

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ปีการศึกษา 2539

THE OPINIONS OF MATTAYOMSUKSA 5 STUDENTS OF TRIAMUDOM-SUKSA PATTANAKARN SCHOOL CONCERNING TEACHING AND LEARNING YOUNG PLANTS PRODUCTION SUBJECT ACADEMIC YEAR 1996



โดย

นางสาว พัชรินทร์ ศรีปานรอด

ร/ท.

พ ๕๒๓๓

๒๕๓๙ ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

เลขหน้.....

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์

เลขทะเบียน..... 28106

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

วัน, เดือน, ปี..... 17 ก.ค. 2540

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการปีการศึกษา 2539 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาว พัชรินทร์ ศรีปานรอด

ครูศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชา เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์

เรื่อง ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
เกี่ยวกับการเรียนการสอน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ปีการศึกษา 2539

THE OPINIONS OF MATTAYOMSUKSA 5 STUDENTS OF TRIAMUDOMSUKSA
PATTANAKARN SCHOOL CONCERNING TEACHING AND LEARNING YOUNG
PLANTS PRODUCTION SUBJECT ACADEMIC YEAR 1996.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาเหตุผล ในการเลือกเรียนวิชา
การผลิตพันธุ์ไม้ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดม
ศึกษาพัฒนาการเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

วิธีดำเนินการวิจัย เริ่มตั้งแต่ ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการวิจัยและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้แก่แบบสอบถาม
ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนแรก เป็นสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบ
สอบถาม ตอนที่สอง เป็นความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ประจำปีการศึกษา 2539 จำนวน 92 คน ข้อมูลที่ได้
นำมาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์สถิติ ซึ่งค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่า
เฉลี่ย (\bar{X})

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มนี้เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ผู้ที่มีอายุ 16 ปี
มีจำนวนมากที่สุด ทุกคนเรียนในแผนการเรียน วิทย - คณิต เกردเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมา
ส่วนมากอยู่ในช่วง 2.50 - 3.49 อาชีพของบิดาและมารดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและ
อาชีพอื่น ๆ ตามลำดับ ภูมิลำเนาเดิมส่วนใหญ่เป็นคนกรุงเทพมหานคร สภาพที่อยู่อาศัยมีลักษณะ
เป็นบ้านเดี่ยวที่มีบริเวณบ้าน มีจำนวนมากที่สุด ส่วนใหญ่ให้เหตุผลที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์
ไม้เพราะ เป็นวิชาที่น่าสนใจ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน ความรู้ที่ควรได้รับ และการนำความรู้ไปใช้ ประโยชน์ อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอนเท่านั้น ที่ปรากฏระดับ ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับมาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือจากหลายฝ่ายด้วยกัน โดยเฉพาะท่านอาจารย์ ดร. ดนัย ดิษยบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษเรื่องนี้ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและเสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาติดตามแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษให้ลุล่วงไปด้วยดี นอกจากนี้ยังได้รับการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร รวมทั้งความช่วยเหลือของอาจารย์โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการและเพื่อนนักศึกษา นอกจากนี้ก็ยังมีนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการทุกคน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลแก่ผู้ทำการวิจัย

ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกิดความสมบูรณ์ของปัญหาพิเศษเรื่องนี้ จึงขอขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวมา ณ โอกาสนี้

พัชรินทร์ ศรีปานรอด

ตุลาคม 2539

สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของปัญหา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์	2
2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2523)	4
2.2 แนวทางคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากร	12
3.2 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	12
3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	12
3.2.2 วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถามและลักษณะของแบบสอบถาม	13
3.2.3 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม	14
3.2.4 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	14
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	14
4 ผลการวิจัย	16
5 สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	35
5.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ	37
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	38
บรรณานุกรม	39
ภาคผนวก	42



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงเพศของนักเรียน	16
2 แสดงอายุของนักเรียน	17
3 แสดงแผนการเรียนของนักเรียน	18
4 แสดงเกรดเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมาของนักเรียน	19
5 แสดงอาชีพของบิดาของนักเรียน	20
6 แสดงอาชีพของมารดาของนักเรียน	21
7 แสดงภูมิลำเนาเดิมของนักเรียน	22
8 แสดงสภาพที่อยู่อาศัยของนักเรียน	23
9 แสดงเหตุผลในการเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ของนักเรียน	24
10 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านตัวผู้สอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียม - อุดมศึกษาพัฒนาการ	25
11 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในภาคทฤษฎี	27
12 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการสอนในภาคปฏิบัติ	28
13 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในเรื่องการวัดและประเมินผล	29
14 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านความรู้ที่ควรได้รับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียม - อุดมศึกษาพัฒนาการ	31
15 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดี โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนาเชาวน์ปัญญา มีความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ เห็นช่องทางการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ๆ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม จากจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน และมีความรู้เฉพาะด้านตามศักยภาพของตนนั้น หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดให้ทุกคนต้องเรียนวิชาบังคับตามโครงสร้างและให้นักเรียนเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาบังคับเลือก พร้อมทั้งให้นักเรียนเลือกเรียนวิชาเลือกเสรีด้วย ซึ่งมีทั้งหมด 5 กลุ่มวิชา คือ

1. กลุ่มวิชาภาษา
2. กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
3. กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ
4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์
5. กลุ่มวิชาอาชีพ

โดยให้นักเรียนเลือกตามความถนัด และความสนใจ ของนักเรียนรวมทั้งความเป็นไปได้ ของโรงเรียนที่จะจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ก็เป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาอาชีพที่นักเรียนสนใจเลือกเรียน ซึ่งการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ มุ่งเน้นในการสำรวจความคิดเห็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ว่ามีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ในด้านที่เกี่ยวกับตัวผู้สอน วิธีการสอน ความรู้ที่ควรได้รับ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เพื่อที่จะนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ โดยเฉพาะในด้านความเหมาะสมของตัวผู้สอน วิธีการสอน ความรู้ที่ให้แก่ักเรียน และความรู้ที่นักเรียนควรจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงเหตุผลในการเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ศึกษาความคิดเห็นของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ โดยประชากร มาจากนักเรียน 7 ห้องเรียน คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/7) จำนวน 92 คน เนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อย ดังนั้นจึงใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษา โดยแบ่งเป็นกลุ่มได้ 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/2 จำนวน 13 คน

กลุ่มที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 - 5/5 จำนวน 40 คน

กลุ่มที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 - 5/7 จำนวน 39 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ สามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ในสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ได้

1.5 นิยามศัพท์

ความคิดเห็น หมายถึง ความเชื่อหรือความรู้สึกเฉพาะตัวของนักเรียนที่แสดงออกต่อคำถามซึ่งไม่เป็นการผิดหรือถูกแต่เป็นไปในแนวทางเห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ที่เลือกเรียนวิชา การผลิตพันธุ์ไม้ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539

การผลิตพันธุ์ไม้ หมายถึง วิชาที่เกี่ยวกับการผลิตหรือการขยายพันธุ์พืช ซึ่งมีรหัสวิชา คือ ช 0118 ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

การเรียนการสอน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้เป็นไปตามหลักสูตรและประมวลการสอน รวมทั้งการจัดตัวบุคคล วิธีสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

หลักการของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2433) เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะเฉพาะด้านสามารถนำไปประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น หรือเพื่อศึกษาต่อ ส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ท้องถิ่น และประเทศชาติได้อย่างเหมาะสม

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต และให้สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนพัฒนาเชาวน์ปัญญา มีความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ๆและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย

2.1.1 วิชาบังคับ จำนวน 30 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่รายวิชาต่อไปนี้

2.1.1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้

ภาษาไทย	6	หน่วยการเรียนรู้
สังคมศึกษา	6	หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	3	หน่วยการเรียนรู้

2.1.1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้

พลานามัย	3	หน่วยการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์	6	หน่วยการเรียนรู้
วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ	6	หน่วยการเรียนรู้

2.1.2 วิชาเลือกเสรี เลือกเรียนอย่างน้อย 45 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกลุ่มวิชาต่างๆต่อไปนี้

2.1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศ

2.1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.1.2.3 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคคลิกภาพ

พลานามัย

ศิลปะ

2.1.2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

2.1.2.5 กลุ่มวิชาอาชีพ

2.1.3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมต่อไปนี้

2.1.3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2532 จำนวน 1 คาบต่อสัปดาห์ ต่อภาค

2.1.3.2 กิจกรรมแนะแนว และหรือกิจกรรมแก้ปัญหา และหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ จำนวน 2 คาบต่อสัปดาห์ ต่อภาค

2.1.3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน

หมายเหตุ

ผู้เรียนที่นับถือศาสนาพุทธให้เลือกเรียนรายวิชาพุทธศาสนา ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา ภาคเรียนละ 1 รายวิชา ตลอด 3 ปี

จากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ รหัสวิชา ช 0118 จำนวนหน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ เวลาเรียน 2 คาบ/สัปดาห์/ภาคเรียน ก็จัดเป็นวิชาหนึ่งที่ระบุไว้ในกลุ่มวิชาอาชีพ ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งเป็นวิชาเลือกเสรี จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 คือ งานผลิต ในโครงสร้างวิชาเลือกเสรีของกลุ่มวิชาอาชีพ

2.2 แนวทางคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการที่สำคัญต่อเนื่องกับหลักสูตร คือ วิธีการสอนดังที่ ศุภนิตย์ วัฒนชาต (2520 หน้า 14) กล่าวว่า วิธีการสอนใหม่ๆเป็นการแสดงความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการแสดงถึงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลทางการวิจัยค้นคว้าว่าวิธีสอนจะไม่สะดุดหยุดลงเพียงเท่านั้น แต่กำลังพัฒนาออกไปให้ทันกับความก้าวหน้าของโลก นอกจากนี้ยังกล่าวว่าการสอนที่ทำให้เกิดความรู้มีวิธีการสอน 2 วิธี คือ

1. ให้สอนหาแหล่งที่สามารถให้ความรู้นั้นโดยตรง จากสิ่งต่างๆ เช่น ตำรา , รูป ภาพ, แผนภูมิ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเป็นต้น
2. ให้ค้นคว้าเหตุผลด้วยตนเอง โดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆ มาพิจารณาและสรุปผลข้อมูล ซึ่งเรียกวิธีการสอนชนิดนี้ว่า วิธีการสอนทางวิทยาศาสตร์

อย่างไรก็ตาม สุมิตร คุณานุกร (2530 หน้า 18) ได้กล่าวไว้ว่า ความสำเร็จของการศึกษาระดับใดก็ตามขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู จึงควรจะได้มีการพิจารณาปรับปรุงมาตรฐานของครูให้ดีขึ้น โดยการอบรมอย่างสม่ำเสมอหรือให้โอกาสแก่ครูเกษียณได้ไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ในระดับต่อไป

นอกจากนี้ การวัดผลและประเมินผลนั้นมีความสำคัญมาก ในการเรียนการสอน การประเมินผลมากน้อยเพียงใดก็ตามขึ้นอยู่กับการวัดผลเป็นหลัก ซึ่งเครื่องมือของการวัดผลอย่างหนึ่งก็คือ ข้อสอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ วิเชียร เกตุสิงห์ (2530 หน้า 17) กล่าวว่า ข้อสอบเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการวัดความเจริญงอกงามของผู้เรียนและประสิทธิภาพของการสอน การเรียนนักเรียนจะสอบได้หรือสอบตกขึ้นอยู่กับข้อสอบเป็นส่วนใหญ่ ข้อสอบเป็นสิ่งที่มิอิทธิพลอย่างหนึ่งของชีวิตนักเรียน ดังนั้น การออกข้อสอบจะต้องมีความคุ้นเคยกับเด็กด้วย อย่างเช่น การออกข้อสอบแบบอัตนัยใช้ไม่ได้ผลเหมาะสม คือ ผู้ออกข้อสอบเขียนข้อสอบไม่เป็น เพราะเข้าใจ ง่ายง่ายว่าการเขียนข้อสอบ คือ การตั้งคำถามให้เด็กตอบโดยไม่คิดถึงหลักการต่างๆ ที่จะทำ ให้หรือช่วยให้ข้อสอบมีคุณภาพดีขึ้นเลย เพราะฉะนั้นการออกข้อสอบให้มีคุณภาพ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก

สมาลี กุลประดิษฐ์ (อ้างใน ชวนพิศ 2526 หน้า 36) ได้ศึกษาถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 7 ซึ่งมีผลการวิจัยสรุป คือ

1. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ทั้งวิชาการงานและอาชีพ โดยเปิดโอกาสให้โรงเรียนจัดโปรแกรมการเรียนได้ ตามความพร้อมของโรงเรียน
2. การจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรม ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แยกออกเป็นวิชางานเกษตรและอาชีพเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์ต่างกัน

3. ครู - อาจารย์เกษตร มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นยังไม่เอกลักษณะเป็นเอกสารที่สังวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดีและส่วนมากมีประสบการณ์การสอนยังไม่มาก

4. มีความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาในหลักสูตร และเวลาที่กำหนดให้สอนยังไม่ดีพอ

5. ขาดครู - อาจารย์เกษร และ ครู - อาจารย์ต้องรับผิดชอบสอนนักเรียนเป็นจำนวนมาก และยังต้องสอนวิชาอื่นด้วย

6. ปัญหาและอุปสรรคในการสอนการเรียนส่วนมาก เป็นปัญหาเกี่ยวกับเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอน จำนวน ครู - อาจารย์เกษร วิธีการสอนและอื่นๆ

พงษ์พิศ ทะดง และ ศุภลักษณ์ คุณาทอง (ข้างใน มยรี 2527 หน้า 32) ได้วิจัยเรื่องสภาพปัญหาทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 9 ซึ่งได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ในด้านการบริหาร ปัญหาค่อนข้างหนักมากต้องแก้ไข ได้แก่ งบประมาณดำเนินงานไม่เพียงพอ วัสดุภัณฑ์ เครื่องมือเครื่องใช้ไม่พอ

2. ด้านหลักสูตร เอกสารประกอบการเรียนไม่เพียงพอ เป็นปัญหาหนักมากต้องแก้ไขด่วน รองลงมา คือ เนื้อหาหลักสูตรนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ไม่เหมาะสม ครูไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

3. ด้านการเรียนการสอน โรงเรียนจัดแผนการเรียนไม่สนองกับความต้องการของผู้เรียนได้อย่างกว้างขวาง ครูขาดความกระตือรือร้นในการสอน จำนวนชั่วโมงสอนของครูแต่ละคนมากเกินไป นักเรียนไม่สนใจเรียน มีห้องปฏิบัติไม่เพียงพอ วัสดุอุปกรณ์ไม่พอ

4. ด้านการประเมินผล การวัดยึดเนื้อหามากกว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม นพคุณ ศิริวรรณ (2532 หน้า 154) ได้กล่าวไว้ว่าบุคลิกครูเป็นสิ่งสำคัญ เพราะช่วยให้ครูสามารถสอนได้ดีประทับใจนักเรียนซึ่งได้มีการศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกภาพของครู มีอยู่มากมาย แต่จะขอยกการศึกษาของ Witty (1948: 204) ซึ่งได้ศึกษาสอบถามนักเรียนตั้งแต่ระดับประถมปีที่ 2 ถึงระดับมัธยมปลาย (คือ ปวช.) ว่าพวกเขาชอบครูที่มีลักษณะอย่างไรมากที่สุด ซึ่งผลการศึกษาปรากฏเรียงตามลำดับได้ดังนี้

ลักษณะของครูที่นักเรียนต้องการ

1. ให้ความร่วมมือและเป็นประชาธิปไตย
2. มีความเมตตากรุณาต่อทุกคน
3. อุดม เยือกเย็น สุขุม
4. มีความกระตือรือร้น สนใจ
5. มีรูปร่างหน้าตาและท่าทางดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. มีอารมณ์ขัน
8. มีอารมณ์มั่นคงและพฤติกรรมมั่นคง
9. มีความสนใจในปัญหาของการเรียน
10. มีความยืดหยุ่นในด้านการสอน
11. ให้การยอมรับ คือให้เกียรติผู้อื่น
12. มีความชำนาญชำนาญในการสอนเป็นพิเศษในวิชาเฉพาะ

ในการศึกษาเรื่องดังกล่าว Witty ก็ได้ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า ครูที่ตนไม่ปรารถนานั้นเป็นอย่างไร ซึ่งผลของการศึกษามีดังนี้

ลักษณะของครูที่นักเรียนไม่พึงปรารถนา

1. ชอบอารมณ์เสียและขาดความอดทน
2. ไม่ยุติธรรมและชอบลำเอียง
3. ไม่ช่วยเหลือนักเรียน
4. เรียบร้อยในสิ่งที่ปราศจากเหตุผล
5. มีแนวโน้มค่อนข้างมุทะลุและไม่เป็นมิตร
6. ชอบพูดกรอกรโงกและพูดจาเยาะเย้ยถากถาง
7. รูปร่างหน้าตาไม่ดี
8. ไม่อดทน และไม่ยืดหยุ่น
9. ชอบพูดมากเพื่อเจ้า
10. ชอบพูดจาตู่ตักนักเรียน
11. หยิ่งยโส ยกตนข่มท่าน และอวดดี
12. ไม่มีอารมณ์ขันเลย

จากลักษณะของครูอาจารย์ที่นักเรียนต้องการ และไม่ต้องการ ก็อาจจะช่วยให้ผู้บริหาร และผู้แทนทางการศึกษาได้ทราบแนวทางว่า การนิเทศภายในนั้นตนควรจะมีหนทางและวิธีการทำอย่างไรจึงจะช่วยให้ครูอาจารย์ ในสถานศึกษามีบุคลิกภาพที่เหมาะสม

ทิพย์วรรณ สนะพันธุ์ (2525 หน้า 162) ได้ศึกษาสภาพการจัดการสอนการเรียน วิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทรงศึกษาธิการเขตการศึกษา 9 ได้พบว่า ครู - อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่สอนนักเรียนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต ที่เป็นเช่นนั้น อาจเป็นเพราะว่าการสอนวิธีนั้น นักเรียนมีโอกาสได้เห็นการปฏิบัติจากของจริง ทำให้การเรียนน่าสนใจยิ่งขึ้น และโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการสอนวิชาเกษตรในด้านการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์งบประมาณ สภาพที่ฝึกปฏิบัติงานเกษตร อาคารเรียน และครูอาจารย์เกษตร

วิเชียร ชัยโย (2530 : เนื้อความย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสอนวิชาเลือกวิชาชีพเกษตร นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาเลือกเกษตร คือ ช่วยในการหารายได้ ได้ปฏิบัติจริง ช่วยให้อุทิศและสนใจเรียนวิชาเกษตรมากขึ้น ส่วนวิธีการสอนของครูเกษตร สอนคืออยู่ในระดับปานกลาง อุปกรณ์การสอนที่ครูใช้มาก คือ กระดานดำและหนังสือแบบเรียนต่างๆ การประเมินผลของครูจะให้อัตราส่วน คะแนนทฤษฎีน้อยกว่าปฏิบัติ ซึ่งเป็นวิธีประเมินผลที่นักเรียนชอบมากด้วย

ทศพล สุนทรโรทก (2529 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) ที่มีผลต่อการเรียนการสอนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (เกษตรกรรม) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) เหมาะสมดี แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ยังมีความคิดเห็นที่ได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ทั้งทางด้านความรู้และการนำไปใช้ประกอบอาชีพได้ และมีความคิดที่จะประกอบอาชีพโดยใช้ความรู้ที่เรียนมา แสดงว่านักศึกษามีแนวความคิดที่เป็นไปตามความมุ่งหวังของหลักสูตรอยู่แต่ขาดปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้เป็นไปตามคาดไว้ เช่น ความไม่พร้อมทางด้านอุปกรณ์การสอน ครูผู้สอน และตลาดแรงงานที่จะรับ

สมชาย แสงทอง (2530 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครู - อาจารย์ เกี่ยวกับการสอนวิชาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ครู - อาจารย์ ได้ให้ความคิดเห็นต่อข้อคิดต่างๆ ในการวิจัยในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื้อหาที่สอนวิชาชีพเกษตร ควรให้นักเรียนนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันให้มากที่สุด และเห็นด้วยกับข้อความนั้น การจัดการให้นักเรียนไปศึกษานอกสถานที่บ้าง เป็นการหาความรู้ประสบการณ์ภายนอกโรงเรียน โดยพิจารณาจากแต่มีคะแนนเฉลี่ยที่มีคะแนนสูงสุด

วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์ (2538 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของนักศึกษาฝึกสอนสาขาวิชาครุศาสตร์เกษตรตามความต้องการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความต้องการนักศึกษาฝึกสอนสาขาวิชาครุศาสตร์เกษตรที่มีคุณลักษณะด้านทัศนคติในวิชาชีพครูเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือ ด้านความรู้และความสามารถในการสอน ด้านบุคลิกภาพ ด้านทักษะในการสอนและด้านสภาพการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ

สุทัศน์ ชำนาญศิลป์ (2531 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาหลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไปของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนให้ความสำคัญและเห็นด้วยกับการเรียนเกษตร ในระดับมัธยมและคิดว่าวิชาพื้นฐานอาชีพมีความสำคัญมากต่อการศึกษาระดับมัธยมโดยเฉพาะในด้านวิชาหลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป เนื้อหาวิชาที่สอนมีความสัมพันธ์กันดีตรงกับความต้องการของนักเรียนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องถิ่นได้ โดยนำไปช่วยผู้ปกครองในการประกอบอาชีพเกษตร นำไปประกอบอาชีพเพื่อหารายได้พิเศษแก่ตนเองและนำไปเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรและบุคคลอื่นๆตลอดจนการนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆได้ ซึ่งให้ความสำคัญในระดับปานกลาง นักเรียนทุกคนมีความสนใจในการเลี้ยงสัตว์เมื่อมีโอกาสและความพร้อมเพื่อเป็นการหารายได้เสริม

พินนิภา ทองจันทร์นาม (2535 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาสัตวศาสตร์ที่มีต่อการเรียนวิชาสัตวบาล ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า โดยสรุปนักศึกษามีความเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาสัตวบาล ดังนี้ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับกิจการฟาร์มเลี้ยงสัตว์และการสอนของวิทยาเขตมากที่สุดและเห็นด้วยกับการจัดการด้านอื่นๆ ไม่มีรายใดที่ไม่เห็นด้วย แสดงว่าวิทยาเขตได้จัดการเรียนการสอนในสาขาสัตวบาลประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง คือ การเรียนการสอนมีการฝึกปฏิบัติ และจากการศึกษาพบว่าถ้าจะปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นควรให้ความสำคัญกับเรื่องเนื้อหาหลักสูตรวิชาการเลี้ยงสัตว์ อาจารย์ที่สอนในวิทยาเขตควรหมั่นแสวงหาความรู้ และทันสมัยมาปรับปรุงการเรียนการสอนของตนให้ดีขึ้น

มัสลิน แก้วสุวรรณ (2537 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจความคิดเห็นและความต้องการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาเกษตรของนักเรียนโรงเรียนบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการด้านการเรียนนักเรียนส่วนใหญ่ชอบการบรรยายและให้ปฏิบัติจริง รองลงมา คือ การบรรยายประกอบการสาธิตให้ดู นักเรียนชอบการเรียนทางด้านพืชมากกว่าสัตว์ สาเหตุที่ชอบเรียนเพราะสามารถนำไปขยายพันธุ์พืชได้ และยังมีความต้องการไปดูงานเกษตรนอกสถานที่ และมีกิจกรรมเกี่ยวกับการเกษตรชุมนุมเกษตรกรในอนาคตแห่งประเทศไทย (ช.ก.ท.) อีกทั้งต้องการเชิญวิทยากรทั้งทางด้านพืชและทางด้านสัตว์มาบรรยายและต้องการให้มีการจัดกิจกรรมพิเศษ นิทรรศการ การสาธิตเฉพาะอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า และสื่อการสอน ครูเกษตรด้านพืชศาสตร์, สัตวบาล และประมงเพิ่มขึ้น
ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นที กุลทอง (2538 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษา ศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต่ออาชีพเกษตรกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยพบว่า ในท้องถิ่นของนักศึกษาส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ซึ่งมีอิทธิพลทำให้นักศึกษาเหล่านี้เลือกเรียนทางด้านเกษตรกรรมและเห็นว่าอาชีพ เกษตรสามารถเลี้ยงครอบครัวได้ จึงให้การสนับสนุนและยกย่องผู้ที่จบอาชีพศึกษาเกษตรมาแล้ว ประกอบอาชีพส่วนตัว เพราะถ้าได้รับการพัฒนาจะทำให้มีรายได้สูง ความรู้ที่ใช้ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมควรมีความรู้เฉพาะสาขาจะทำให้มีความชำนาญในด้านนั้นๆเป็นอย่างดี

จිරินทร์ คำคำ (2536 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคาดหวังในการ เรียนการสอนวิชาชีพเกษตรกรรมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาเกษตรกรรม (ปวช.เกษตรกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษา มีความคาดหวังในเรื่องต่างๆอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่มีเพียงความคาดหวังในวิธีสอนเท่านั้นที่ ระดับความคาดหวังเป็นปานกลาง แต่ความจริงที่ได้รับในด้านต่างๆ จะมีระดับปานกลาง ยกเว้น ลักษณะผู้สอนที่ปรากฏในระดับมาก สาเหตุของความเป็นจริงที่ได้รับไม่เป็นไปตามความคาดหวัง อาจเนื่องจากตัวผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน ของแต่ละสถาบัน หลักสูตรระดับประกาศนียบัตร ดังนั้นสถานศึกษาที่เปิดสอนวิชาชีพเกษตรกรรม จึงต้องศึกษาความต้องการของผู้เรียน ทำให้การเรียนวิชาชีพเกษตรกรรม ประสบผลดียิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จำนวนทั้งหมด 92 คน เนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อยจึงไม่ได้ใช้กลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ศึกษาประกอบด้วย นักเรียน 3 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/2 จำนวน 13 คน
- กลุ่มที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 - 5/5 จำนวน 40 คน
- กลุ่มที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 - 5/7 จำนวน 39 คน

3.2 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามใช้แบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list) เป็นคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ แผนการเรียน เกรดเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมา อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา ภูมิลำเนาเดิมของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม และเหตุผลในการเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ใช้แบบสอบถามแบบประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ
4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถามและลักษณะของแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ และความคิดเห็นของนักเรียน เกี่ยวกับการเรียนการสอน ในด้านตัวผู้สอน วิธีสอน ความรู้ที่ควรได้รับ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ จากหนังสือ ตำราทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ตั้งคำถามให้ตรงประเด็นที่ต้องการศึกษา โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย ได้ศึกษาและพัฒนาปรับปรุงจากงานวิจัยของ จีรพันธ์ คำคำ (2536 : ภาคผนวก) นธี กุลทอง (2538 : ภาคผนวก) วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์ (2538 : ภาคผนวก) ซึ่งแบบสอบถามที่ได้แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check - list) โดยถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ คือ เพศ อายุ แผนการเรียน อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา สภาพที่อยู่อาศัย ภูมิลำเนาเดิม และเหตุผลในการเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ซึ่งเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 70 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| 1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน | จำนวน 16 ข้อ |
| 2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน | จำนวน 35 ข้อ |
| 3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ | จำนวน 12 ข้อ |
| 4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | จำนวน 7 ข้อ |

คำถามแต่ละข้อแบ่งคะแนนเป็น ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

รายละเอียดในแบบสอบถามปรากฏในภาคผนวก หน้า 42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา แล้วนำมาพิมพ์ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (ประชากร) เพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบดินทร์เดชาสิงห์เสณี กรุงเทพมหานคร ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ จำนวน 30 คน เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้วก็นำมาปรับปรุง แล้วนำไปเก็บข้อมูลจริงได้เลย

3.2.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ โดยดำเนินการส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง และรับคืนแบบสอบถามนั้นด้วยตนเองเช่นเดียวกัน โดยดำเนินการตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม 2539 ถึงวันที่ 6 กันยายน 2539 จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง 92 ชุด ได้กลับคืน 92 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักเรียน
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ การเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ ได้แบบสอบถามที่ตอบสนองสมบูรณ์ทุกข้อ จำนวน 92 ชุด แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้แต่ละรายการมาเข้าตารางข้อมูลดิบ และนำไปคำนวณค่าทางสถิติดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้มาแจกแจงความถี่
2. นำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

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

กำหนดให้ X = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในคำถามนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การคำนวณคะแนนเฉลี่ยของการประเมินค่าความสำคัญ การประเมินค่าความสำคัญทำได้ดังนี้

ระดับความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	5	คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	4	คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	3	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	2	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	1	คะแนน

การหาค่าเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อได้ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{(X_5 \times 5) + (X_4 \times 4) + \dots + (X_1 \times 1)}{N}$$

กำหนดให้ \bar{X} = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

X_5 = จำนวนคนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามนั้นมากที่สุด

X_4 = จำนวนคนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามนั้นมาก

X_3 = จำนวนคนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามนั้นปานกลาง

X_2 = จำนวนคนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามนั้นน้อย

X_1 = จำนวนคนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามนั้นน้อยที่สุด

N = ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2528

หน้า 70)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นตามข้อความนั้นในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นตามข้อความนั้นระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นตามข้อความนั้นในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นตามข้อความนั้นระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นตามข้อความนั้นในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ประชากรทั้งหมดในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีจำนวน 92 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 จำนวน 13 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 40 คน และกลุ่มที่ 3 จำนวน 39 คน ใช้แบบสอบถามจำนวน 92 ชุด เมื่อได้ข้อมูลจึงมาวิเคราะห์ทางสถิติ ได้ผลการวิจัยออกมาดังนี้

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงเพศของนักเรียน

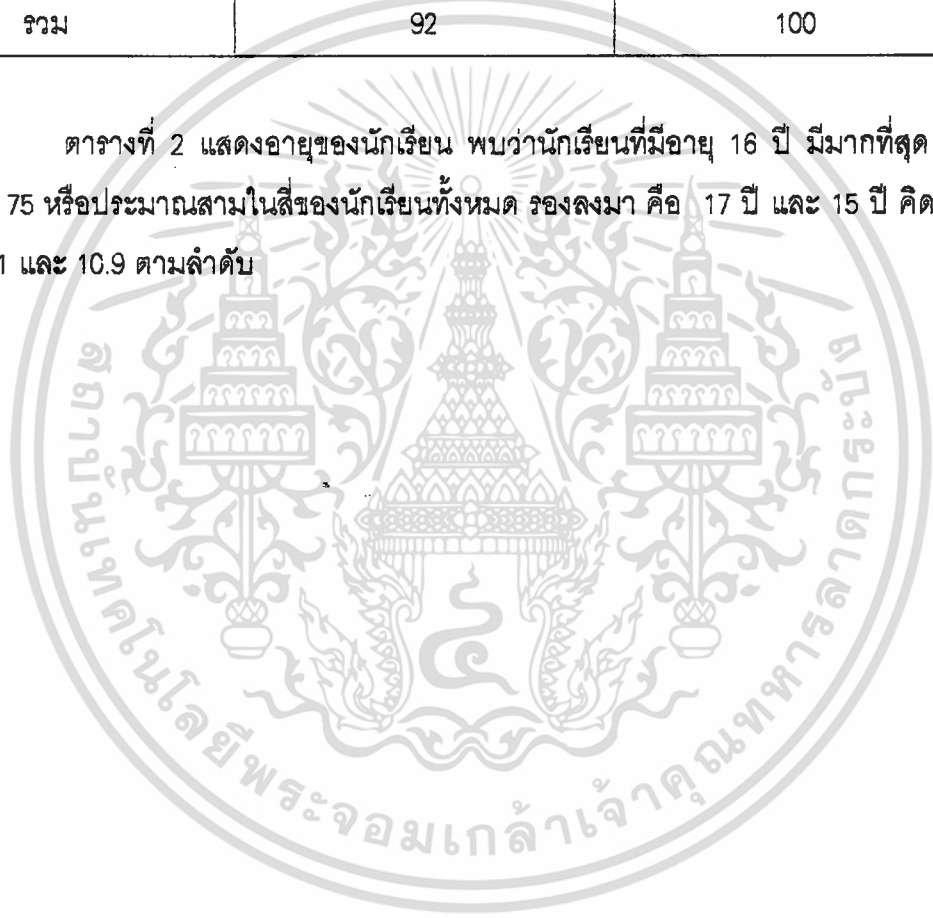
เพศ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ชาย	5	38.5	23	57.5	22	56.4	50	54.4
หญิง	8	61.5	17	42.5	17	43.6	42	45.6
รวม	13	100	40	100	39	100	92	100

ตารางที่ 1 แสดงเพศของนักเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 54.4 ที่เหลือเป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 45.6

ตารางที่ 2 แสดงอายุของนักเรียน

อายุ (ปี)	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
15 ปี	10	10.9
16 ปี	69	75.0
17 ปี	13	14.1
รวม	92	100

ตารางที่ 2 แสดงอายุของนักเรียน พบว่านักเรียนที่มีอายุ 16 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75 หรือประมาณสามในสี่ของนักเรียนทั้งหมด รองลงมา คือ 17 ปี และ 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.1 และ 10.9 ตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงแผนการเรียนของนักเรียน

แผนการเรียน	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
วิทย์-คณิต	13	100	40	100	39	100	92	100
ศิลป์-คำนวณ	-	-	-	-	-	-	-	-
ศิลป์-ภาษา	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	13	100	40	100	39	100	92	100

ตารางที่ 3 แสดงแผนการเรียนของนักเรียน พบว่า เป็นนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียน วิทย์ - คณิต ทั้งหมด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงเกรดเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมาของนักเรียน

เกรดเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมา	จำนวนประชากรทั้งหมด	ร้อยละ
1.00 - 1.49	-	-
1.50 - 2.49	32	34.8
2.50 - 3.49	55	59.8
3.50 - 4.00	5	5.4
รวม	92	100

ตารางที่ 4 แสดงเกรดเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมาของนักเรียน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.8 รองลงมา คือ คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 และ 3.50 - 4.00 คิดเป็นร้อยละ 34.8 และ 5.4 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงอาชีพของบิดาของนักเรียน

อาชีพของบิดา	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
รับราชการ	17	18.0
ลูกจ้าง	10	10.8
รับจ้าง	10	16.3
ค้าขาย	33	35.9
เกษตรกรรม	-	-
นักธุรกิจ	9	9.8
วิศวกร	1	1.1
แพทย์	1	1.1
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	5	5.4
ทนายความ	1	1.1
รวม	92	100

ตารางที่ 5 แสดงอาชีพของบิดาของนักเรียน พบว่านักเรียนที่บิดามีอาชีพค้าขาย มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.9 รองลงมาคืออาชีพ รับราชการ ร้อยละ 18 รับจ้างร้อยละ 16.3 ลูกจ้างร้อยละ 10.8 นักธุรกิจร้อยละ 9.8 พนักงานรัฐวิสาหกิจร้อยละ 5.4 วิศวกร แพทย์ และ ทนายความ ร้อยละ 1.1, 1.1 และ 1.1 ตามลำดับ แต่ไม่มีนักเรียนที่บิดาประกอบอาชีพเกษตรกรรม เลย

ตารางที่ 6 แสดงอาชีพของมารดาของนักเรียน

อาชีพของมารดา	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
รับราชการ	27	29.4
ลูกจ้าง	5	5.4
รับราชการ	10	10.9
ค้าขาย	20	21.7
เกษตรกรรม	-	-
แม่บ้าน	24	26.0
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	3.3
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	3	3.3
รวม	92	100

ตารางที่ 6 แสดงอาชีพของมารดาของนักเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้เรียนมีมารดาประกอบอาชีพ รับราชการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.4 รองลงมา คือ อาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 26 ค้าขาย ร้อยละ 21.7 รับจ้างร้อยละ 10.9 ลูกจ้าง พนักงานรัฐวิสาหกิจ และประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 5.4, 3.3 และ 3.3 ตามลำดับ และไม่มีนักเรียนที่มารดาประกอบอาชีพเกษตรกรรมเลย

ตารางที่ 7 แสดงภูมิลำเนาเดิมของนักเรียน

ภูมิลำเนา	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
ต่างจังหวัด	10	10.9
กรุงเทพมหานคร	82	89.1
รวม	92	100

ตารางที่ 7 แสดงภูมิลำเนาเดิมของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีภูมิลำเนาเป็นคนกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 89.1 ที่เหลือเป็นคนต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 10.9

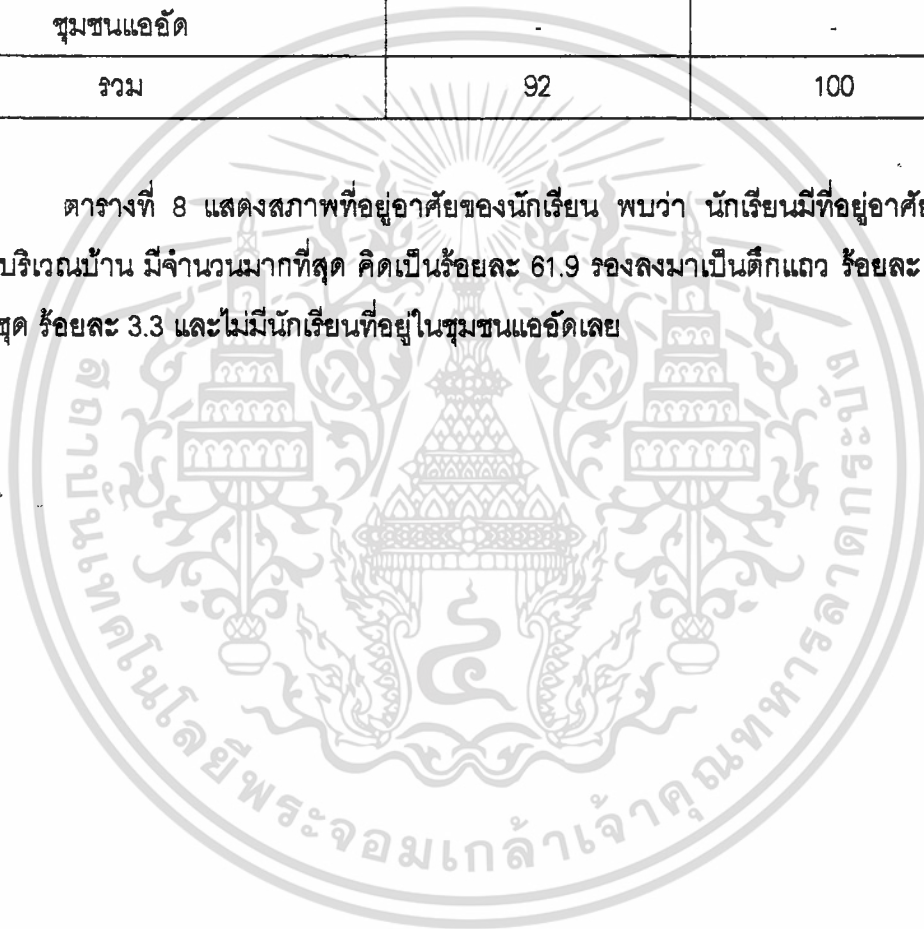


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 แสดงสภาพที่อยู่อาศัยของนักเรียน

สภาพที่อยู่อาศัย	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
บ้านเดี่ยวมีบริเวณบ้าน	57	61.9
ตึกแถว	32	34.8
อาคารชุด	3	3.3
ชุมชนแออัด	-	-
รวม	92	100

ตารางที่ 8 แสดงสภาพที่อยู่อาศัยของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่มีที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวมีบริเวณบ้าน มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.9 รองลงมาเป็นตึกแถว ร้อยละ 34.8 และอาคารชุด ร้อยละ 3.3 และไม่มีนักเรียนที่อยู่ในชุมชนแออัดเลย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 แสดงเหตุผลในการเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ของนักเรียน

เหตุผลในการเลือกเรียน	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
ศึกษาต่อในระดับสูง	2	2.2
หารายได้ระหว่างเรียน	-	-
เป็นวิชาที่น่าสนใจ	58	63.0
เลือกตามเพื่อน	16	17.4
เรียนง่าย	14	15.2
เรียนแล้วไม่เครียด	2	2.2
รวม	92	100

ตารางที่ 9 แสดงเหตุผลในการเลือกเรียน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ของนักเรียน พบว่า นักเรียนให้เหตุผลว่า เป็นวิชาที่น่าสนใจมากที่สุด ร้อยละ 63 รองลงมา คือ เลือกตามเพื่อน ร้อยละ 17.4 เรียนง่าย ร้อยละ 15.2 ศึกษาต่อในระดับสูง และเรียนแล้วไม่เครียด ร้อยละ 2.2 และ 2.2 ตามลำดับ

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ของนักเรียนที่เลือกเรียน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ในด้านต่างๆ 4 ด้าน ดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ
4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตารางที่ 10 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านตัวผู้สอนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ตารางที่ 10 หน้า 50
ตัว c

ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน	4.23	มาก	3.93	มาก	4.03	มาก	4.06	มาก
2. ตรงต่อเวลา	4.38	มาก	3.83	มาก	3.90	มาก	4.04	มาก
3. ติดตามผลงานของนักเรียนสม่ำเสมอ	4.08	มาก	3.90	มาก	3.97	มาก	3.92	มาก
4. วางแผนและเตรียมการสอนดี	4.00	มาก	3.78	มาก	3.79	มาก	3.86	มาก
5. มีความยุติธรรมในการให้คะแนน	4.00	มาก	3.90	มาก	3.62	มาก	3.84	มาก
6. แต่งกายเหมาะสม	3.92	มาก	3.68	มาก	3.90	มาก	3.83	มาก
7. เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น	4.23	มาก	3.65	มาก	3.51	มาก	3.80	มาก
8. ชักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน	4.00	มาก	3.88	มาก	3.41	ปานกลาง	3.76	มาก
9. มีความแม่นยำในเนื้อหาที่สอน	3.85	มาก	3.60	มาก	3.74	มาก	3.73	มาก
10. ใช้ภาษาเหมาะสมรัดกุม	3.92	มาก	3.63	มาก	3.64	มาก	3.73	มาก

อีกส่วนเป็นเอกสารที่ส่งไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
11. มีความสามารถทางภาคปฏิบัติ	3.92	มาก	3.40	ปานกลาง	3.79	มาก	3.70	มาก
12. บุคลิกภาพดี	4.00	มาก	3.40	ปานกลาง	3.59	มาก	3.66	มาก
13. เป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหา	3.85	มาก	3.40	ปานกลาง	3.21	ปานกลาง	3.49	ปานกลาง
14. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนเป็นอย่างดี	3.69	มาก	3.40	ปานกลาง	3.28	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง
15. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.62	มาก	3.40	ปานกลาง	3.33	ปานกลาง	3.45	ปานกลาง
16. มีทักษะและประสบการณ์	3.46	มาก	3.20	ปานกลาง	3.57	มาก	3.39	ปานกลาง

ตารางที่ 10 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ด้านตัวผู้สอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จากการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอนทั้ง 16 เรื่อง นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับมาก 12 เรื่อง และที่เหลือ 4 เรื่อง คือ เป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหา มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนเป็นอย่างดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีทักษะและประสบการณ์ นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง ซึ่งโดยภาพรวมพบว่านักเรียนมีความคิดเห็นรวมเกี่ยวกับตัวผู้สอนในระดับที่มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในด้านการสอนภาคทฤษฎี

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน ในด้านการสอนภาคทฤษฎี	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. แจกเอกสารประกอบการเรียนทุกครั้ง	4.00	มาก	3.73	มาก	3.93	มาก	3.89	มาก
2. มอบหมายงานให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า	3.62	มาก	3.90	มาก	3.74	มาก	3.75	มาก
3. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนสม่ำเสมอ	3.69	มาก	3.38	ปานกลาง	3.44	ปานกลาง	3.50	มาก
4. ให้อุปกรณ์ประกอบการสอนเหมาะสม	3.62	มาก	3.35	ปานกลาง	3.44	ปานกลาง	3.47	ปานกลาง
5. ชักถามปัญหาขณะเรียน	3.62	มาก	3.58	มาก	3.21	ปานกลาง	3.47	ปานกลาง
6. ศึกษาเอกสารนอกสถานที่อย่างน้อย 1 ครั้ง	3.23	ปานกลาง	3.33	ปานกลาง	3.15	ปานกลาง	3.24	ปานกลาง
7. ให้นำหนังสือประกอบการเรียนทุกครั้ง	2.62	ปานกลาง	3.33	ปานกลาง	2.10	น้อย	2.68	ปานกลาง
8. เติญวิทยากรพิเศษมาบรรยายในเรื่องที่สำคัญ	2.15	น้อย	1.78	น้อย	1.51	น้อย	1.81	น้อย

ตารางที่ 11 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในด้านการสอนภาคทฤษฎี ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม จากการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมมีความคิดเห็นทั้ง 8 เรื่องในระดับปานกลาง มีรายการที่มีความคิดเห็นมาก 3 เรื่อง ความคิดเห็นปานกลาง 4 เรื่องและมีความคิดเห็นน้อยเพียง 1 เรื่อง คือ เติญวิทยากรพิเศษมาบรรยายในเรื่องที่สำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในด้านการสอนภาคปฏิบัติ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในด้านการสอนภาคปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. นักเรียนทุกคนมีโอกาสได้ปฏิบัติจริงทุกครั้ง	3.85	มาก	4.10	มาก	4.10	มาก	4.02	มาก
2. มีการแจกเอกสารในเรื่องขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.92	มาก	3.65	มาก	3.64	มาก	3.74	มาก
3. มีการอธิบายประกอบเอกสารโดยละเอียด	3.85	มาก	3.65	มาก	3.72	มาก	3.74	มาก
4. สาธิตให้ดูเป็นตัวอย่างก่อนให้นักเรียนปฏิบัติจริง	4.31	มาก	3.20	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง	3.66	มาก
5. มีตัวอย่างของจริงประกอบการสอนสาธิต	4.23	มาก	3.33	ปานกลาง	3.36	ปานกลาง	3.64	มาก
6. วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติมีเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	3.46	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง	3.45	ปานกลาง	3.30	ปานกลาง
7. บันทึกผลการปฏิบัติงานทุกครั้ง	3.38	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง	3.03	ปานกลาง	3.14	ปานกลาง
8. มีงานนอกสถานที่	2.69	ปานกลาง	2.73	ปานกลาง	2.92	ปานกลาง	2.78	ปานกลาง
9. ศึกษานอกสถานที่	2.23	น้อย	2.10	น้อย	2.23	น้อย	2.19	น้อย
10. เชิญวิทยากรพิเศษมาสาธิต	2.23	น้อย	2.00	น้อย	1.44	น้อยมาก	1.89	น้อย

ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในด้านการสอนภาคปฏิบัติ ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม จากการศึกษาพบว่า โดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นทั้ง 10 เรื่องในระดับปานกลาง โดยมีความคิดเห็นในระดับมาก 5 เรื่อง ระดับปานกลาง 3 เรื่อง และมีระดับความคิดเห็นที่น้อย เพียง 2 เรื่อง คือ ศึกษานอกสถานที่ และเชิญวิทยากรพิเศษมาสาธิต

ตารางที่ 13 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในเรื่องการวัดและประเมินผล

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในเรื่องการวัดและประเมินผล	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. ข้อสอบอัตนัยที่ผ่านมามีลักษณะยากมาก	3.69	มาก	4.10	มาก	4.00	มาก	4.00	มาก
2. การทดสอบเน้นความจำ	4.15	มาก	3.88	มาก	3.98	มาก	3.98	มาก
3. ข้อสอบแบบปรนัยครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนมา	3.85	มาก	3.70	มาก	3.79	มาก	3.79	มาก
4. ข้อสอบแบบอัตนัยครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนมา	3.77	มาก	3.70	มาก	3.73	มาก	3.73	มาก
5. การทดสอบเน้นด้านทักษะและประสบการณ์	3.54	มาก	3.33	มาก	3.56	มาก	3.56	มาก
6. การทดสอบเน้นความเข้าใจ	3.46	ปานกลาง	3.53	มาก	3.54	มาก	3.54	มาก
7. การทดสอบเน้นการนำไปใช้	3.62	มาก	3.45	ปานกลาง	3.53	มาก	3.53	มาก
8. การทดสอบหลายลักษณะผสมกัน	3.38	ปานกลาง	3.40	ปานกลาง	3.46	มาก	3.46	ปานกลาง
9. ข้อสอบอัตนัยที่ผ่านมามีคำถามชัดเจน	3.31	ปานกลาง	3.33	ปานกลาง	3.34	ปานกลาง	3.34	ปานกลาง
10. ข้อสอบอัตนัยที่ผ่านมาใช้ภาษารัดกุมไม่กำกวม	3.31	ปานกลาง	3.23	ปานกลาง	3.27	ปานกลาง	3.27	ปานกลาง
11. ข้อสอบปรนัยที่ผ่านมามีลักษณะที่ยากมาก	3.38	ปานกลาง	3.78	มาก	3.17	น้อย	3.17	ปานกลาง
12. ข้อสอบปรนัยที่ผ่านมามีข้อความชัดเจน	3.08	ปานกลาง	3.10	ปานกลาง	3.09	ปานกลาง	3.09	ปานกลาง
13. ข้อสอบปรนัยที่ผ่านมามีภาษารัดกุมไม่กำกวม	3.08	ปานกลาง	3.13	ปานกลาง	3.07	ปานกลาง	3.07	ปานกลาง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในเรื่องการวัดและประเมินผล	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
14. ข้อสอบปรนัยที่ผ่านมา ความยากง่ายพอเหมาะ	3.15	ปานกลาง	3.15	ปานกลาง	2.72	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง
15. ข้อสอบอัตนัยที่ผ่านมามี ความยากง่ายพอเหมาะ	2.93	ปานกลาง	3.20	ปานกลาง	2.59	ปานกลาง	2.91	ปานกลาง
16. ข้อสอบปรนัยที่ผ่านมามี ลักษณะง่ายมาก	2.69	ปานกลาง	2.50	ปานกลาง	1.29	น้อย	2.37	น้อย
17. ข้อสอบอัตนัยที่ผ่านมามี ลักษณะที่ง่ายมาก	2.54	ปานกลาง	2.18	น้อย	2.00	น้อย	2.24	น้อย

ตารางที่ 13 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนในเรื่องการวัดและประเมินผลของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม จากการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นทั้ง 17 เรื่องในระดับปานกลาง โดยมีความคิดเห็นในระดับมาก 7 เรื่อง ระดับปานกลาง 8 เรื่อง ที่เหลือเป็นความคิดเห็นในระดับที่น้อย 2 เรื่อง คือ ข้อสอบปรนัยและอัตนัยที่ผ่านมามีลักษณะง่ายมาก

ตารางที่ 14 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านความรู้ที่ควรได้รับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. ได้รับความรู้ทางด้านเนื้อหาสาระ	4.15	มาก	4.63	มากที่สุด	3.90	มาก	4.23	มาก
2. ได้รับความรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติในเรื่องการตอน	3.92	มาก	3.53	มาก	3.97	มาก	3.81	มาก
3. ได้รับความรู้ด้านทักษะปฏิบัติในเรื่องการตัดชำ	3.85	มาก	3.75	มาก	3.79	มาก	3.77	มาก
4. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการปฏิบัติงาน	3.69	มาก	3.33	ปานกลาง	3.28	ปานกลาง	3.43	ปานกลาง
5. ได้รับความรู้ทางด้านการนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ อย่างเหมาะสม	3.62	มาก	3.00	ปานกลาง	3.20	ปานกลาง	3.27	ปานกลาง
6. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการบันทึกการปฏิบัติงาน	3.62	มาก	2.90	ปานกลาง	3.10	ปานกลาง	3.21	ปานกลาง
7. ได้รับความรู้ด้านทักษะปฏิบัติในเรื่องการแบ่งและการแยก	3.23	ปานกลาง	2.95	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง	3.10	ปานกลาง
8. ได้รับความรู้ด้านทักษะปฏิบัติในเรื่องการติดตาม	3.38	ปานกลาง	2.80	ปานกลาง	2.87	ปานกลาง	3.02	ปานกลาง
9. ได้รับความรู้ด้านทักษะปฏิบัติในเรื่องการต่อกิ่ง	3.46	ปานกลาง	2.58	ปานกลาง	2.95	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง
10. ได้รับความรู้ด้านทักษะปฏิบัติในเรื่องการทาบกิ่ง	3.38	ปานกลาง	2.60	ปานกลาง	2.87	ปานกลาง	2.95	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้หรือเผยแพร่ในด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
11. ได้รับความรู้ความสามารรถทางการประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.00	ปานกลาง	2.55	ปานกลาง	2.72	ปานกลาง	2.76	ปานกลาง
12. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชี รายรับ-รายจ่าย ในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	2.00	น้อย	2.15	น้อย	1.95	น้อย	2.03	น้อย

ตารางที่ 14 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ด้านความรู้ที่ควรได้รับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นทั้ง 12 เรื่องในระดับปานกลาง โดยมีความคิดเห็นในระดับที่มาก 3 เรื่อง ระดับปานกลาง 8 เรื่อง และมีเพียง 1 เรื่อง ที่มีความคิดเห็นในระดับที่น้อย คือ เรื่องได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชี รายรับรายจ่าย ในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง

ตารางที่ 15 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกรนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น							
	กลุ่มที่ 1 (N=13)		กลุ่มที่ 2 (N=40)		กลุ่มที่ 3 (N=39)		รวม (N=92)	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. เพื่อความชำนาญเกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงาน	3.62	มาก	3.28	ปานกลาง	3.41	ปานกลาง	3.44	ปานกลาง
2. เพื่อทำเป็นงานอดิเรก	3.31	ปานกลาง	3.38	ปานกลาง	3.64	มาก	3.44	ปานกลาง
3. เพื่อความสามารถในการผลิตพันธุ์ไม้	3.38	ปานกลาง	3.28	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง	3.37	ปานกลาง
4. เพื่อเป็นตัวอย่งที่ดีแก่เยาวชนในการทำตัวให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม	3.23	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง	3.54	มาก	3.27	ปานกลาง
5. เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปยังบุคคลอื่น	3.15	ปานกลาง	2.73	ปานกลาง	3.05	ปานกลาง	2.98	ปานกลาง
6. เพื่อนำความรู้ไปศึกษาต่อในระดับสูง	2.62	ปานกลาง	2.26	ปานกลาง	2.74	ปานกลาง	2.65	ปานกลาง
7. เพื่อนำไปประกอบอาชีพ	2.62	ปานกลาง	2.53	ปานกลาง	2.69	ปานกลาง	2.61	ปานกลาง

ตารางที่ 15 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จากการศึกษาของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นทั้ง 7 เรื่องในระดับปานกลางหมด ยกเว้น เรื่องที่หนึ่ง ของกลุ่มที่ 1 ที่ให้ความคิดเห็นในระดับที่มาก คือ เพื่อความชำนาญเกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ และเหตุผลในการเลือกเรียนวิชานี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นประชากรจริงทั้งหมด จำนวน 92 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ มาจากนักเรียน 7 ห้องเรียน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 จำนวน 13 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 40 คน และกลุ่มที่ 3 จำนวน 39 คน การศึกษาเริ่มตั้งแต่ ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ และได้ศึกษาปรับปรุงงานวิจัยของ จิรพันธ์ คำคำ (2536) เรื่อง ความคาดหวังในการเรียนวิชาชีพเกษตรกรรมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเกษตรกรรม (ปวช.เกษตรกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตปทุมธานี นำมาสร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แบบสอบถามออกมา 1 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ตามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ โดยการนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา แล้วนำมาพิมพ์ หลังจากนั้นก็นำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับข้อมูลแล้วนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น ก็นำไปเก็บข้อมูลจริง จากกลุ่มตัวอย่างจริง ซึ่งเป็นประชากรทั้งหมด จำนวน 92 คน โดยผู้วิจัยทำการส่งและรับคืนแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 92 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อได้ข้อมูลกลับมาแล้ว ก็นำมาหาค่าความถี่ และคำนวณหาค่าทางสถิติ โดยใช้สูตรการหาค่าร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การหาค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหนังสือของ ประคอง กรรณสูต (2528:70) ได้ผลการวิจัยออกมาสามารถสรุปได้ดังนี้

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุ 16 ปี เป็นส่วนใหญ่ ทุกคนเรียนในแผนการเรียนวิทย์ - คณิต เกณฑ์เฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมาอยู่ไม่ต่ำกว่า 80% ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วง 2.50 - 3.49 อาชีพของบิดา ส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ส่วนมารดาประกอบอาชีพอื่นๆเป็น ส่วนมาก ภูมิลำเนาส่วนใหญ่เป็นคนกรุงเทพมหานคร ส่วนสภาพที่อยู่อาศัยจะพักอาศัยในสภาพ บ้านเดี่ยวมีบริเวณบ้านเป็นส่วนใหญ่ และเหตุผลในการเลือกเรียน วิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ส่วนใหญ่ ให้เหตุผลว่า เป็นวิชาที่น่าสนใจ รองลงมา คือ เลือกลงตามเพื่อน เหตุผลอื่นๆ และศึกษาต่อในระดับ สูง ตามลำดับ

2. ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ใน ด้านต่างๆ 4 ด้าน ได้แก่

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้ สอนอยู่ในระดับที่มาก ยกเว้น 4 เรื่อง คือเรื่อง เป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหา มี ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนเป็นอย่างดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมี ทักษะประสบการณ์เท่านั้น ที่ปรากฏความคิดเห็นในระดับปานกลาง

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นด้านวิธีสอนทั้ง การสอนภาคทฤษฎี การสอนภาคปฏิบัติ และการวัดและการประเมินผล ในระดับปานกลาง โดย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 ยกเว้น 20 เรื่อง โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับที่มากจำนวน 15 เรื่อง และที่เหลืออีก 5 เรื่อง คือการสอนในภาคทฤษฎี เรื่องเชิงวิทยากรพิเศษมาบรรยายในเรื่อง ที่สำคัญ การสอนภาคปฏิบัติเรื่อง ฐานานนอกสถานที่ และเชิงวิทยากรพิเศษมาสาธิต และการวัด และประเมินผล เรื่องข้อสอบอัตนัยและปรนัย ที่ผ่านมามีลักษณะง่ายมาก เท่านั้นที่ปรากฏความ คิดเห็นในระดับน้อย

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับปานกลาง ยกเว้น 4 เรื่อง คือ เรื่องได้รับความรู้ทางด้านเนื้อหาสาระ ได้รับความรู้ด้านทักษะ การปฏิบัติเรื่องการตอน และได้รับความรู้ด้านทักษะการปฏิบัติในเรื่องการตัดชำจะปรากฏใน ระดับความคิดเห็นที่มาก และเรื่องได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ในการปฏิบัติงานแต่ละครั้งเท่านั้น ที่ปรากฏระดับความคิดเห็นในระดับน้อย

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ พบว่า นักเรียนมีความ คิดเห็นในเรื่องต่างๆ ทุกรายการในระดับที่ปานกลาง

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

เพศ จากผลการวิจัยพบว่า มีเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 54.4 เนื่องจาก ว่าการศึกษาวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ เป็นการศึกษาที่ต้องปฏิบัติจริง ในงานกิจกรรมการเรียนการสอน เอกสารฉบับนี้เอกสารที่ส่งวันเวสสำหรับกรแข่ง ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุ พบว่า นักเรียนส่วนมากมีอายุ 16 ปี

แผนการเรียน พบว่า ทุกคนเรียนในแผนการเรียน วิทย์ - คณิต เนื่องจากนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนนี้ส่วนใหญ่ต้องเรียนวิชาที่เกี่ยวกับการคำนวณ การท่องจำเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงนิยมหันมาเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้กัน เพราะวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ เป็นวิชาที่มีการปฏิบัติระหว่างเรียนจึงทำให้นักเรียนได้ผ่อนคลายความเครียดไปในตัว ทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน และยังได้ความรู้ใหม่ๆอีกมากมาย

เกรดเฉลี่ยสะสมเทอมที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนมีการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากการศึกษาในแผนการเรียนนี้ต้องศึกษาหาความรู้ตลอดเวลา ต้องมีการท่องจำตลอด เพราะส่วนใหญ่เป็นวิชาเกี่ยวกับความจำ จึงทำให้นักเรียนต้องกระตือรือร้นในการเล่าเรียนตลอดเวลา

การประกอบอาชีพของบิดามารดา พบว่า นักเรียนมีบิดาประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 35.9 รองลงมา คือ อาชีพรับราชการ รับจ้าง ลูกจ้าง นักธุรกิจ พนักงานรัฐวิสาหกิจ วิศวกร แพทย์ และทนายความ ตามลำดับ ส่วนอาชีพของมารดา พบว่า นักเรียนมีมารดาประกอบอาชีพรับราชการมากที่สุด ร้อยละ 29.4 รองลงมา คือ อาชีพแม่บ้าน ค้าขาย รับจ้าง ลูกจ้าง พนักงานรัฐวิสาหกิจ และประกอบธุรกิจส่วนตัวตามลำดับ ทั้งบิดาและมารดาของนักเรียนไม่มีผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเลย น่าจะเป็นเพราะสภาพพื้นที่ที่ไม่เอื้ออำนวยในการประกอบอาชีพนี้

ภูมิฐานะเดิมของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นคนกรุงเทพมหานคร สภาพที่อยู่อาศัย พบว่า นักเรียนพักอาศัยในลักษณะบ้านเดี่ยว มีบริเวณบ้าน เนื่องจาก นักเรียนส่วนใหญ่มีผู้ปกครองที่มีฐานะดี ดังนั้น สภาพที่อยู่อาศัยก็ดีไปด้วย

เหตุผลในการเลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ พบว่า นักเรียนส่วนมากให้เหตุผลว่า เป็นวิชาที่น่าสนใจ เนื่องจาก วิชานี้เป็นวิชาที่ต้องทำการขยายพันธุ์ไม้หรือผลิตพันธุ์ไม้ขึ้นมาใหม่ ทำให้เป็นที่น่าสนใจของนักเรียน นักเรียนจึงมีความกระตือรือร้นในการเรียน เพราะสามารถได้ปฏิบัติจริง

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ ในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน พบว่า นักเรียนส่วนมากมีความคิดเห็นที่ดี ได้ให้คะแนนผู้สอนในระดับที่มาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การมีความรู้ แม่นยำในเนื้อหา มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน การตรงต่อเวลา มีความยุติธรรมในการให้คะแนน ติดตามผลงานของนักเรียนสม่ำเสมอ วางแผนและการเตรียมการสอนดี แต่งกายสุภาพ มีการใช้ภาษาเหมาะสม สรุปว่านักเรียนมีความคิดเห็นด้านตัวผู้สอนดี ซึ่งหมายความว่าผู้สอนมีคุณลักษณะตรงกับความคิดเห็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าของนักเรียนแล้ว

ไม่วารณใดๆ หงสน อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน ทั้งการสอนภาคทฤษฎี การสอนภาคปฏิบัติ และการวัดและการประเมินผล พบว่านักเรียนส่วนมากมีความคิดเห็นในระดับที่ปานกลาง โดยมีความคิดเห็นในเรื่องที่มากได้แก่ มีการแจกเอกสารประกอบการเรียน มอบหมายงานให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน นักเรียนมีโอกาสได้ปฏิบัติจริง ข้อสอบแบบอัตนัย และปรนัยที่ผ่านมายากมาก การทดสอบจะเน้นความจำ ความเข้าใจ ทักษะและประสบการณ์มาก ข้อสอบปรนัย - อัตนัยครอบคลุมเนื้อหา ส่วนความคิดเห็นในระดับปานกลางได้แก่ เรื่องการใช้สื่อประกอบการเรียนเหมาะสม การซักถามปัญหาขณะเรียน ศึกษานอกสถานที่ การใช้หนังสือประกอบการเรียน วัสดุอุปกรณ์เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ฝึกงานนอกสถานที่ การทดสอบวัดทักษะหลายๆด้าน การใช้ภาษาชัดเจน ความยากง่ายของข้อสอบเหมาะสม และความคิดเห็นในระดับที่น้อย ได้แก่ เรื่อง การเชิญวิทยากรพิเศษมาบรรยาย และสาธิตให้ดู และข้อสอบอัตนัย - ปรนัยที่ผ่านมามีลักษณะที่ง่ายมาก ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนให้มากที่สุด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ พบว่า นักเรียนส่วนมากให้ความคิดเห็นในระดับปานกลาง เนื่องจากวิชานี้เป็นวิชาที่นักเรียน ให้เหตุผลในการเลือกเรียนส่วนใหญ่ จะให้ว่าเป็นวิชาที่น่าสนใจ ดังนั้นความรู้ที่นักเรียนคิดว่าควรได้รับมากที่สุด คือ ความรู้ทางด้านเนื้อหาสาระ และความรู้ทางด้านทักษะการปฏิบัติงานในเรื่องการผลิตหรือขยายพันธุ์ไม้แบบต่างๆ เช่น การตัดชำ การตอน เป็นต้น ซึ่งมีอยู่เพียงเรื่องเดียวที่นักเรียนคิดว่าได้รับความรู้ที่น้อย คือ การได้รับความรู้ทางด้านการทำบัญชี รายรับ - รายจ่าย ในการปฏิบัติแต่ละครั้ง ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนให้มากที่สุด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง เนื่องจากนักเรียนที่เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ส่วนใหญ่ที่เลือกเรียนเป็นนักเรียนมาจากแผนการเรียน วิทยาศาสตร์ - คณิต และฐานะทางครอบครัวส่วนมากจะมีฐานะดีเกิน ประกอบกับสถานที่ไม่เอื้ออำนวยในการที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม จึงไม่คิดที่จะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากนัก แต่ที่เลือกเรียนเพราะ จะนำความรู้ไปใช้ในด้าน ความชำนาญเกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงาน สามารถทำเป็นงานอดิเรก นำความรู้ไปผลิตพันธุ์ไม้ที่ตนชอบได้ เช่น การตัดชำพันธุ์ไม้สวยงามต่างๆ และนอกจากนี้ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้ไม่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีแก่เยาวชนและสังคม และเผยแพร่ไปยังบุคคลอื่นได้ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพได้ดีอีกด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ด้านการสอนภาคทฤษฎีควรมีหนังสือ หรือ เอกสารประกอบการเรียนและควรพานักเรียน ไปศึกษานอกสถานที่ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ใหม่ ๆ และมีทักษะและประสบการณ์เพิ่มขึ้น
2. ด้านการสอนภาคปฏิบัติ ควรมีการนำนักเรียนไปดูงานและฝึกงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะ และนักเรียนได้รับความรู้และวิทยาการใหม่ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
3. การสอนให้นักเรียนปฏิบัติแต่ละครั้ง ควรมีการจดบันทึกการปฏิบัติงานไว้ รวมทั้งการบันทึกบัญชี รายรับ - รายจ่าย จากการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง เพื่อสร้างนิสัยรู้จักรับผิดชอบ และฝึกให้นักเรียนรู้จักจดบันทึกเรื่องที่ดีมีประโยชน์แก่ตัวนักเรียนเอง
4. ด้านการวัดและประเมินผล ควรทดสอบนักเรียนด้วยข้อสอบที่ลักษณะความยากง่ายเหมาะสมกัน ครอบคลุมเนื้อหา ได้ทักษะหลายด้าน เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการเรียนสูงสุด
5. ด้านความรู้ที่ควรได้รับ ควรเตรียมเนื้อหา ในสิ่งที่นักเรียนต้องการเรียนมากที่สุด โดยเนื้อหานั้นต้องทันสมัย และถูกต้องมากที่สุด เพื่อให้นักเรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์สูงสุด
6. ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ควรจัดการเรียนการสอนในเรื่องที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากที่สุด จึงถือว่าการเรียนการสอนเกิดประโยชน์มากที่สุด

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเรื่องนี้กับนักเรียนโรงเรียนอื่นๆ ในระดับเดียวกันเพื่อได้ทราบความคิดเห็นว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร
2. ควรมีการวิจัยด้านอื่นๆ ที่แตกต่างไปจากการวิจัยเรื่องนี้ เพื่อจะได้ทราบความคิดเห็นและความสนใจของนักเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- จิรนนท์ คำคำ. “ความคาดหวังในการเรียนวิชาเกษตรกรรมของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาเกษตรกรรม (ปวช. เกษตรกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล-วิทยาเขตปทุมธานี” ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์-อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2536.
- จันทร์โก้ มณีฉาย. “ความคิดเห็นของนักศึกษาเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต่ออาชีพเกษตรกรรมของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา” ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2533.
- ทศพล สุนทรโถก. “ความคิดเห็นของนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) ที่มีต่อการเรียนการสอนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (เกษตรกรรม)” ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2529.
- ทิพย์วรรณ สนะพันธุ์. “การศึกษาสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 9” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขน, 2525.
- ทัศนาศิลป์ สงขลา. “ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพประเภทวิชาคหกรรมของผู้ปกครองและนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคใต้” วิทยานิพนธ์ สาขาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2538.
- นธี กุลทอง. “ความคิดเห็นด้านการเรียนการสอนสาขาสัตวศาสตร์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสุรินทร์” ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2538.
- นพคุณ ศิริวรรณ. หลักอาชีวศึกษาเกษตร 1 งานฟาร์มกฤษฎาสำคัญของการศึกษาเกษตร ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาอาชีวศึกษา 5 ประเภทวิชาเกษตรกรรม หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ,2532.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นาถอนงค์ การเพิ่ม. “ความคิดเห็นของอาจารย์เกี่ยวกับจำนวนนักเรียนที่เลือกแผนการเรียน
เกษตรลดลงในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2532” ปัญหา-
พิเศษ. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง,2532.
- บุญธรรม กิจปรีดา. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กทม-
เทพมหานคร : โรงพิมพ์สามเจริญพานิชย์,2534.
- ประคอง กรรณสูตร. สถิติประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทย-
วัฒนาพานิชย์,2528.
- เผ่าพงษ์สันต์ แสงหิรัญ. “ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับงานนิเทศการสอนภายในโรง
เรียนเอกชน อาชีวศึกษา” วิทยานิพนธ์ สาขาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2534.
- พนินภา ทองจันทร์นาม. “ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขา
สัตวศาสตร์ที่มีต่อการเรียนวิชาสัตวบาลในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต
กาฬสินธุ์” ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2535.
- มัสลิน แก้วสุวรรณ. “การสำรวจความคิดเห็นและความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอน
ต้นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาเกษตร ของนักเรียนโรงเรียนบางกะปิ กทม-
มหานคร” ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2537.
- รมณีย์ อภาภิรม. คู่มือการเรียนวิชาปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี-
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ,2535.
- ล้วน สายยศ และ อังคนา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : วิศเดอริ
เพาเวอร์พอยท์,2538.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : โรง-
พิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์,2530.
- วิเชียร ชัยโย. “การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีต่อการเรียนการ
สอนวิชาเกษตร ศึกษาจากนักเรียนโรงเรียนกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี” ปัญหา
พิเศษ. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง ,2530.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์. “คุณลักษณะของนักศึกษาฝึกสอนสาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร ตามความต้องการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบางกะปิ กรุงเทพมหานคร” ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2538.

ศึกษาศิการ, กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.

ศุภนิธย์ วัฒนานาชาดก. พื้นฐานการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนการพิมพ์, 2520.

สมชาย แสงทอง “ความคิดเห็นของครู - อาจารย์ เกี่ยวกับการสอนวิชาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น” ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2530.

สุทัศน์ จำนิจศิลป์. “ความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาหลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ประจำอำเภอ จังหวัดบุรีรัมย์” ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2531.

สุมาลี กุลประดิษฐ์. “การศึกษาสภาพการจัดการเรียนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษาที่ 7” วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

สุมิตร คุณานุกร. หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนการพิมพ์, 2530.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533..

อุทุมพร จามรมาน. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

เรื่อง

ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา การผลิตพันธุ์ไม้ ปีการศึกษา 2539

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ที่เลือกเรียนวิชาการผลิตพันธุ์ไม้

2. แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา การผลิตพันธุ์ไม้

มี 4 ด้าน คือ

- ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้สอน
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีสอน
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ควรได้รับ
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

3. กรุณาอ่านคำถามแต่ละข้อให้เข้าใจโดยละเอียดและทำเครื่องหมาย / ลงใน () ที่นักเรียนต้องการตอบ

4. ในการตอบแบบสอบถาม ทั้ง 2 ตอน กรุณาตอบทุกข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน

งานวิจัยเรื่องนี้ จัดทำขึ้นมาเพื่อประกอบการเรียนวิชา ปัญหาพิเศษ ประจำปีการศึกษา 2539 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนวิชา การผลิตพันธุ์ไม้ ให้ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

น.ส.พัชรินทร์ ศรีปานรอด

ผู้ทำการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. เพศ

- () ชาย
() หญิง

2. อายุ..... ปี

3. แผนการเรียน

- () วิทย - คณิต
() ศิลป์ - คำนวณ
() ศิลป์ - ภาษา

4. เกรตเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ผ่านมา.....

5. อาชีพของบิดา

- () รับราชการ
() ลูกจ้าง
() รับจ้าง
() ค้าขาย
() เกษตรกรรม
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. อาชีพของมารดา

- () รับราชการ
() ลูกจ้าง
() รับจ้าง
() ค้าขาย
() เกษตรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และห้องอ้างอิงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

- () ต่างจังหวัด
() กรุงเทพมหานคร

8. สภาพที่อยู่อาศัยของท่าน

- () บ้านเดี่ยวมีบริเวณบ้าน
() ตึกแถว
() อาคารชุด
() ชุมชนแออัด
() อื่นๆ โปรดระบุ.....

9. เหตุผลในการเลือกเรียนวิชา การผลิตพันธุ์ไม้ (โปรดเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น)

- () ศึกษาต่อในระดับสูง
() หารายได้ระหว่างเรียน
() เป็นวิชาที่น่าสนใจ
() เลือกตามเพื่อน
() อื่นๆ โปรดระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา การผลิตพันธุ์ไม้
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ตัวผู้สอน					
1.1 มีความแม่นยำในเนื้อหาที่สอน					
1.2 วางแผนและเตรียมการสอนดี					
1.3 มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนเป็นอย่างดี					
1.4 มีทักษะและประสบการณ์					
1.5 มีความสามารถทางภาคปฏิบัติ					
1.6 การตรงต่อเวลา					
1.7 มีความยุติธรรมในการให้คะแนน					
1.8 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
1.9 บุคลิกภาพดี					
1.10 แต่งกายเหมาะสม					
1.11 ใช้ภาษาเหมาะสมรัดกุม					
1.12 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน					
1.13 ติดตามผลงานของนักเรียนสม่ำเสมอ					
1.14 เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น					
1.15 ชักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน					
1.16 เป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหา					
2. วิธีสอน					
ภาคทฤษฎี					
2.1 ให้นำหนังสือประกอบการเรียนทุกครั้ง					
2.2 แจกเอกสารประกอบการเรียนทุกครั้ง					
2.3 ให้นำสื่อประกอบการสอนเหมาะสม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.4 เติญวิทยากรพิเศษมาบรรยายในเรื่องที่สำคัญ					
2.5 ชักถามปัญหาขณะเรียน					
2.6 ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนสม่ำเสมอ					
2.7 ศึกษาเอกสารนอกสถานที่อย่างน้อย 1 ครั้ง					
2.8 มอบหมายงานให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมบ่อยๆ					
ภาคปฏิบัติ					
2.9 มีการแจกเอกสารในเรื่องขั้นตอนการปฏิบัติงาน					
2.10 มีการอธิบายประกอบเอกสารโดยละเอียด					
2.11 มีตัวอย่างของจริงประกอบการสาธิต					
2.12 สาธิตให้ดูเป็นตัวอย่างก่อนให้นักเรียนปฏิบัติจริง					
2.13 เติญวิทยากรพิเศษมาสาธิต					
2.14 นักเรียนทุกคนมีโอกาสได้ปฏิบัติจริงทุกครั้ง					
2.15 วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติมีเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
2.16 บันทึกผลการปฏิบัติทุกครั้ง					
2.17 ฝึกงานนอกสถานที่					
2.18 ดูงานนอกสถานที่					
การวัดและประเมินผล					
2.19 การทดสอบเน้นความจำ					
2.20 การทดสอบเน้นความเข้าใจ					
2.21 การทดสอบเน้นการนำไปใช้					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.22 การทดสอบเน้นด้านทักษะและประ- สพการณ์					
2.23 การทดสอบหลายลักษณะผสมกัน					
2.24 ข้อสอบปรนัยที่ผ่านมามีดังนี้					
2.24.1 ยากมาก					
2.24.2 ง่ายมาก					
2.24.3 มีความยากง่ายพอเหมาะ					
2.24.4 ข้อสอบครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนมา					
2.24.5 ข้อคำถามชัดเจน					
2.24.6 ใช้ภาษารัดกุมไม่กำกวม					
2.25 ข้อสอบแบบอัตนัยที่ผ่านมามี ลักษณะดังนี้					
2.25.1 ยากมาก					
2.25.2 ง่ายมาก					
2.25.3 มีความยากง่ายพอเหมาะ					
2.25.4 ข้อสอบครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน มา					
2.25.5 ข้อคำถามชัดเจน					
2.25.6 ใช้ภาษารัดกุมไม่กำกวม					
3. ความรู้ที่ควรได้รับ					
3.1 ได้รับความรู้ทางด้านเนื้อหาสาระ					
3.2 ได้รับความรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติใน เรื่อง					
3.2.1 การตัดชำ					
3.2.2 การตอน					
3.2.3 การติดตา					
3.2.4 การต่อกิ่ง					
3.2.5 การทาบกิ่ง					
3.2.6 การแบ่งและการแยก					

เอกสารนี้เป็นเอกสารทวงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นว่าใบเซอร์ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.3 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการวางแผน การปฏิบัติงาน					
3.4 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการบันทึกการ ปฏิบัติงาน					
3.5 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชี ราย รับ-รายจ่าย ในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง					
3.6 ได้รับความรู้ความสามารถทางการ ประเมินผลการปฏิบัติงาน					
4. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์					
4.1 เพื่อความชำนาญเกี่ยวกับเทคนิคการ ปฏิบัติงาน					
4.2 เพื่อทำเป็นงานอดิเรก					
4.3 เพื่อความสามารถในการผลิตพันธุ์ไม้					
4.4 เพื่อนำไปประกอบอาชีพ					
4.5 เพื่อความรู้ไปศึกษาต่อในระดับสูง					
4.6 เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปยังบุคคลอื่น					
4.7 เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีแก่เยาวชนในการ ทำตัวให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้