ สส.บ สาขาส่งเสริมการเกษตร 2 คน สำหรับประสบการณ์การสอน พบว่าทั้งหมดจะเกินกว่า 5 ปี จึงทำให้ต้องสอนซ้ำในรายวิชาเดิม และในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา เฉลี่ยแล้วครู-อาจารย์เกษรจะสอนอยู่ระหว่าง 18-20 คาบ/สัปดาห์ (ร้อยละ 57.14)

ในด้านการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่าครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรเคยเข้ารับการฝึกอบรมเป็นส่วนใหญ่ทั้งทางด้านการสอน (ร้อยละ 66.67) ด้านการเกษตร (ร้อยละ 52.38) สำหรับความรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอน ส่วนใหญ่จะรับหน้าที่เป็นครูประจำชั้น (ร้อยละ 37.84) รองลงมาคือ ฝ้ายบริการ (ร้อยละ 10.81) และครู-อาจารย์เกษรยังสอนวิชาอื่นนอกเหนือจากวิชาเกษตร เนื่องจากจำนวนครูสอนวิชาอื่นไม่เพียงพอ (ร้อยละ 41.67) เป็นส่วนใหญ่

ผลจากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจะดำเนินการโดยกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก (ร้อยละ 62.5) ส่วนความรับผิดชอบในการสอนของครู ส่วนใหญ่จะสอนสัปดาห์ละ 14-17 คาบ (ร้อยละ 46.67) ซึ่งจำนวนคาบของการสอนต่อสัปดาห์นั้น พบว่าเหมาะสมดีแล้ว (ร้อยละ 60) และขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร ก็พบว่าเหมาะสมดี (ร้อยละ 46.67)

ส่วนวิชาที่สอน ก็มีทั้งพืชและสัตว์ ทางด้านพืชส่วนมากครู-อาจารย์เกษรจะสอนวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว เป็นจำนวน 6 คน รองลงมาคือ วิชาการปลูกพืชผักทั่วไป จำนวน 5 คน ทางด้านสัตว์ ส่วนมากจะสอนวิชาการเลี้ยงสุกรขุน จำนวน 5 คน สำหรับด้านกิจกรรมพบว่าครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรจะทำกิจกรรมด้าน ช.ก.ท แล้วลูกเสือเนตรนารี เป็นจำนวน 2 คน เท่า ๆ กัน สำหรับการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมส่วนมากครู-อาจารย์เกษร จะจัดเตรียมเอง โดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ (ร้อยละ 50) ส่วนการเตรียมการสอน ส่วนใหญ่จะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียนและทำแผนการสอนเป็นรายคาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในของสำนักงานนี้เท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปยังโรงเรียนอื่น (ร้อยละ 60) และยังมีการไม่ว่ากรณีใดที่สิ่งอื่น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานที่ปฏิบัติงาน เช่น ด้านพืช ได้แก่ การปลูกไม้ดอก และการปลูกไม้ผลล้มลุก จะมีพื้นที่ปฏิบัติงานประมาณ 4 งาน พืชไร่ ประมาณ 6 งาน เป็นต้น ส่วนทางด้านสัตว์ ได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำ มีพื้นที่ปฏิบัติงานประมาณ 4 งาน เป็นต้น

สภาพการจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดอ่างทอง พบว่าส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจะดำเนินการโดยกำหนดรายวิชาที่เปิดสอนแล้วให้นักเรียนเลือก (ร้อยละ 65.22) ส่วนความรับผิดชอบในการสอนของครู ส่วนใหญ่จะสอนสัปดาห์ละ 14-17 คาบ (ร้อยละ 38.10) ซึ่งจำนวนคาบของการสอนต่อสัปดาห์นั้น พบว่าเหมาะสมดีแล้ว (ร้อยละ 71.43) และขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร ก็พบว่าเหมาะสมดี (ร้อยละ 47.62)

ส่วนวิชาที่สอนก็มีทั้งด้านพืชและด้านสัตว์ ทางด้านพืชส่วนมากครู-อาจารย์ เกษตรจะสอนวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว เป็นจำนวน 9 คน รองลงมาคือ วิชาการปลูกไม้ดอกประดับและการผลิตพันธุ์ไม้ เป็นจำนวน 7 คน เท่า ๆ กัน ทางด้านสัตว์ ส่วนมากจะสอนวิชาการเลี้ยงไก่เนื้อ เป็นจำนวน 3 คน รองลงมาคือ วิชาการเลี้ยงปลาน้ำจืด เป็นจำนวน 2 คน ทางด้านกิจกรรมส่วนมากจะสอนวิชา ช.ก.ท เป็นจำนวน 4 คน รองลงมาคือ ลูกเสือเนตรนารี เป็นจำนวน 2 คน สำหรับการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมส่วนมากแล้วครู-อาจารย์ เกษตรจะจัดเตรียมเองโดยการวิเคราะห์หลักสูตรและรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ (ร้อยละ 60) ส่วนการเตรียมการสอน ส่วนมากแล้วจะทำแผนการสอนล่วงหน้าตลอดภาคเรียนและทำแผนการสอนเป็นรายคาบเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 57.14) และทางโรงเรียนก็มีการจัดห้องให้เรียน (ร้อยละ 61.90) พร้อมทั้งจัดพื้นที่ปฏิบัติงาน (ร้อยละ 85.71) เป็นส่วนใหญ่ อย่างเช่น ด้านพืช ได้แก่ การปลูกพืชผักสวนครัว การจัดสวนและการปลูกไม้ผลเศรษฐกิจ ซึ่งมีพื้นที่ฝึกปฏิบัติงานเท่า ๆ กัน ประมาณ 4 งาน ด้านสัตว์ ได้แก่ การเลี้ยงไก่เนื้อ และการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ซึ่งมีพื้นที่ฝึกปฏิบัติงานเท่า ๆ กัน ประมาณ 1 งาน เป็นต้น

ผลจากการศึกษาถึงความต้องการของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรส่วนมากจะมีความต้องการปรับปรุงตนเอง (ร้อยละ 86.67) โดยต้องการปรับปรุงด้านความรู้และทักษะทางการเกษตร (ร้อยละ 56.52) รองลงมาคือ ด้านความรู้และทักษะในการสอน (ร้อยละ 30.43) และส่วนใหญ่มีความต้องการ (ร้อยละ 86.67) ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอนด้วย ซึ่งเรื่องที่ครู-อาจารย์เกษตรมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุดคือ การใช้สื่อและการผลิตสื่อการสอน (ร้อยละ 30.77) รองลงมาคือ เทคนิคการสอนและการผลิตชุดการเรียนการสอนด้วยตนเองเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 20.51) ส่วนการเข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้และทักษะเกษตร พบว่าส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรม

เป็นจำนวน 13 คน โดยต้องการอบรมมากที่สุดคือ เรื่องการผสมเทียมปลา และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นจำนวนเท่า ๆ กัน คือ 3 คน รองลงมาคือ เรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการเลี้ยงสัตว์ เป็นจำนวน 2 คน

ในด้าน การปรับปรุงบุคลิกภาพ พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 35) มีความต้องการปรับปรุงด้านการพูด รองลงมาคือ มนุษยสัมพันธ์ (ร้อยละ 30) ส่วนการศึกษาต่อพบว่า ส่วนมากมีความต้องการที่จะศึกษาต่อ (ร้อยละ 53.33) โดยศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี สาขาพืชกรรม (ร้อยละ 12.5) และปริญญาโท สาขาพืชศาสตร์ (ร้อยละ 25) สาขาพืชสวน ประมง พืชไร่ และการสอนวิชาเกษตรเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 12.5)

ส่วนความต้องการที่จะให้โรงเรียนแก้ปัญหา มีความต้องการให้แก้ด้านการจัดหาพื้นที่ (ร้อยละ 26.09) มากที่สุด รองลงมาคือ อาคารเกษตร (ร้อยละ 21.74) ส่วนการสนับสนุนของผู้บริหาร ส่วนใหญ่มีความต้องการให้สนับสนุนด้านงบประมาณ เป็นจำนวน 8 คน รองลงมาคือ การให้กำลังใจ 4 คน สำหรับทางด้านศึกษานิเทศก์ สิ่งที่ครู-อาจารย์เกษตรต้องการมากที่สุดคือ ต้องการให้ออกเยี่ยมเยียนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นจำนวน 4 คน

สำหรับความต้องการครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในจังหวัดอ่างทอง พบว่าส่วนมากที่มีความต้องการที่จะปรับปรุงตนเอง (ร้อยละ 90.48) โดยต้องการปรับปรุงด้านความรู้และทักษะในการสอน (ร้อยละ 44.18) มากที่สุด รองลงมาคือ ความรู้และทักษะทางการเกษตร (ร้อยละ 41.18) ส่วนการฝึกอบรมพบว่าส่วนใหญ่ครู-อาจารย์เกษตร มีความต้องการที่จะเข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอน (ร้อยละ 90.48) เรื่องที่ต้องการมากที่สุดคือ เทคนิควิธีสอน (ร้อยละ 21.74) รองลงมาคือ การผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง (ร้อยละ 18.84) ส่วนด้านการเกษตร พบว่ามีความต้องการ เป็นจำนวน 18 คน เรื่องที่ต้องการมากที่สุดคือ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการเลี้ยงสัตว์ เป็นจำนวน 5 คน รองลงมาคือ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จำนวน 3 คน

ในด้าน การปรับปรุงบุคลิกภาพ ส่วนใหญ่มีความต้องการปรับปรุงด้านการพูด (ร้อยละ 54.54) รองลงมาคือ ความกระตือรือร้น (ร้อยละ 36.36) สำหรับการศึกษาพบว่ามีความต้องการศึกษาต่อ (ร้อยละ 57.14) ในระดับปริญญาตรี สาขาพืชกรรม (ร้อยละ 50) รองลงมาคือ สาขาบริหารการศึกษา (ร้อยละ 33.33) ส่วนทางด้านปริญญาโท สาขาบริหารการศึกษา (ร้อยละ 42.86) พืชสวนและประมงเท่า ๆ กัน (ร้อยละ 14.29)

ส่วนความต้องการที่จะให้โรงเรียนช่วยแก้ปัญหา พบว่ามีความต้องการให้ช่วยด้านอาคารเกษตร (ร้อยละ 28) มากที่สุด รองลงมาคือ จัดหาพื้นที่ (ร้อยละ 8) ส่วนการสนับสนุนของผู้บริหารต้องการให้สนับสนุนด้านงบประมาณ เป็นจำนวน 13 คน รองลงมาคือ การ

ให้กำลังใจ 3 คน ส่วนความช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีความต้องการอยากให้ช่วยเหลือด้านแผนการสอน เป็นจำนวน 5 คน รองลงมาคือ การจัดทำสื่อและการเผยแพร่เทคโนโลยีใหม่ ๆ จำนวน 4 คน

จากการศึกษาถึงการจัดลำดับความสำคัญที่มีผลต่อความสนใจของนักวิจัยของจังหวัดสิงห์บุรี พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคซึ่งสามารถลำดับความสำคัญได้ดังนี้

1. ความสำคัญประการแรกคือ สภาพท้องถิ่น รองลงมาคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่
2. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ รองลงมาคือ วิธีการสอนของครูเกษตกรและสภาพท้องถิ่น
3. ครู-อาจารย์เกษตกร เห็นความสำคัญของความพร้อมด้านอุปกรณ์ และอาคารสถานที่ รองลงมาคือ การสนับสนุนของผู้บริหาร
4. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนของผู้บริหาร รองลงมาคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ อาคารสถานที่ สภาพท้องถิ่น ผลงานด้านการเกษตกรของโรงเรียน นักเรียนรุ่นก่อน ๆ และความสนใจของประชาชนและผู้ปกครอง
5. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนของผู้บริหาร รองลงมาคือ วิธีสอนของครูเกษตกร และความร่วมมือและเจตคติของบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน

สำหรับในจังหวัดอ่างทองสามารถจัดลำดับได้ดังนี้

1. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนวิชาเกษตกรของผู้บริหาร รองลงมาคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ และสภาพท้องถิ่น
 2. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ รองลงมาคือ วิธีสอนของครูเกษตกรและสภาพท้องถิ่น
 3. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ) และวิธีสอนของครูเกษตกร รองลงมาคือ สภาพท้องถิ่น
 4. ความสำคัญประการแรกคือ ความพร้อมด้านอุปกรณ์และอาคารสถานที่ ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ) และผลงานด้านการเกษตกรของโรงเรียน รองลงมาคือ วิธีสอนของครูเกษตกรและบุคลิกภาพของครูเกษตกร
 5. ความสำคัญประการแรกคือ การสนับสนุนวิชาเกษตกรของผู้บริหาร รองลงมาคือ ความพร้อมของครูผู้สอน (มีจำนวนเพียงพอ) วิธีสอนของครูเกษตกรและผลงานด้านการเกษตกรของโรงเรียน
- เอกสารถูกเก็บไว้ที่ห้องสมุดของโรงเรียนสิงห์บุรี และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลจากการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ในจังหวัดสิงห์บุรีพบว่าด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านแหล่งน้ำ (ร้อยละ 30.43) รองลงมาคือสถานที่ฝึกปฏิบัติงานมีน้อยและขาดอุปกรณ์เท่า ๆ กัน (ร้อยละ 13.04) สำหรับการกำหนดเนื้อหารายวิชา พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 66.67) สำหรับในกรณีที่มีปัญหา ด้านแรกที่พบมากที่สุดคือ งบประมาณ (ร้อยละ 80) รองลงมาคือวัสดุ ไม่มีคุณภาพ (ร้อยละ 20) สำหรับสื่อและอุปกรณ์ พบว่าส่วนใหญ่มีสื่อและอุปกรณ์ แต่จำนวนไม่เพียงพอ (ร้อยละ 44.44) รองลงมาคือ สื่อและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 22.22)

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรในจังหวัดอ่างทอง พบว่ามีปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่เรื่องที่พบมากที่สุดคือ สถานที่ฝึกปฏิบัติงานมีน้อย (ร้อยละ 25) รองลงมาคือ แหล่งน้ำ (ร้อยละ 12.5) สำหรับการกำหนดเนื้อหา พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 66.67) ในกรณีที่มีปัญหาจะเกี่ยวกับเรื่อง เอกสารอ้างอิงไม่เพียงพอ (ร้อยละ 83.33)

ผลจากการศึกษาถึงแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะของครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ในจังหวัดสิงห์บุรี เสนอแนะว่าควรสอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ และเสนอแนะว่าขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาเกษตร ควรมีขนาดกลุ่มละไม่เกิน 20 คน สำหรับปัญหาด้านการจัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ครู-อาจารย์เกษตรจึงเสนอให้เด็กทำโครงการที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ คุยงานกับภาคเอกชน สำหรับปัญหาด้านการจัดซื้อ วัสดุฝึกงาน ครู-อาจารย์เกษตร เสนอให้ทำโครงการเสนอตามงบประมาณ/การศึกษา เพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียนก่อน เป็นส่วนใหญ่ สำหรับสื่อและอุปกรณ์ ได้เสนอว่าควรให้ผู้บริหารโรงเรียนสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์ให้เพียงพอ

ส่วนปัญหาในด้านการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร ครู-อาจารย์เกษตร เสนอแนะว่า ครูผู้สอนควรมีความพร้อม ควรสอนเน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี มีการฝึกอบรบครูเกษตร และการเกษตรควรมีลักษณะเป็นกระบวนการครบวงจรเท่า ๆ กัน เป็นจำนวน 2 คน

สำหรับในจังหวัดอ่างทอง ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร เสนอแนะว่าควรสอนสัปดาห์ละ 16-20 คาบ รองลงมาคือ 11-15 คาบ และเสนอแนะว่าขนาดของกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชา

เกษตร ควรมีขนาดกลุ่มละไม่เกิน 20 คน สำหรับปัญหาด้านการจัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ครู-อาจารย์เกษตร ได้เสนอให้เด็กทำโครงการที่บ้าน รองลงมาคือ การฝึกงานนอกสถานที่และการไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลูกฝังในอุดมคติ สำหรับปัญหาด้านการจัดซื้อวัสดุฝึกงาน ครู-อาจารย์เกษตรได้เสนอให้ทำโครงการเสนอคามึงงบประมาณ/ปีการศึกษา เพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียนก่อน ส่วนข้อเสนอนั้นในการแก้ปัญหา เพื่อพบในการใช้สื่อและอุปกรณ์ คือ ควรมีการจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์ให้ครบ รองลงมาคือ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนงบประมาณ

ส่วนปัญหาในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร ครู-อาจารย์เกษตร เสนอว่า ควรได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ รองลงมาคือ ควรมีโครงการเพื่อหารายได้ให้แก่ักเรียนและครูผู้สอนควรมีความพร้อม ซึ่งจะสามารททำให้เด็กมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลงานวิจัย พบว่าผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและควรจัดคาบการสอนและขนาดกลุ่มของนักเรียนให้เหมาะสมและผู้บริหารควรเห็นความสำคัญของวิชาเกษตร และให้ความสนใจต่อครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร

สำหรับครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ควรมีการจัดสื่อและอุปกรณ์ให้เพียงพอเพื่อการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้น และถ้าไม่มีสถานที่ฝึกปฏิบัติงานควรให้เด็กทำโครงการที่บ้าน และครูผู้สอนควรมีความพร้อม และมีการฝึกอบรมอยู่เสมอ และศึกษานิเทศก์ก็ควรออกเยี่ยมเยียนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และควรมีการจัดฝึกอบรมแก่ครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรด้วย

สำหรับทางภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ควรมีการจัดฝึกอบรมด้านการพูดแก่ครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร และควรฝึกนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตรให้มีเทคนิคในการพูดดีขึ้น และทางภาควิชาควรมีการจัดสัมมนา และจัดฝึกอบรมครู-อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตรทางด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการเกษตรให้มากขึ้นกว่าเดิม

ประจักษ์ หันเดช "ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์
ผู้สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดสมุทรปราการ" ปัญหาพิเศษครู
ศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536

พิบูลย์ เจียมอนุกุลกิจ ข่าวเศรษฐกิจเกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 449 (เดือนมกราคม 2537) :
หน้า 3

ยงค์ ชุ่มจิต การพัฒนาครู กรุงเทพมหานคร : โอเคเอ็นส์ตีร์การพิมพ์, 2535

รมณี อากาศิรม คู่มือการเรีอนวิชาปัญหาพิเศษ. สาขาวิชาครูศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชาครูศาสตร์เกษตร คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535

ลัดดา เสนาวงษ์ ความเป็นครู ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะวิชาครูศาสตร์ สหวิทยาลัย
รัตนโกสินทร์ วิทยาลัยครูธนบุรี, 2532

ศึกษาธิการ, กระทรวง หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง
พ.ศ.2533) พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535

ศึกษาธิการ, กระทรวง หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.
2533) พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535

สมบูรณ์ ภู่นวล การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ กรุงเทพมหานคร : สุทธิสาร
การพิมพ์, 2526

สุหีน บุญช่วงศ์ หลักการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะวิชาครูศาสตร์ วิทยาลัย
สวนดุสิต, 2530

บรรณานุกรม

ไกรนุช ศิริพูล ความเป็นครู ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยครู-
บ้านสมเด็จเจ้าพระยา สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์, 2531

ชนะ วันหนูน เอกสารประกอบการบรรยาย หลักการศึกษาเกษตร ภาควิชาอาชีวศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529

ชม ภูมิภาค หลักการประชาสัมพันธ์ พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์โอเดียน
สโตร์, 2526

ชาญชัย ศรีไสยเพชร ทักษะและเทคนิคการสอน กรุงเทพมหานคร : พิกัดอักษร, 2525

ชาญชัย อินทรประวัต วิธีสอนทั่วไปและการสอนแบบจุดภาค มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สงขลา, 2522

ชูศรี วงศ์รัตนะ เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน
มิตร กรุงเทพมหานคร, 2534

กัมมพร ทองนาค "ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์
ผู้สอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดฉะเชิงเทรา เขต 2" ปัญหาพิเศษ
ครูศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536

ปัญญา หิรัญรัมย์ และคณะ ความรู้พื้นฐานการศึกษาเกษตร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2526

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ จิตวิทยาการศึกษา คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในวงประชุมเพื่อการศึกษานั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการระบบการสอนการงาน
และอาชีพ กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2532

อภิธยา การ์ตูน "ความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์
ผู้สอนวิชาเกษตร ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดนนทบุรี"
ปัญหาพิเศษครูศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536





โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

กลุ่มวิชา	จำนวนคาบต่อสัปดาห์ต่อภาค (1 คาบ = 50 นาที)								
	ม.1			ม.2			ม.3		
	บังคับ		เลือกเสรี	บังคับ		เลือกเสรี	บังคับ		เลือกเสรี
	แกน	เลือก		แกน	เลือก		แกน	เลือก	
1. ภาษา									
1.1 ภาษาไทย	4	-		4	-		4	-	
1.2 ภาษาคำต่างประเทศ	-	-		-	-		-	-	
2. วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์									
2.1 วิทยาศาสตร์	3	-		3	-		3	-	
2.2 คณิตศาสตร์	3	-	10	3	-	10	-	-	13
3. สังคมศึกษา	2	2		2	2		2	2	
4. นวัตกรรมคุณภาพ									
4.1 นวัตกรรม	1	2		1	2		1	2	
4.2 ศิลปศึกษา	1	-		1	-		1	-	
5. การงานและอาชีพ									
5.1 การงาน	-	2		-	2		-	2	
5.2 อาชีพ	-	-		-	-		-	-	
รวม	14	6	10	14	6	10	11	6	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุย 30 ให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่เป็นกรณีไป

ตารางโครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

กลุ่มวิชา	จำนวนคาบต่อสัปดาห์ต่อภาค (1 คาบ = 50 นาที)					
	ม.1		ม.2		ม.3	
	บังคับ		บังคับ		บังคับ	
	เลือกเสรี		เลือกเสรี		เลือกเสรี	
	แกน	เลือก	แกน	เลือก	แกน	เลือก
กิจกรรม						
1. กิจกรรมตามระเบียบ - สดุดี - เนตรนารี - กิจกรรมอื่น ๆ		1 1		1 1		1 1
2. กิจกรรมแนะแนว		1		1		1
3. กิจกรรมอิสระ		2		2		2
รวม		35		35		35

โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2523)

		ชั้น ม.4-ม.6	
		จำนวนหน่วยการเรียน	
วิชา	บังคับ		เลือกเสรี
	แกน	เลือก	
1. ภาษาไทย	6	-	เลือกเรียนราย
2. สังคมศึกษา	6	-	วิชาต่าง ๆ อีก
3. พละนาฏศิลป์	3	3	อย่างน้อย 45
4. วิทยาศาสตร์	-	6	หน่วยการเรียน
5. พื้นฐานอาชีพ	-	6	
6. คณิตศาสตร์	-	-	
7. ภาษาคำต่างประเทศ	-	-	
8. ศิลปะ	-	-	
9. อาชีพ	-	-	
รวมจำนวนหน่วยการเรียน		15	15
		30	
กิจกรรม			
1. กิจกรรมคาบระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ		1 คาบ / สัปดาห์ / ภาค	
2. กิจกรรมแนะแนว		2 คาบ / สัปดาห์ / ภาค	
3. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน			

ตัวอย่าง แบบสอบถามเพื่อการศึกษาและวิจัย

เรื่อง ความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร ของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร
ในระดับมัธยมศึกษาของประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของท่าน เกี่ยวกับความต้องการด้านพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรที่ท่านรับผิดชอบ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้
 - 1.1 เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคด้านการสอนและการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
 - 1.2 เพื่อสำรวจความต้องการของครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
 - 1.3 เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการสอนและการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
 - 1.4 เพื่อเปรียบเทียบความต้องการของครู-อาจารย์ที่สอนวิชาเกษตร ในระดับมัธยมศึกษาเขตการศึกษาต่าง ๆ ของประเทศไทย
 - 1.5 เพื่อใช้ผลการวิจัยเป็นข้อเสนอแนะแก่ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการศึกษา เพื่อการผลิตครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น
2. โปรดพิจารณาและตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์และถูกต้องของการศึกษาและวิจัย
3. คำตอบและความคิดเห็นของท่านเป็นข้อมูลที่มีค่ายิ่งและสงวนไว้เป็นความลับ โดยจะใช้ประโยชน์เพื่องานวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบกระเทือนและเสียหายใด ๆ แก่ท่าน

ขอขอบพระคุณ

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน [] และเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด

โรงเรียน

จังหวัด

1. เพศ [] ชาย [] หญิง

2. อายุ ปี

3. นิกายศาสนา [] 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 1 [] อาจารย์ 2 [] อาจารย์ 3
[] อื่น ๆ (โปรดระบุ)

8. ประสบการณ์การสอนวิชาเกษตร

[] เพิ่งเริ่มสอน [] สอนมาแล้ว 1 ภาคการศึกษา

[] สอนมาแล้วเป็นเวลา..... ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. หน้าที่ยื่น ๑ นอกเหนือจากการสอน

- [] ครูประจำชั้น
- [] ทำงานธุรการ
- [] แนะนำ
- [] อื่น ๆ โปรดระบุ
-

10. ในภาคเรียนที่ท่านทำการสอนทั้งหมดสัปดาห์ละ 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 ปีการศึกษาที่ท่านได้สอนรายวิชาใดบ้าง

(โปรดระบุชื่อวิชาและระดับชั้นที่สอน)

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

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. ท่านต้องการรับการฝึกอบรมด้านการสอนเพิ่มเติมหรือไม่

] ไม่ต้องการ

] ต้องการ (โปรดระบุ ตอบได้หลายข้อ)

] เทคนิควิธีสอน

] การวัดและประเมินผลการเรียน

] การทำแผนการสอน

] การวิเคราะห์หลักสูตร

] การใช้และการผลิตสื่อการสอน

] จิตวิทยาเด็กวัยรุ่น

] การผลิตชุดการเรียนด้วยตนเอง

] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. ท่านต้องการรับการฝึกอบรมความรู้และทักษะทางด้านการศึกษาเพิ่มเติมหรือไม่
-] ไม่ต้องการ
 -] ต้องการ (โปรดระบุเรื่องที่ต้องการฝึกอบรมตามลำดับความต้องการสูงสุด)
 -
 -
 -

23. ท่านคิดว่าท่านต้องการปรับปรุงคลิสิกภาพในด้านใด
-] การพูด
 -] การแต่งกาย
 -] กริยาท่าทาง
 -] มนุษยสัมพันธ์
 -] ความกระตือรือร้น
 -] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

24. ท่านต้องการศึกษาคือหรือไม่
-] 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
 - นักเรียนรุ่นก่อน ๆ
 - ความมุ่งหวังในการเรียนของนักเรียน
 - 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 ซึ่งมีการฝึกภาคปฏิบัติด้วย ควรมีขนาดเท่าใด
-] 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. การสอนภาคปฏิบัติโรงเรียนได้จัดพื้นที่หรือสถานที่ปฏิบัติงานในวิชาของท่านหรือไม่
-] จัด
 -] ไม่จัด (โปรดระบุสาเหตุ).....

32. ถ้าโรงเรียนได้จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานของวิชาที่ท่านสอน โปรดระบุว่ามีพื้นที่หรือสถานที่ฝึกปฏิบัติงานจำนวนเท่าใด (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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
วิชา.....จำนวนพื้นที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
หรือ.....ตารางเมตร

33. ถ้าโรงเรียนไม่จัดสถานที่ฝึกปฏิบัติงานให้ท่านแก้ปัญหาอย่างไร

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

34. ท่านมีปัญหาด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงานวิชาเกษตรอย่างไร โปรดระบุปัญหาที่ประสบ

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

35. ท่านต้องการให้โรงเรียนแก้ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและสถานที่ฝึกปฏิบัติงานวิชาของท่าน
อย่างไร

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

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
- ขอซื้อได้ตลอดปีโดยใช้จ่ายเงินบำรุงการศึกษา
 - ทำโครงการเสนอตามปีงบประมาณ/ปีการศึกษาเพื่อขออนุมัติผู้บริหารโรงเรียนก่อน
 - ใช้เงินรายได้หมุนเวียนในมหาวิทยาลัย
 - เก็บเงินจากนักเรียนแล้วแบ่งผลผลิตคืนนักเรียน
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)

40. ท่านมีปัญหาด้านการจัดหาวัสดุฝึกวิชาเกษตรหรือไม่
- ไม่มี
 - มี (โปรดระบุ).....

41. ปัจจุบันวิชาเกษตรที่ท่านกำลังสอนอยู่ ท่านใช้สื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอนชนิดใดมากที่สุด (โปรดระบุ).....
-
- เหตุผลการเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์ชนิดนี้.....
-

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