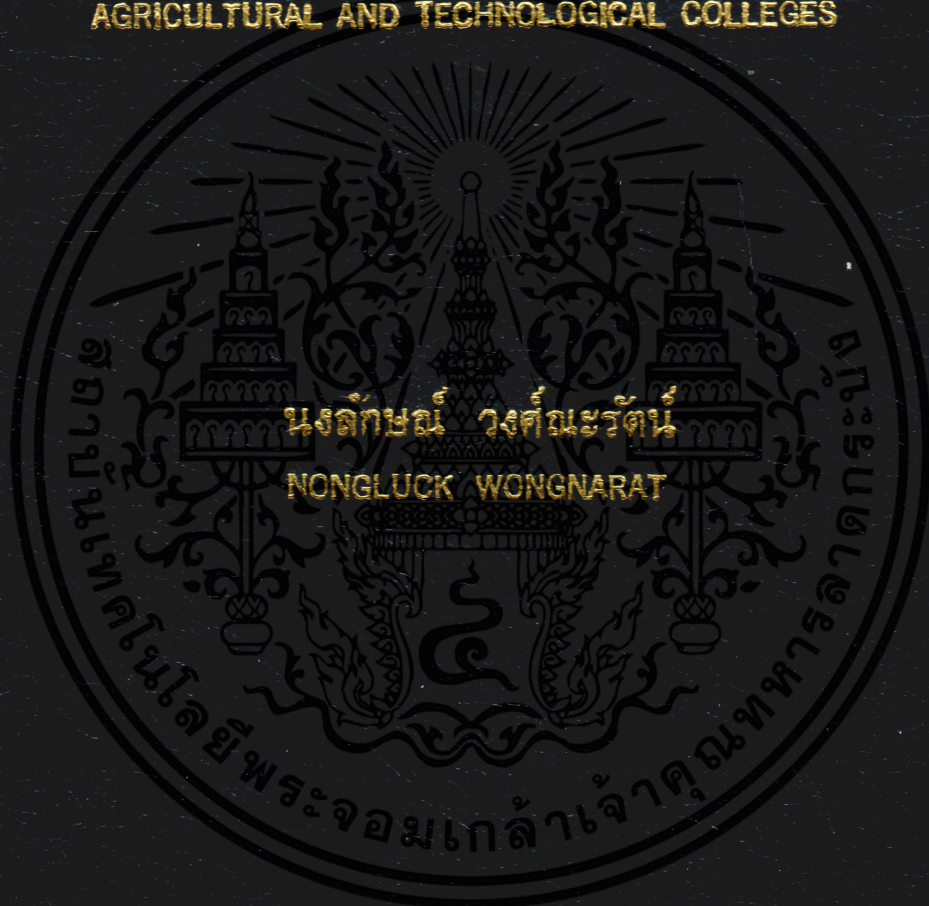


ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชา
พืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

DESIRES TO DEVELOP PLANT SCIENCE DIVISIONS AS PERCEIVED BY
ADMINISTRATORS AND INSTRUCTORS IN THE NORTHEASTERN
AGRICULTURAL AND TECHNOLOGICAL COLLEGES



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-907-9

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชา
พืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

DESIRES TO DEVELOP PLANT SCIENCE DIVISIONS AS PERCEIVED BY
ADMINISTRATORS AND INSTRUCTORS IN THE NORTHEASTERN
AGRICULTURAL AND TECHNOLOGICAL COLLEGES



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ขหม.....
เลขทะเบียน..... 37669
ม, เดือน, ปี..... 19 ก.ย. 2543

พ.ศ. 2543

ISBN 974 - 622 - 907 - 9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**DESIRES TO DEVELOP PLANT SCIENCE DIVISIONS AS PERCEIVED BY
ADMINISTRATORS AND INSTRUETORS IN THE NORTHEASTERN
AGRICULTURAL AND TECNOLOGICAL COLLEGES**



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

2000

ISBN 974 - 622 - 907 - 9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2000

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหาร
และอาจารย์ในคณะวิชาพีชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและ
เทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นักศึกษา

นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์

รหัสประจำตัว

38063302

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

ครุศาสตร์เกษตร

พ.ศ.

2543

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร. นพคุณ ศิริวรรณ

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ดร. วีระพันธ์ โชติวินิช

อ. วันทนีย์ โชติศกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนคณะวิชาพีชศาสตร์
ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์และเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของ
คณะวิชาพีชศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ ในด้านบุคลากร หลักสูตรการสอน
กิจกรรมการเรียนการสอน สถานที่และฟาร์ม วัสดุ-อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของ
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพีชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตร
และเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 160 คน ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือ
เก็บรวบรวมข้อมูล ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จำนวน 160 ชุด ได้รับตอบกลับมา 122 ชุด
(ร้อยละ 76.00) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าคะแนนเฉลี่ย
และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปเกือบทุกด้านมีความเหมาะสม
ระดับพอใช้ มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอยู่ การสอนวิชาเกษตรส่วนใหญ่ผู้สอนเป็น
ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ หลักสูตรที่เปิดสอนไม่ค่อยได้รับความสนใจเท่าที่ควร ผู้สอนมีภาระงานอื่น
นอกเหนือจากงานสอนมาก จำนวนเรียนเพาะชำ แปลงสาธิต แปลงทดลอง ตลอดจนค่าวัสดุ อีกราย
วิชาที่สอนไม่เพียงพอ ส่วนด้านบุคลากรส่วนใหญ่มีความเหมาะสมยกเว้นเรื่องแรงงานหรือคนงาน
ของคณะไม่เพียงพอและไม่เหมาะสม ส่วนด้านหลักสูตรวิชาที่เปิดและสภาพการจัดกิจกรรมการ
เรียนการสอนส่วนใหญ่มีความเหมาะสม สำหรับด้านอาคารสถานที่ใช้ปฏิบัติการเรียนการสอน

ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสม เช่น จำนวน/สภาพห้องเรียน เครื่องมืออุปกรณ์ โรงเรือนเพาะชำและจำนวน
เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญาดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์ไม้ สภาพแปลงผัก และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่วนด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เหมาะสม ได้แก่ สื่อการเรียนการสอน เอกสารตำรา คุณภาพของเครื่องมือเกษตรงบประมาณสนับสนุนการเรียนการสอน เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จำเป็น ในด้านสภาพการบริหารงานฟาร์ม และการจัดการในขณะปรากฏว่ามีความไม่เหมาะสมในเรื่องการได้รับการสนับสนุนด้านการเงินในการทำฟาร์มและแรงงาน การให้แรงจูงใจในการทำฟาร์มเช่น รายได้ผลตอบแทน และการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น พันธุ์พืช และเครื่องมือทุนแรง

ผู้บริหารและอาจารย์ได้แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ ในระดับมากทุกด้าน และทุกรายการในด้านบุคลากร การใช้หลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน อาคารและสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ งานฟาร์มและจัดการฟาร์ม

จากการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันในทุกด้าน และทุกรายการ คือ มีความต้องการพัฒนาระดับมากทั้ง 2 กลุ่ม



Thesis Title	Desires To Develop Plant Science Divisions as Perceived by Administrators and Instructors in the Northeastern Agricultural and Technological Colleges
Student	Miss. Nongluck Wongnarat
Student ID	38063302
Degree	Master of Science
Programme	Agricultural Education
Year	2000
Thesis Advisor	Dr. Nopakoon Siriwan
Thesis Co-Advisor	Dr. Weerapun Chotivanich Mrs. Wantanee Chotisakul

ABSTRACT

The research aimed at studying the instructional conditions of plant science divisions, desires to develop plant science divisions and comparing those desires to develop plant science division between college administrator group and plant science instructor group as perceived by administrators and instructors in the northeastern agricultural and technological colleges.

One-hundred and sixty administrators and plant science instructors in the northeastern agricultural and technological colleges were the population. Constructed questionnaires were used and receiving 122 returned questionnaires (76.0%). All data was analysed and interpreting by frequency counts, percentage, means, weighted mean scores, and standard deviations.

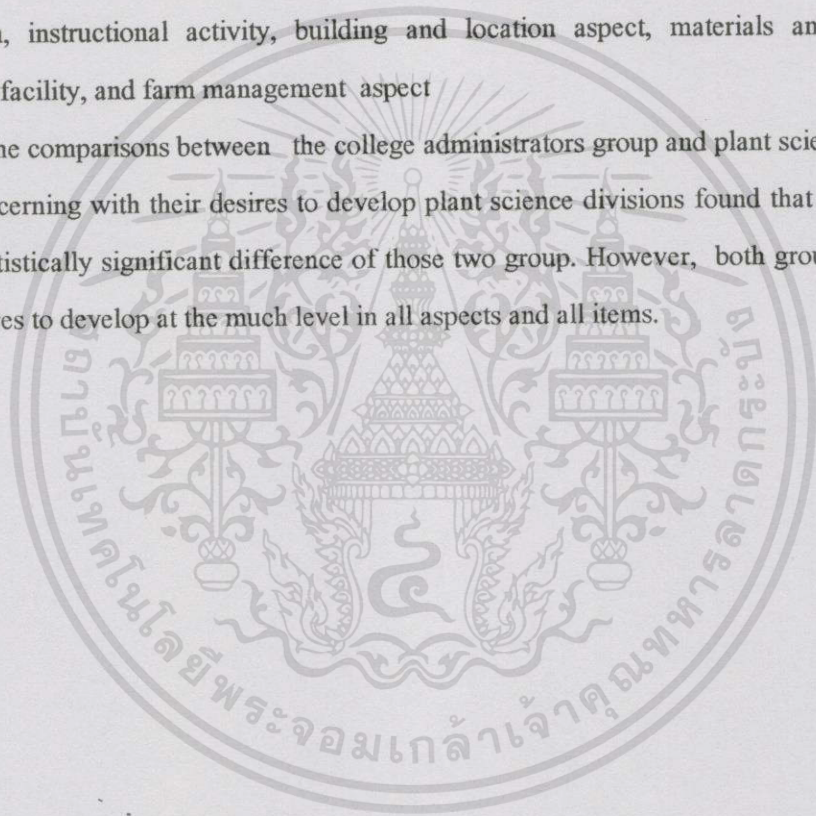
The research finding found that the instructional conditions of plant science divisions were suited for teaching and learning conditions only at the moderate level. However, there were still had problems concerning with learning and teaching conditions. Most of instructors emphasized both theoretical and practical teaching. Curriculum which were offered did not reach to the optimum of attention for the people and students. Instructors had too much teaching load, inadequate or lacking of lath houses and demonstration or experimental plots including inadequate budget for teaching materials. For personnel generally were suitable condition except there were inadequate labors or workers. For curriculum condition and instructional activities mostly were indicated to be suitable. For buildings of laboratory purposes were inadequate and being unsuitable condition such as the amounts of laboratories, tools and equipments, lath houses,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

plant breed, land and soil fertility. For instructional equipments and facility conditions were unsuitable for instance, teaching media, documents and texts, qualities of agricultural tools, budget for supporting of instruction and computer or type-writers. For farm management and plant science division administration conditions found that there were unsuitable of budget or money for farming support and workers labor, compensation for motivating work on farm and providing necessary equipments such as plant breeds and farm machineries.

College administrators and plant science instructors indicated their desires to develop plant science divisions at the much level in all aspects and every item as follows : personnel, curriculum, instructional activity, building and location aspect, materials and equipments, including facility, and farm management aspect

The comparisons between the college administrators group and plant science instructors group concerning with their desires to develop plant science divisions found that there were not shown statistically significant difference of those two group. However, both groups pointed out there desires to develop at the much level in all aspects and all items.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความเมตตาจากอาจารย์ ดร. นพคุณ สิริวรรณ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. วีระพันธ์ โชติวินิช อาจารย์วันทนีย์ โชติสกุล ที่เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ แก้ไขตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์พจน์ พรหมบุตร อาจารย์สุวิทย์ พงศ์นุกฤต อาจารย์รัตนวิจิตร ชมโฉม อาจารย์ทองบ่อ เคชสองชั้น และอาจารย์มงคล ชูเชาว์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจและให้ข้อเสนอแนะแก้ไขแบบสอบถามในการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้บริหารและอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลในการวิจัย และขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ได้ให้ความรู้ตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดา และเพื่อนทุกคนที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือมาตลอด คุณค่าของวิทยานิพนธ์ผู้วิจัยมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

นางลักขณ์ วงศ์ณะรัตน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	X
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 ตัวแปรในการศึกษา.....	5
1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ความสำคัญของการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร.....	6
2.2 การบริหารการศึกษาเกษตร.....	7
2.3 การบริหารงานด้านบุคลากร.....	8
2.4 งานบริหารหลักสูตรการเรียนการสอน.....	10
2.5 การบริหารกิจกรรมทางด้านการเรียนการสอน.....	11
2.6 การบริหารงานอาหารและสถานที่.....	11
2.7 การบริหารงานวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก.....	12
2.8 การนิเทศทางการศึกษา.....	13
2.9 การพัฒนาทางการศึกษาเกษตร.....	16
2.10 ข้อจำกัดของการพัฒนาการจัดเรียนการสอนวิชาเกษตร.....	19
2.11 ข้อเสนอแนะนโยบายการพัฒนาการศึกษาวิชาเกษตร.....	20
2.12 เป้าหมายของการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา.....	20
2.13 ลักษณะการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเกษตร.....	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

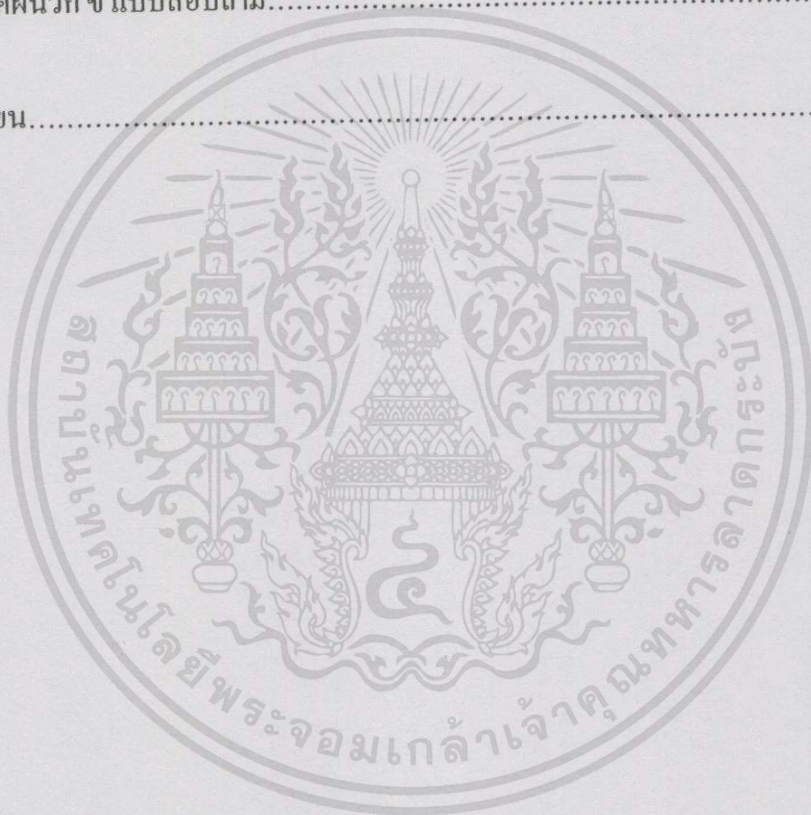
สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.14 การจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานในคณะวิทยาศาสตร์.....	22
2.15 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	27
3.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	27
3.2 การกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	28
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	28
3.4 การแปลความหมาย.....	29
3.5 การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือ.....	29
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	31
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
4.1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	32
4.2 สภาพการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์.....	36
4.3 ความเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ ของผู้บริหาร และอาจารย์.....	38
4.4 ความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ของ ผู้บริหารและอาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	44
4.5 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ของผู้บริหารและอาจารย์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	50
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	56
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	56
5.2 อภิปรายผล.....	62
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	69
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	70
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	82
ประวัติผู้เขียน.....	93



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 สถานศึกษาและกลุ่มประชากร.....	28
4.1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	32
4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์.....	35
4.3 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ในวิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์.....	36
4.4 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้าน บุคลากรหรืออาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์.....	38
4.5 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์.....	39
4.6 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์.....	40
4.7 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์.....	41
4.8 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในคณะวิทยาศาสตร์.....	42
4.9 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานฟาร์มและ การจัดการฟาร์มในคณะวิทยาศาสตร์.....	43
4.10 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารงานด้านบุคลากร.....	44
4.11 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารงานด้านการใช้หลักสูตรที่เปิดสอน.....	45
4.12 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารงานด้านการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน.....	46
4.13 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารงานด้านการพัฒนาด้านอาคาร และสถานที่.....	47
4.14 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารงานด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ.....	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

4.15 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารงานด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม.....	49
4.16 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านบุคลากร.....	50
4.17 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านหลักสูตรที่เปิดสอน.....	51
4.18 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านกิจกรรมการเรียนการสอน.....	52
4.19 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านอาคารและสถานที่.....	53
4.20 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านวัสดุ อุปกรณ์ ถึงอำนวยความสะดวกต่างๆ.....	54
4.21 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม.....	55

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1.1 แสดงกรอบแนวความคิด.....	4
-----------------------------	---



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นการปลูกฝังเจตคติ การถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทักษะและกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พร้อมทั้งจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถและคุณภาพ ซึ่งเป็นการนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่นๆ ตามมา ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ถือว่าการศึกษาเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่มีความสำคัญมากประการหนึ่ง

จากพื้นฐานเดิมของระบบวัฒนธรรมไทยประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกจนถึงปัจจุบัน ปรากฏว่า การพัฒนาประเทศมีแนวโน้มการพัฒนาในขั้นต่อไปจะเป็นการพัฒนาทางการเกษตรแผนใหม่ในลักษณะที่ใช้เทคโนโลยีมากขึ้นหรือการพัฒนาที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นอุตสาหกรรมทางการเกษตรที่มีเทคโนโลยีสูงขึ้นควบคู่ไปกับการบริหารเชิงพาณิชย์ การค้า และมรดกทางวัฒนธรรมและย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของสังคม (กรมวิชาการ, 2536 :1) ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรอย่างแท้จริงและเทคโนโลยีทางการเกษตรเป็นปัจจัยสำคัญที่จะต้องมีการพัฒนาและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อสนองตอบให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ดังนั้นว่าการเรียนการสอนควรคำนึงถึงเนื้อหาวิชา เทคโนโลยีต่างๆ ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป การสอนจะต้องใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพตั้งแต่กระบวนการผลิต การจัดการจนถึงการจัดจำหน่าย (กรมอาชีวศึกษา, 2536 : 15)

ปัจจัยที่มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่จะเพิ่มคุณภาพของผู้เรียนในด้านวิชาเกษตรนั้น ผู้บริหาร ครู-อาจารย์ในสถานศึกษานับว่ามีบทบาทสำคัญที่สุด เพราะเป็นผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในการอบรมผู้เรียนให้เป็นคนดี ประพฤติชอบ และมีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรในด้านต่างๆ ในการนี้หากพิจารณาถึงวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีทั้งหมด 11 แห่งซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาของรัฐที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาวิชาเกษตรระดับอาชีวศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชนบทที่เป็นเขตชุมชนเกษตรและได้จัดการเรียนการสอนอยู่หลายสาขาวิชา รวมทั้งมีการแบ่งงานและหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็นคณะวิชา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างๆ ซึ่งคณะวิชาพืชศาสตร์เป็นคณะวิชาหนึ่งในหลายคณะวิชาที่มีความสำคัญในการบริการให้การศึกษาทางด้านพืชศาสตร์ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากรจำนวนมากและมีพื้นที่ขนาดใหญ่ที่เป็นแหล่งผลิตอาหารและผลผลิตทางการเกษตรด้านพืชเป็นส่วนใหญ่ เช่น พืชไร่ พืชผัก ไม้ผล รวมทั้งไม้ดอกไม้ประดับ ทั้งนี้การจัด การเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์จึงต้องมีการพัฒนาความพร้อมหลายๆ ด้านให้สอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงในพื้นที่ ได้แก่ ด้านบริหาร ด้านบุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคารสถานที่ งานฟาร์ม และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อให้การเรียนการสอนและฝึกอบรมนักศึกษาและเกษตรกรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ก้าวทันความเจริญทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและความต้องการของชุมชน อีกทั้งเป็นการสร้างความเจริญก้าวหน้าด้านเศรษฐกิจและพัฒนาเยาวชนเกษตรกรในชุมชนของท้องถิ่นและประเทศ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าคณะวิชาพืชศาสตร์มีหน้าที่รับผิดชอบที่สำคัญในการพัฒนาเรื่องการจัด การเรียนการสอนทางด้านเกษตร ไม่ว่าจะเป็นด้านบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหาร อาจารย์ และที่สำคัญคือการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร โดยจัดวิชา สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลและประเมินผล รวมทั้งการจัดงานฟาร์ม วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนได้บรรลุผล เกิดการพัฒนาอาชีพเกษตรกรด้านการผลิตพืชเป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเห็นควรที่จะ ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนะหรือเป็นแนวทางในการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในด้าน บุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคาร-สถานที่และฟาร์ม วัสดุ-อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ ในคณะวิชาพืชศาสตร์
2. เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และอาจารย์ในด้าน บุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคาร-สถานที่และฟาร์ม วัสดุ-อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก

3. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของ คณะวิชาชีพศึกษาศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และ อาจารย์ในคณะวิชาชีพศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านบุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคาร สถานที่ และฟาร์ม วัสดุ-อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

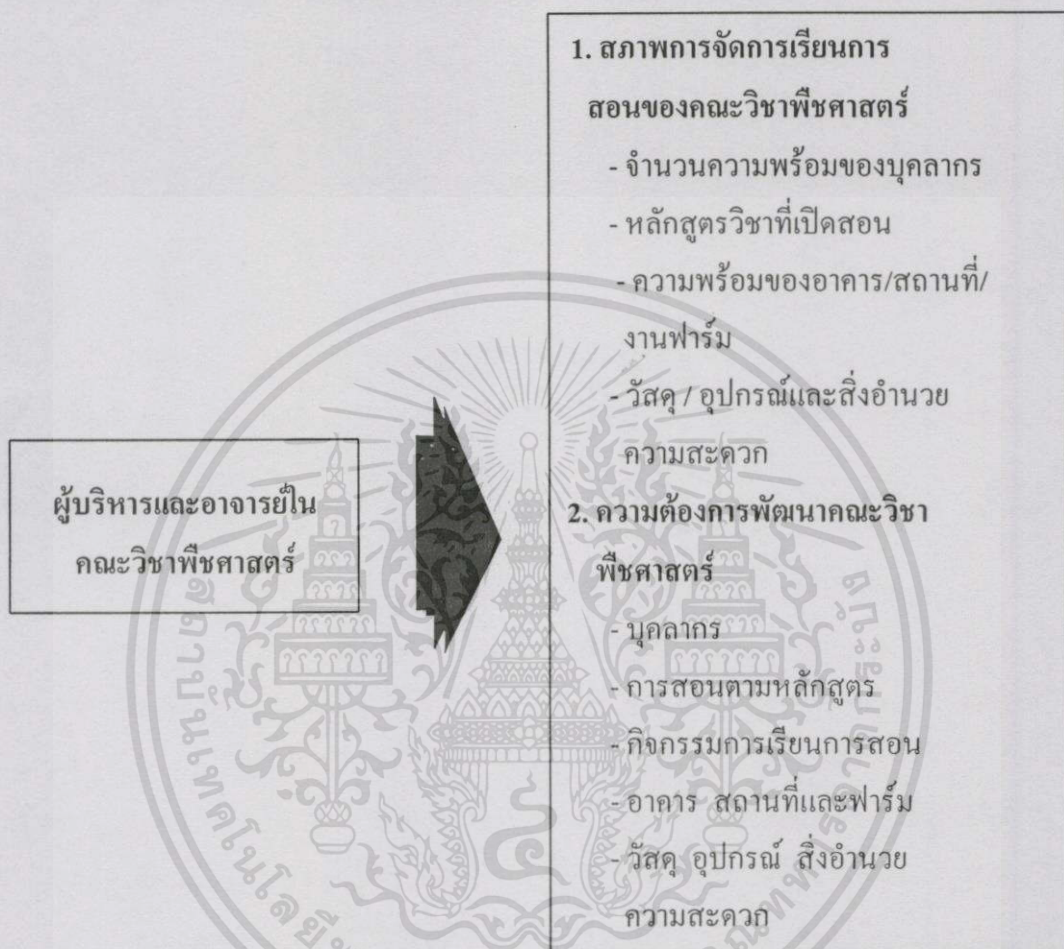
1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ศึกษาแนวความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเกษตรด้านอาชีวศึกษาเกษตรซึ่งโดยความมุ่งหมายของการศึกษาเกษตรก็เพื่อฝึกกำลังคนทางการเกษตรให้มีความรู้ความสามารถทั้งทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติ และสามารถถ่ายทอดความรู้เหล่านั้นได้ประกอบอาชีพได้ โดยที่จะต้องเป็นกำลังสำคัญทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งนั่นก็หมายถึงว่าองค์ประกอบที่จะพัฒนามีการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานทางการศึกษาที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นระบบการบริหาร หลักสูตร สภาพการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นจึงได้นำแนวความคิดของ นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 136-138) ซึ่งได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเกษตรว่า ส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเกษตรนั้น ได้แก่ การสอนในชั้นเรียน การสอนโดยการใช้โครงการฟาร์มแบบต่างๆ ประกอบเพื่อเสริมความเข้าใจและสร้างเสริมทักษะ อีกทั้งให้มีความมั่นใจในการประกอบอาชีพ โดยการให้ผู้เรียนทำอาชีพจริงๆ ในรูปแบบของโครงการเกษตรภายใต้การนิเทศ เพื่อให้เห็นชัดเจนในเรื่องบทบาทของฟาร์มที่มีต่อการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเกษตร

การศึกษาเกษตรจะต้องก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ เทคโนโลยีทางการเกษตรและอุตสาหกรรม ดังนั้นการพัฒนาการศึกษาเกษตรและการจัดการศึกษาจึงเป็นการจัดรูปแบบ องค์ประกอบของการเรียนการสอน กระบวนการต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องแล้วด้วยนั้นก็เพื่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติความชำนาญ และเจตคติต่ออาชีพ เพื่อเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างแท้จริง ซึ่งโดยที่สถานศึกษาหรือส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาจะต้องมีการพัฒนาการเรียนการสอน ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนและค้ำกับการลงทุนทางการศึกษาของประเทศ

การที่ผลการพัฒนาการศึกษาเกษตรจะเป็นไปตามปรัชญาของการศึกษาทางการเกษตรหรือเป้าหมายที่วางไว้ควรที่ได้รับการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่ระบบการบริหาร งบประมาณ การวางแผน บทบาทหน้าที่ของครู-อาจารย์ นักศึกษาจะต้องมีการรับผิดชอบร่วมกัน โดยต้องมองเห็นความสำคัญของการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้ในการศึกษา สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่สอน และการวัดผลและประเมินผลรวมทั้งระบบของการ

บริหาร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ควรที่จะได้มีการศึกษาและวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ดังแผนภูมิต้นี้ ซึ่งดัดแปลงมาจากแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการจัดการอาชีวศึกษาเกษตร



ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวความคิดในการวิจัย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยนี้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพของการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 11 แห่งตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์โดยศึกษาเฉพาะด้านบุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน ความพร้อมของอาคารสถานที่และพื้นที่สำหรับปฏิบัติงานฟาร์ม วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหาร และ อาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 11 แห่ง จำนวน 160 คน

1.5 ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ สถานภาพของผู้บริหาร อาจารย์ ในภาควิชาพืชศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์สอน

1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา และหัวหน้าคณะวิชาพืชศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีทั้ง 11 แห่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

อาจารย์ หมายถึง บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่สอนและฝึกอบรมทางด้านวิชาเกษตรในคณะวิชาพืชศาสตร์

สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ หมายถึง สิ่งที่มีอยู่หรือเป็นอยู่ในปัจจุบันที่เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ บุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคาร สถานที่และฟาร์ม วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ หมายถึง แรงจูงใจหรือความพึงประสงค์ที่จะพัฒนา เพื่อปรับปรุงระบบการจัดการเรียนการสอน ในคณะวิชาพืชศาสตร์ ได้แก่ ด้านบุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกอาคารสถานที่และฟาร์ม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความสำคัญของการพัฒนาการเรียนวิชาเกษตร

การพัฒนาทางการศึกษาเกษตรเป็นการพัฒนาทางด้านบุคลากรทางด้านเกษตรกรรมและการเกษตร เพื่อที่จะพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งเป็นการที่จะทำให้ประเทศมีความมั่นคงเกี่ยวกับผลผลิตเกษตรกรรมมีประสิทธิภาพและคุณภาพ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาในหลายๆ ด้านให้ควบคู่กันไป ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการจัดการศึกษา ระบบการบริหารงานทางการศึกษาให้สอดคล้องกับการปฏิบัติที่เป็นอยู่

การเปลี่ยนแปลงของสังคมและภาวะเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางการศึกษา และการดำเนินชีวิตรวมทั้งการศึกษาทางวิชาชีพเกษตรสำหรับความสำคัญของการอาชีวศึกษาเกษตรต่อการพัฒนาประเทศ นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 32-33) กล่าวว่ามีความสำคัญดังนี้คือ

1. อาชีวศึกษาเกษตรมีบทบาทต่อการผลิตอาหารให้ประชาชนในประเทศและพลโลก
2. อาชีวศึกษาเกษตรมีบทบาทพัฒนาสภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้มีความ

ภาพอย่างแท้จริง

การอาชีวศึกษาเกษตรถือได้ว่าเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาสังคม พัฒนากำลังคน และแรงงานให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาประเทศโดยส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลไปถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ศึกษาเล่าเรียนและของประชาชนในประเทศ การจัดกิจกรรมการเรียนเป็นเรื่องที่จะต้องให้ความสำคัญ เพราะจัดว่าเป็นกระบวนการที่จะนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพทางการเรียนวิชาเกษตร นั้นหมายถึงว่าการผลิตบุคลากรทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนวิชาในภาพรวม

การสอนอาชีวศึกษาเกษตรกับการพัฒนาเกษตร นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 99) อ้างถึง Barile ว่า การพัฒนาและการใช้เทคนิควิธีการสอนที่จะให้ประสิทธิผลสำหรับอาชีวศึกษาเกษตรหรือการสอนงานฟาร์มนั้นขึ้นอยู่กับหนทางที่นักเรียนเรียน กล่าวคือเทคนิคการสอนวิธีใดๆ ก็ตามจะให้ผลดีที่สุดนั้น ขึ้นอยู่กับสภาวะการณ์ที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของครู-อาจารย์เกษตรที่จะต้องตัดสินใจว่าจะเลือกใช้เทคนิควิธีการใดจึงจะเหมาะสม ทั้งนี้ครู-อาจารย์จะพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของการสอนว่ามุ่งหมายอย่างไร และวิธีการสอนแบบใดเหมาะสมที่สุด ที่จะนำมาใช้ได้ ในสภาวะการณ์และจุดมุ่งหมายนั้น สภาพของนักเรียนโดยทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นอย่างไร อุปกรณ์การสอนมีอะไรบ้าง การพัฒนากิจกรรมการสอนการเรียนรู้อาชีวศึกษาเกษตร จำเป็นต้องประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ มากมาย เพื่อพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนให้มีความ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนาองค์กร หน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการจัดการสอนการเรียนรู้ โดย การเน้นไปยังตัวผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์ในการเรียน และสงวน แก้วมรดก (2536 : 138) ได้กล่าว ว่ากิจกรรมที่จัดสำหรับนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาเกษตรคือ กิจกรรมงานเกษตรหรืองานฟาร์ม กิจกรรมทางกีฬา เป็นการฝึกการมีน้ำใจเป็นนักกีฬาของนักเรียน ด้านการสอนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาของครู-อาจารย์นั้น สำนักนายกรัฐมนตรี (2528 : 75-76) ได้อ้างถึง ประภาสรี อมรสิน และ คณะ ได้ทำการศึกษาและรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา ในด้าน การปรับปรุงวิธีสอนของครู-อาจารย์ ในสาขาวิชาชีพเกษตรกรรมว่าควรมีการเสริมสร้างความรู้ และการพัฒนาตนเองของครู-อาจารย์โดยการศึกษาต่อหรือการฝึกอบรม

การเกษตรเป็นพื้นฐานของระบบสังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทย แม้ว่ามูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์รวมของในประเทศลดลง เพราะสาขาอื่นขยายตัวในอัตราที่สูงกว่า แต่สาขาเกษตรก็ยังเป็นการผลิตที่มีมูลค่าผลผลิตสูง เป็นแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศ ส่วนใหญ่ นอกจากนี้สาขาเกษตรยังเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีการจ้างงานมากที่สุด ดังนั้นการเกษตรจึง จำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต คุณภาพการผลิตทางการเกษตร โดยให้ ผู้ผลิตเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตอย่างแท้จริง ลดต้นทุนในการผลิต มีการจัดการ ธุรกิจได้ดีและมีความรู้ความสามารถดำรงชีวิต โดยการประกอบอาชีพทางการเกษตร ในการ พัฒนาการเกษตรให้ครบตามระบบ จะต้องมีการพัฒนาตั้งแต่การให้การศึกษาทางการเกษตร ในการ พัฒนาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง รวมทั้งการพัฒนาทาง เทคโนโลยี

ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางอาชีวศึกษาทางการเกษตรนั้นจะต้องมีการพัฒนา ด้านต่างๆ มากมายไม่ว่าจะเป็นระบบการจัดการเรียนการสอน งานฟาร์ม ระบบการบริหารงานภายใน สถานศึกษา เป็นต้น

2.2 การบริหารการศึกษาเกษตร

การบริหารการศึกษา นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 145) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพ คือ จุดมุ่งหมายพื้นฐานของการศึกษาทั่วไปและการจัดการเรียนการสอนจะไม่ สัมฤทธิ์ผลเลยหากการบริหารไร้ประสิทธิภาพ ดังนั้นการบริหารที่ดีจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการ จัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามความมุ่งหมายก็คือการนำ เอาปัจจัยต่างๆ และทรัพยากรที่มีอยู่มาเรียบเรียง ผสมผสาน ให้เป็นกระแสของกระบวนการเดียว กัน โดยอาศัยระบบการบริหารและการนิเทศ และ Wayne และ Cecil (1991 : 10-11) ได้กล่าวว่า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริหารการศึกษาเป็นการจัดการทำงานที่หนักของผู้บริหารซึ่งต้องอาศัยความสามารถต่างๆ ที่จะสร้างองค์ประกอบต่างๆ ให้เข้ากันได้โดยอาศัยลักษณะพิเศษมีฉะนั้นจะทำให้เกิดผลกระทบกับการทำงานได้ การทำงานจะต้องมีการแบ่งหน้าที่ตามความสามารถในการทำงานและสร้างบรรทัดฐานของการทำงานไว้ และ Gregorie (1978 : 2) ได้กล่าวถึงงานที่ผู้บริหารจะต้องรับผิดชอบในสถานศึกษามีบทบาทของงานคือ งานที่เกี่ยวกับการบริหารอาคารสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ งานบริหารบุคลากร งานกิจการนักศึกษา งานหลักสูตรและการเรียนการสอน งานงบประมาณและการเงิน งานแนะแนวอาชีพและงานส่งเสริมความสัมพันธ์กับชุมชนเป็นต้น ซึ่งเป็นงานของผู้บริหาร

การบริหารทางการศึกษาหรือสถานศึกษาเป็นศาสตร์และศิลป์ที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญและการบริหารงานของผู้บริหารนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบหลายอย่างที่เกี่ยวข้องโดยตรงดังต่อไปนี้

2.3 การบริหารงานด้านบุคลากร

กัญญา สาร (2523 : 355) ได้ให้ความสำคัญของการบริหารงานบุคลากรในสถานศึกษาว่า การบริหารงานบุคลากรคือหัวใจของการบริหารเพราะงานทุกชนิดของหน่วยงานทุกประเภทจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้รับความสำเร็จตามเป้าหมายเพียงใด ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ถ้าผู้บริหารขาดความสามารถในการบริหารงานบุคลากรแม้จะมีวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ ก็ไม่เกิดประโยชน์ ถ้าหากคนใช้วัสดุ อุปกรณ์ไม่เป็น ขาดสมรรถภาพ ไม่มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ขาดความรับผิดชอบเป็นต้นและ Phipps (1980 : 529-530) ได้กล่าวถึงเรื่องการจัดการศึกษาเกษตรว่าเกี่ยวกับการบริหารการทำงานของบุคลากรว่าในส่วนของการทำงานนั้นไม่ควรสร้างข้อขัดแย้งขึ้นมา และการทำงานของอาจารย์ผู้สอนจะต้องเคียงข้างกับประชาชน และทำงานร่วมกับคนอื่นๆ โดยมีกรณีพิเศษ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางด้านเกษตร ซึ่งการจัดการศึกษาเกษตรนั้นจะประสบผลสำเร็จจะต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างจากกลุ่มต่างๆ เช่น เยาวชน เกษตรกร ผู้ปกครอง และเกี่ยวกับการจัดการทำงานของบุคลากรโดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ ความไว้วางใจ ความซื่อสัตย์และมีความเห็นอกเห็นใจคนอื่นในการทำงาน และมีการวางแผนการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดความรู้สึกที่ตื่นตัวและ ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 141) ได้กล่าวว่าการบริหารงานด้านบุคลากรเป็นการบริหารงานด้านครูอาจารย์คือเป็นการบริหารทางด้านทรัพยากรบุคคลเพื่อให้เหมาะสมกับงาน โดยเฉพาะด้านการสอนและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน และในการบริหารงานบุคลากรมีกระบวนการหลักคือ การกำหนดความต้องการด้านอัตรากำลัง ได้แก่ อัตรากำลังด้านปริมาณ เช่น การวิเคราะห์งาน การกำหนดหน้าที่ที่คุณภาพของบุคลากรซึ่งได้แก่คุณสมบัติส่วนตัว ความสามารถพิเศษ ประสบการณ์ การให้ค่าตอบแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แทนต่างๆ แก่บุคลากร และนอกจากนั้นงานบุคลากรยังเกี่ยวข้องกับการสรรหาบุคลากร การเลือกสรรและการคัดเลือก การเตรียมบุคลากรใหม่ นอกจากนั้นงานบุคลากรยังเกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาและพัฒนาครูอาจารย์ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านบุคลากรการฝึกอบรม การศึกษาต่อเนื่อง การประเมินผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ การทดสอบงาน การเลื่อนตำแหน่ง งานสวัสดิการแก่บุคลากรในการปฏิบัติงาน

ดังนั้นงานบริหารทางด้านบุคลากรจะต้องพิจารณาถึงการใช้บุคคลให้ได้ผลมากที่สุด จึงต้องมีการคำนึงถึงการแสวงหาบุคลากรจะต้องอาศัยการพิจารณาความสามารถในการทำงาน ซึ่งผู้บริหารจะต้องวางแผนด้านอัตราจ้าง การกำหนดตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบแก่บุคลากรให้เหมาะสม มีการประเมินผล การนิเทศการสอนของครูอาจารย์เป็นต้น

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรทางวิชาการ ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 35) ได้อ้างถึงกรมอาชีวศึกษาและได้ยกตัวอย่างอำนาจหน้าที่ของผู้ช่วยบริหารและความรับผิดชอบในการบริหารการศึกษาว่า ผู้บริหารมีหน้าที่และความรับผิดชอบในฐานะผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร ผู้ปกครองบังคับบัญชาบุคลากรในสถานศึกษารวมทั้งนักเรียนนักศึกษาและได้กล่าวถึงผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษาฝ่ายวิชาการมีหน้าที่ดังนี้ คือควบคุมดูแลการเรียนการสอน การฝึกอบรม การวัดผลการศึกษา การจัดโปรแกรมการเรียนของคณะวิชาต่างๆ งานหลักสูตรและการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล งานห้องสมุด หัวหน้าคณะวิชามีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือการควบคุมดูแลการเรียนการสอนในฐานะให้เป็นไปตามหลักสูตร งานจัดทำคำราสอนของคณะ งานติดตามและแนะนำการจัดทำโครงการสอน คู่มือครู ให้มีความสอดคล้องกับหลักสูตร งานสนับสนุนการพัฒนาการสอน การใช้อุปกรณ์การสอน การสร้างตำรา เอกสาร งานดูแลรักษาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรเครื่องมือ การประสานระหว่างแผนกวิชาต่างๆ และความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น งานเสนอความคิดเห็นความชอบของบุคลากร และงานปกครองดูแลข้าราชการ ลูกจ้าง นักเรียนนักศึกษาในคณะวิชา และนอกจากนั้นยังแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้าแผนกวิชาออกไปอีก ได้แก่ งานจัดตารางสอนร่วมและตารางสอนส่วนบุคคล งานจัดหาเตรียมการวัสดุฝึก ครุภัณฑ์ทางการศึกษา งานจัดทำโครงการสอน งานควบคุมการใช้วัสดุการศึกษา งานติดตามดูแลการเรียนการสอนในแผนกวิชา งานแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสอนร่วมกับครูอาจารย์ประจำวิชา งานดูแลรักษาทรัพย์สินของสถานศึกษา

การบริหารงานบุคคลถือได้ว่ามีความสำคัญมากโดยเฉพาะหากมีการพัฒนาทางด้านบุคลากรตลอดเวลา มีการจัดองค์กรที่ดี รวมทั้งการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบได้เหมาะสมกับลักษณะของงาน รวมทั้งมีประสิทธิภาพในการทำงานจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ดังนั้นการบริหารบุคลากรผู้บริหารจะต้องมีการปฏิบัติให้เหมาะสมเริ่มตั้งแต่การจัดหา การอำนวยการ การสั่งการ การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยการจัดตั้งอำนวยการความสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างๆ ใ้ภายใต้การดูแล การนิเทศของผู้บริหาร เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สูงสุด

2.4 งานบริหารหลักสูตรการเรียนการสอน

การบริหารหลักสูตรจึงมีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาการศึกษาในหลายๆ ด้านทั้งด้าน ความรู้ ความสามารถ ด้านทักษะปฏิบัติ และด้านเจตคติเกี่ยวกับวิชาชีพ และ ปรีชาพร วงศ์อนุตร โรจน์ (2535 : 60-67) ได้กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรหมายถึงกระบวนการบริหารงานการใช้ หลักสูตร แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือการเตรียมหลักสูตร การดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตรและการ ประเมินผลหลักสูตร ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ ขั้นการเตรียมหลักสูตร เป็นการวางแผนการใช้ หลักสูตร โดยต้องเตรียมการล่วงหน้าก่อนเปิดหลักสูตร และมีการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อเป็น การตรวจสอบหลักสูตรแม่บทก่อนนำไปใช้ การประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมความพร้อมใน แต่ละด้าน เช่น ด้านผู้สอน ผู้นิเทศ และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น ขั้นดำเนินการเกี่ยวกับ หลักสูตรเป็นการนำเอาหลักสูตรไปใช้ซึ่งจะมีฝ่ายปฏิบัติการหลักสูตรและฝ่ายสนับสนุน ตลอดจน ฝ่ายควบคุมการใช้หลักสูตร โดยมีการดำเนินการคือ การประชุมบุคลากร ปรุมนิเทศนักเรียน จัดทำ คู่มือครู จัดทำตารางสอน การจัดครูอาจารย์เข้าสอน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการสอน และการฝึกงานการปฏิบัติทางด้านวิชาชีพด้วย และขั้นตอนสุดท้ายคือการประเมินผลการเรียน การสอนตามหลักสูตร เมื่อมีการนำหลักสูตรไปใช้ควรมีการประเมินผลเกี่ยวกับหลักสูตร การศึกษา วัตถุประสงค์ของการประเมิน เพื่อเป็นตัวชี้วัดผลที่เกิดขึ้น

ดังนั้นในเรื่องการบริหารหลักสูตรหรือการนำหลักสูตร ไปใช้ผู้บริหารจะต้องมีการวางแผน จัดทำแนวปฏิบัติ โดยการจัดหาปัจจัยต่างๆ ที่จะช่วยสนับสนุนให้การใช้หลักสูตรนั้นบรรลุจุด มุ่งหมายไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากรผู้สอน งบประมาณ วัสดุการเรียนการสอนต่างๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะ ต้องมีการแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบโดยเน้นการเข้าใจการนำหลักสูตรไปใช้อย่างแท้จริง และ หลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์และกิจกรรมต่างๆ ที่จะมีการจัดให้กับผู้เรียนโดยมีวิธีการและ กระบวนการต่างๆ เป็นองค์ประกอบไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาวิชา กระบวนการวิธีการสอน กระบวนการ เรียนรู้และกิจกรรมต่างๆ ที่จัดให้กับผู้เรียน หลักสูตรที่ดีและเหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงจะ ต้องได้รับการปรับปรุงและพัฒนา เพื่อให้ทันกับการก้าวหน้าของวิทยาการและความต้องการของ สังคม ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ใช้หลักสูตรจะต้องรู้จักวิธีการจัดทำหลักสูตร การบริการ หลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพการณ์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้ ดังนั้นผู้บริหารสถาน ศึกษาและบุคลากรจะต้องรู้จักและเข้าใจการนำหลักสูตรไปใช้ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย โดยอาศัย การสนับสนุนในหลายๆ ด้าน เช่น ด้านบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ เพื่อมุ่งพัฒนาคุณภาพ การศึกษาอย่างแท้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การบริหารกิจกรรมทางด้านการเรียนการสอน

การบริหารทางด้านวิชาการหรือการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นการดำเนินงานตามหลักสูตรทำให้พฤติกรรมของครูอาจารย์และนักศึกษาในด้านการเรียนการสอนดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยหน้าที่ของผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานในด้านนี้จะต้องมีการส่งเสริมบุคลากรให้มีความก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้น

การบริหารกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้บริหารควรมีหน้าที่รับผิดชอบในการร่วมสร้างหลักสูตรให้เป็นไปตามจุดหมายฯ มีการจัดตัวบุคลากรให้มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ความสามารถของผู้สอน รวมทั้งมีความรับผิดชอบในด้านจัดการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างแท้จริง โดยผู้บริหารจะต้องให้โอกาสกับบุคลากรในการศึกษาหรือพัฒนาตนเอง เช่น การเข้าอบรม เป็นต้น และเกี่ยวกับการบริหารงานการจัดการเรียนการสอน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 183-194) ได้กล่าวว่าการบริหารงานการเรียนการสอนต้องอาศัยการจัดประมวลการสอนโดยกำหนดรายวิชาขอบเขตเนื้อหาการสอน และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ การจัดทำแบบการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจการจัดทำตารางสอนเพื่อเป็นการกำหนดรายวิชาและเวลาในการสอนให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับวิชาอื่นๆ การจัดชั้นเรียนให้มีความเหมาะสม การจัดครูอาจารย์เข้าสอนให้เหมาะสม การสอนซ่อมเสริมเพิ่มในกรณีพิเศษ การจัดทำคู่มือนักศึกษา และการจัดห้องศูนย์ควบคุมการเรียนการสอนทางวิชาการเพื่อให้ศูนย์มีการอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนได้ และ กิตติมา ปรีดีดิลก (2532 : 61) ได้กล่าวว่าการบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอนเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารที่จะต้องทำ การจัดการเรียนที่เหมาะสม มีการสอนที่ถูกต้อง ตลอดจนมีการอำนวยความสะดวกเพื่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ หลักที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนควรจัดความรู้และคุณสมบัติอื่นที่ต้องการให้แก่ผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเนื้อหาที่สอนยึดหยุ่นตามเหตุการณ์สภาพท้องถิ่นและความสนใจของผู้เรียน อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนผู้บริหารจะต้องปฏิบัติได้แก่ การจัดทำแผนการเรียน การจัดการเรียน การจัดชั้นเรียน การจัดครูเข้าสอน การจัดแบบเรียน การจัดห้องสมุดและการจัดทำคู่มือ เป็นต้น

2.6 การบริหารงานอาคารและสถานที่

กิตติมา ปรีดีดิลก (2532 : 231-323) ได้สรุปบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารในการบริหารเกี่ยวกับฝ่ายอาคารสถานที่ว่า ในการบริหารอาคารสถานที่เป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหาร นอกเหนือจากงานด้านอื่นๆ อาคารสถานที่ถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนการสอน การเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสอนจะประสบผลสำเร็จได้จำเป็นต้องมีอาคารที่น้อยอยู่ และใช้ประโยชน์ได้ตามจุดประสงค์ ผู้บริหารที่ไม่มีความรู้หรือใส่ใจในเรื่องอาคารและสถานที่ปล่อยให้ทรุดโทรม ไม่มีความรู้ที่จะจัดหาและพัฒนาสถานที่เพื่อการเรียนการสอนย่อมทำให้เกิดอุปสรรคในการเรียนการสอนขึ้นได้ ดังนั้นผู้บริหารจึงจำเป็นต้องรู้จักจัดหา รู้จักใช้อาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งควบคุมดูแลรักษาและให้บริการแก่ชุมชน ซึ่งในฐานะผู้บริหารการบริหารอาคารและสถานที่มีขอบข่ายงานที่พึงกระทำอยู่ 5 ประการคืองานจัดสร้างอาคารสถานที่ การใช้อาคาร การบำรุงรักษา การควบคุมดูแล และมีการประเมินผลการใช้อาคาร เพื่อการปรับปรุงครั้งต่อไปและจัดให้มีห้องต่างๆ ที่มีทั้งห้องเรียน ทฤษฎีและห้องปฏิบัติได้ และคำนึงถึงสภาพแวดล้อม เช่น แสง เสียง สี การถ่ายเทอากาศ ตลอดจนเครื่องตกแต่งให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ที่สุด

การบริหารงานอาคารและสถานที่เป็นการรู้จักใช้ประโยชน์จากสิ่งก่อสร้างหรือพื้นที่ที่มีอยู่ นำมาจัดการดูแล ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน โดยเน้นความสะดวกในการใช้งาน และคุ้มค่ากับการก่อสร้าง การบริหารงานอาคารสถานที่จึงเป็นงานด้านหนึ่งซึ่งผู้บริหารจะต้องใช้เทคนิคต่างๆ ในการจัดสรร รวมทั้งการดำเนินงานในส่วนที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์กับการเรียนการสอนอย่างแท้จริง

2.7 การบริหารงานวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

บทบาทของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาสื่อต่างๆ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสิ่งที่จำเป็นซึ่ง อัมภา บุญช่วย (2537 : 107-109) ได้กล่าวว่าบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนหรือสถานศึกษากับสื่อการเรียนการสอนว่าในฐานะที่ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบต่อกิจการทั้งปวงนั้น การที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพได้นั้น เรื่องของสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกจึงมีความสำคัญ ซึ่งผู้บริหารจะต้องเอาใจใส่เป็นพิเศษ การนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ผู้บริหารควรมีบทบาทดังนี้ การเป็นผู้ริเริ่ม ซึ่งผู้บริหารนอกจากจะทำงานในโรงเรียนแล้วต้องติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน ทำให้ได้รับความรู้ ความก้าวหน้าทางการศึกษา มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล รวมทั้งรับรู้ความก้าวหน้าทางวิชาการใหม่ๆ การเป็นผู้สนับสนุน กรณีที่ครูอาจารย์ได้แนวคิดเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้บริหารควรจะให้การสนับสนุนช่วยเหลือให้ครูอาจารย์ได้ใช้สื่อต่างๆ เพื่อเป็นกำลังใจในการสอน การเป็นผู้ประสานงาน ผู้บริหารจะต้องประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อขอความร่วมมือกับการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และการเป็นผู้ประเมินผล ผู้บริหารจะต้องทำหน้าที่วางแผนการประเมินผลการใช้สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนว่าได้ผลมากน้อยเพียงไร มีปัญหาอะไร เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป และ นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 125) ได้กล่าวว่า ในการจัดระบบการเรียนการสอนเรื่องอำนวยความสะดวกในการสอนอาชีวศึกษาเกษตรจะต้องมีการเตรียมและมีความเหมาะสมที่จะช่วยให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักเรียนได้รับความรู้ เพิ่มทักษะและมีทัศนคติได้ดี ซึ่ง Dale (1969 : 8) ให้เหตุผลว่า คุณค่าของสื่อการสอนสามารถเสริมความเข้าใจอันดีและส่งเสริมเห็นอกเห็นใจระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนคนอื่นๆ ในชั้นเรียน ให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่ประสงค์ได้ ให้เห็นความสัมพันธ์กับเนื้อหา ให้ประสบการณ์ใหม่ เข้าใจในการเรียนรู้และทำให้ผู้เรียนเกิดความกระฉับในการเรียน

ดังนั้นการใช้สื่อการสอนการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ นับว่าเป็นการบริหารงานวิชาการอีกด้านหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนการสอน ซึ่งผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการจัดหาหรือให้บริการต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ รวมทั้งอาคาร สถานที่ พื้นที่ และการพัฒนาหรือปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดหมายของหลักสูตรนั้นทรัพยากรที่ใช้เกี่ยวกับการเรียนการสอน สื่อเป็นสิ่งที่จำเป็นและขาดไม่ได้ บทบาทของการเรียนการสอนมีลักษณะหลายวิธีการ มีการสอนแบบต่างๆ วัสดุอุปกรณ์หรือสื่อถือว่าเป็นมือที่สามที่ช่วยให้ครูอาจารย์ผู้สอน สามารถสอนได้สนุกและมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถมองเห็นความเป็นจริง รวมทั้งมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น การใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นการช่วยให้มีการประหยัดเวลาและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนอีกด้วย

2.8 การนิเทศทางการศึกษา

การนิเทศการศึกษา กิตติมา ปรีดีคิด (2532 : 323) ได้สรุปบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารว่า ลักษณะงานนิเทศเป็นงานที่เกี่ยวข้องทั้งครูและผู้บริหาร เป็นการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับทางด้านการสอน การจัดบริการ อาจกล่าวได้ว่างานในหน้าที่ของศึกษานิเทศก์คืองานที่เกี่ยวกับการสอน การจัดบริการ การอำนวยความสะดวก การประสานงาน และเกี่ยวกับงานบริหารงานทั่วไป ส่วนขั้นตอนนิเทศนั้นควรประกอบด้วยกระบวนการตามขั้นตอนวิทยาศาสตร์ กล่าวคือมีการวางแผน การจัดทำโครงการ การควบคุม ซึ่งการนิเทศผู้บริหารมีหลายวิธีที่นิเทศ เช่นวิธีการเยี่ยมชมชั้นเรียน การพบปะเป็นรายบุคคลกับครูอาจารย์ การสาธิตการสอน การประชุมกลุ่ม การฝึกอบรม เป็นต้น ผู้นิเทศจะต้องมีทักษะในการที่จะทำให้งานนิเทศประสบผลสำเร็จ ทักษะเหล่านี้ได้แก่ การเป็นผู้นำ ความมีมนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างขวัญกำลังใจ และ สุทนต์ ศรีไสย์ (2537 : 3-8) ได้กล่าวถึงหลักการสำคัญของการนิเทศที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญว่า หลักการสำคัญของการนิเทศการศึกษาในปัจจุบัน จะคงเน้นอยู่ที่การให้การช่วยเหลือโดยตรงแก่ครูหรือผู้สอน เพื่อให้เป็นครูที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาสภาพแวดล้อมต่างๆ ทางกายภาพที่จะช่วยให้ครูได้รับความรู้ความเข้าใจสิ่งเหล่านั้นมากขึ้น ซึ่งผลดังกล่าวจะทำให้แก่นักเรียนที่เป็นเป้าหมายหลักของการเรียนการสอนได้รับประโยชน์อันยิ่งใหญ่จากการสอนของครู รวมทั้งบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโรงเรียนที่ตั้งไว้ทุกประการ และในการนิเทศศึกษานั้นผู้นิเทศควรช่วยเหลือให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเอง การสนับสนุนให้ครูสามารถประเมินผลการทำงานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยตนเอง การช่วยให้ครูได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ช่วยให้ครูมีการวางแผนจัดทำ จดมุ่งหมายและแนวปฏิบัติไปพร้อมกัน และปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 265-266) ได้กล่าวถึง หลักการนิเทศภายในสถานศึกษาว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ผู้นำควรต้องนำไปปฏิบัติขณะทำการนิเทศ การนิเทศภายในสถานศึกษาโดยเฉพาะทางด้านวิชาการจะบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ผู้ดำเนินการนิเทศต้องยึดองค์ประกอบเหล่านี้คือ การนิเทศควรมีการบริหารงานเป็นระบบ มีการวางแผน เป็นโครงการ การนิเทศต้องถือหลักการมีส่วนร่วมในการทำงาน มีความเป็นประชาธิปไตย การนิเทศเป็นงานที่สร้างสรรค์ให้แต่ละบุคคลได้แสดงออก การนิเทศเป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จากการเรียนการสอน การนิเทศเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น มีความผูกพันระหว่างเพื่อนร่วมงาน และการนิเทศเป็นการพัฒนาและส่งเสริมวิชาชีพครูให้มีความรู้สีกภาคภูมิใจ

การจัดการเรียนการสอนจะต้องมีการเปลี่ยนให้ทันกับสภาพแวดล้อมทั่วไปทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เป็นต้น ซึ่งการนิเทศการศึกษาเป็นการช่วยเหลือ แนะนำ ชี้แนะทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน รวมทั้งการร่วมแก้ปัญหาต่างๆ ดังนั้นการนิเทศการศึกษาจึงเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการจัดการศึกษา เพื่อเป็นการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและบุคลากร ครู-อาจารย์มีกำลังใจในการปฏิบัติงาน การนิเทศเป็นหน้าที่อีกหน้าที่หนึ่งของผู้บริหารที่จะต้องศึกษา และเข้าใจรวมทั้งการนำไปปฏิบัติ

การบริหารมีความจำเป็นและมีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ โดยการบริหารเป็นการกำหนด แนวทาง วางนโยบาย จัดสรรลักษณะของการทำงานที่มีหลักการ แบบแผน โดยการนำเอา ทรัพยากรทางการศึกษามาจัดระบบและใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ การบริหารเป็นกระบวนการ ที่ทำให้งานสำเร็จ กระบวนการก็คือการจัดการงานหลายๆ อย่างซึ่งจัดเรียงลำดับ และมีการทำต่อเนื่องกันไปโดยมีหลักการและแบบแผน กระบวนการในการทำงานมีหลายขั้นตอน นับตั้งแต่การใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่า มีการวางแผน การสั่งงาน การปฏิบัติ ฯลฯ และในแต่ละขั้นตอนต้องอาศัย คน งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์โดยที่สิ่งต่างๆ หรือทรัพยากรที่เป็นปัจจัยจะต้องมีประสิทธิภาพ จึงจะ ถือว่าประสบความสำเร็จในการบริหารและปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 22) ได้กล่าวว่า การ บริหารสถานศึกษาเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารที่จะต้องกำหนดแบบแผน วิธีการ และขั้นตอน ต่างๆ ในการปฏิบัติงานไว้อย่างมีระบบเพราะถ้าระบบการบริหารงานไม่ดีจะกระทบกระเทือนต่อ ส่วนอื่นๆ ของหน่วยงาน นักบริหารที่ดีจะต้องรู้จักเลือกการบริหารที่ดีเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้งานนั้นบรรลุจุดมุ่งหมาย การบริหารงานนั้นจะต้องอาศัยศาสตร์และศิลป์ทุกประเภท เพราะกิจกรรมต่างๆ ไม่ใช่ผู้บริหารกระทำเพียงคนเดียว แต่ต้องอาศัยผู้ร่วมงานหลายคนที่มีส่วน ร่วมทำงานให้สำเร็จ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องจัดระบบขององค์กร ทรัพยากรที่มีอยู่โดยอาศัยเทคนิควิธี และกระบวนการบริหารที่เหมาะสมมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและบรรลุเป้าหมายของสถาน ศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 144-145) ได้กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารต่อการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา หากพิจารณาจะเห็นว่าผู้บริหารมีหน้าที่ ดังนี้ งานเกี่ยวกับการบริหารอาคารสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ งานบริหารครู-อาจารย์และบุคลากร งานเกี่ยวกับนักเรียนนักศึกษา งานหลักสูตรและการเรียนการสอน งานงบประมาณและการเงิน งานแนะแนวการศึกษาและอาชีพ และงานสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน และหน่วยงานและสมาคมผู้พัฒนา (2535 : 41-43) ได้กล่าวถึงการบริหารการศึกษาเกษตรว่าเป็นการสร้างบุคคลให้มีความรู้ในการประกอบอาชีพเกษตร มีความสามารถในการผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร และมีความประพฤติดี โดยผู้เรียนเกษตรจึงไม่ใช่แต่มีความรู้วิชาการอย่างเดียว แต่จะต้องมีความประพฤติที่สังคมยอมรับด้วย งานการศึกษานเกษตรเป็นเรื่องที่จะต้องมีการใช้เทคนิคและวิธีการต่างๆ มาก ผู้บริหาร อาจารย์ที่สอนเกษตรในสาขานี้จะต้องผ่านการศึกษาและฝึกฝนเพื่อเตรียมการทำงานในด้านนี้โดยเฉพาะ ตามความหมายของการบริหารและการศึกษาเกษตร ซึ่งได้อธิบายให้เห็นว่าการทำให้บุคคลในวงการศึกษากเกษตรได้ร่วมมือกันสร้างผู้เรียนเกษตรให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพ และกระบวนการทั้งหมดคือการบริหารการศึกษากเกษตร การบริหารจึงเป็นเรื่องของการทำงานที่ต่อเนื่องกัน มีความสามารถในการตัดสินใจ พิจารณางานในหน้าที่ของการจัดการศึกษากเกษตร นับตั้งแต่การวางแผนการสร้างหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนตลอดจนการประเมินผล ต้องอาศัยความสามารถจากหลายๆ ฝ่าย จึงจำเป็นต้องใช้เทคนิคในการบริหารงานโดยวิธีการต่างๆ เริ่มตั้งแต่การวางแผน การกำหนดหน่วยงาน การบรรจุแต่งตั้ง การสั่งงาน การประสานงาน การรายงาน แสวงงบประมาณ ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อสภาพการจัดการศึกษาโดยตรง

การจัดการศึกษากเกษตรมีองค์ประกอบหลายอย่างที่จะช่วยให้การศึกษามีความสำเร็จได้ไม่จำเป็นว่าเป็นการบริหาร การนิเทศ นอกจากนั้นหน้าที่ของผู้สอนก็ถือได้ว่ามีความสำคัญมากอย่างหนึ่ง ทั้งนี้ผู้สอนเป็นตัวกลางสำคัญที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน หากผู้สอนไม่มีความสามารถในการถ่ายทอดและเข้าใจวิธีการสอน การเรียนการสอนก็ไม่เกิดประโยชน์ ซึ่งปัญญา หิรัญศรี (2520 : 98-100) ได้เสนอแนะลักษณะของผู้สอนทั้งทางวิชาการและปฏิบัติว่าควรมีลักษณะดังนี้คือ การมีความรักอาชีพครู การมีความเชื่อมั่นในตัวเอง การมีมนุษยสัมพันธ์ดี การมีความประพฤติดี การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การมีความรู้ความสามารถพื้นฐานการเกษตร การมีประสบการณ์ฟาร์ม การมีความสามารถในการสอน และการมีความสามารถในการนิเทศการเกษตร

2.9 การพัฒนาทางการศึกษาเกษตร

การพัฒนาการศึกษา คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ กระบวนการพื้นฐานทางการศึกษาหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่จะจัดการศึกษาซึ่งมีปัจจัยที่นำมารวมนั้น มีการจัดระบบ มีการบริหาร และมีการพิจารณาองค์ประกอบทางการศึกษา ดังนี้

2.9.1 ด้านหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร เป็นการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของสังคม สังคมมีผลก่อให้เกิดการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง ดังที่ ภัทรกานต์ เผ่าบุญเกิด (2533 : 9) ได้กล่าวว่า ตามที่กระทรวงศึกษาธิการปรับปรุงหลักสูตรมัธยมศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงและความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว โดยมุ่งหวังให้หลักสูตรเป็นตัวนำให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอันเป็นผลให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักทำ แก้ปัญหาได้ และมีค่านิยมที่ดี เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปัญญา หิรัญศรี (2522 : 5) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหลาย ที่สถาบันการศึกษาได้จัดไว้ให้แก่ผู้เรียนทั้งในและนอกเวลาปกติ และพรทิพย์ อุดมสิน (2523 : 73) ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ และทำนอง สิงคาลวนิช (2527 : 42) ให้ความหมายหลักสูตรการศึกษาเกษตรว่า น่าจะหมายถึงมวลประสบการณ์ทางการเกษตร ซึ่งสถาบันหรือหน่วยงานบันที่กระบุไว้ว่าน่าจะต้องจัดทำในการให้ความรู้ทางการเกษตรแก่ผู้เรียน จัดเป็นแม่บทในการจัดการศึกษาเกษตร

สมสุดา ผู้พัฒน์ (2535 : 33-42) กล่าวว่า ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อเป็นทิศทางการเรียน การกำหนดองค์รวมของเนื้อหา มีการกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรจะใช้เป็นหลักในการจัดรายวิชาต่างๆ มีการกำหนดรายวิชา และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เวลาในการเรียนการสอน การจัดการวัดผลและประเมินผลรายวิชา การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การจัดทำแบบเรียน มีการนำหลักสูตรไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ และขั้นตอนสุดท้ายคือการประเมินผลการใช้หลักสูตรนั้นๆ เพื่อที่จะได้เป็นข้อมูลในการวางแผนและพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

การพัฒนาหลักสูตรทางสาขาเกษตรให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนและทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมรวมทั้งต้องเป็นที่สนใจของผู้เรียนซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่เกี่ยวข้องต้องพิจารณา

2.9.2 ด้านเนื้อหา

เนื้อหาวิชาเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ซึ่งมักจะควบคู่ไปกับประสบการณ์ การเรียนรู้อยู่เสมอ ซึ่งในเรื่องนี้ สุมิตร คุณานุกร (2520 : 76-88) อธิบายว่าเนื้อหาวิชานั้นมิได้หมายความว่าเนื้อหาสาระหรือความรู้เท่านั้น หากยังรวมถึงประสบการณ์ การเรียนรู้ อีกด้วย ในการคัดเลือกเนื้อหาวิชานั้นควรพิจารณาความเชื่อถือได้และเป็นแก่นสารของความรู้ในสาขาวิชา ความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคม ความสามารถที่จะสนองความมุ่งหมายได้หลายๆ ประการ ความสอดคล้องกับวุฒิภาวะในการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน และความสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

เนื้อหาสาระที่บรรจุไว้ในหลักสูตรอาจจำแนกออกได้เป็น ความรู้ความเข้าใจทักษะ และค่านิยม ในการแบ่งประเภทของความรู้หรือเนื้อหาสาระที่บรรจุไว้ในหลักสูตรมีผู้กล่าวไว้ในลักษณะที่แตกต่างกันและ สัจฉิ อุทรานันท์ (2532 : 175-177) ได้จัดประเภทของเนื้อหาสาระออกเป็นแต่ประเภทด้วยกันซึ่งในแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัดทั้งในด้านความยากง่าย ตลอดจนถึงเทคนิควิธีการถ่ายทอดเนื้อหาสาระเหล่านั้นซึ่งได้แก่ ข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมา ความคิดรวบยอดและหลักสูตร การแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ เจตคติและค่านิยม และทักษะทางกายของเนื้อหาการนำเอาเนื้อหาสาระมาบรรจุไว้ในหลักสูตรจำเป็นจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติของวิชาความรู้กับหลักการเรียนรู้ของเด็กมาประกอบกัน ซึ่งมีแนวพิจารณาดังนี้ 1) การจัดเนื้อหาสาระในแต่ละวิชาจำเป็นจะต้องจัดตามลำดับขั้นตอนความยากง่ายและความต่อเนื่องของความรู้ตามลักษณะธรรมชาติของศาสตร์แขนงนั้นๆ เช่น จัดเรียงลำดับเนื้อหาสาระจากง่ายไปหายาก จัดให้เรียนส่วนรวมก่อนส่วนย่อย และความต่อเนื่องกัน 2) แนวทางการจัดเนื้อหาสาระระหว่างวิชาจะต้องมีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพื่อให้วิชาเหล่านั้นส่งเสริมและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนได้สร้างความเข้าใจในเนื้อหาสาระของวิชาเหล่านั้นได้สะดวก 3) ข้อคำนึงในการจัดเนื้อหาสาระโดยทั่วไป ที่กล่าวมาในข้อ 1 และข้อ 2 เป็นการเสนอแนะในการจัดเนื้อหาสาระโดยคำนึงถึงสาขาวิชาเป็นหลักโดยมองในส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระเป็นรายวิชาและสัมพันธ์ระหว่างวิชา อย่างไรก็ตามนอกจากจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติของสาขาวิชาต่างๆ แล้วยังอาจจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางสังคมประกอบด้วย

2.9.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นวิธีทางที่สำคัญในการนำ ผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่กำหนดไว้ กิจกรรมในหลักสูตรหรือกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนนั้นถือว่าเป็นหัวใจของการศึกษา ที่มุ่งพัฒนาความเจริญงอกงามของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย และ สิริวรรณ สุวรรณอาภา (2523 : 176-177) ได้กล่าวว่าโดยทั่วไปกิจกรรมที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์หรือการเรียนรู้ นั้น โรงเรียนมักจะจัดเป็น 2 ประเภทคือ 1) กิจกรรมใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในลักษณะที่มีส่วนสัมพันธ์กับบทเรียนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนนั้นเกิดกระบวนการในทางความคิด มีทัศนคติและค่านิยมในทางที่ดี 2) กิจกรรมเสริมหลักสูตร ได้แก่ กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นการช่วยพัฒนาความสามารถตลอดจนความสนใจของ ผู้เรียนและหน้าที่ของผู้สอนจะต้องประสานงานคอยส่งเสริมให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรม และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติกิจกรรม เพื่อทำให้บรรยากาศของการเรียนการสอนดำเนินไป ด้วยดี เป็นต้น

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่จะเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียนทั้งในและนอกหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนทางการเกษตรต้องให้ผู้เรียนได้ร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้สอนต้องจัดให้กับผู้เรียน

2.9.4 ด้านสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนหมายถึง ตัวกลางหรือพาหนะที่ช่วยให้ผู้สอนสื่อหรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติ และทักษะให้ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวิจิตร ภักดีรัตน์ (2526 : 196) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนจะได้ผลเพียงไร ความสำเร็จประการหนึ่งขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จนั้นส่วนหนึ่งมาจากการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม ถูกต้องกับเวลาสถานที่และสอดคล้องกับอภิปรัชญา ศรียามา (2523 : 64) ได้สรุปความหมายของสื่อได้ว่า สื่อการสอนหมายถึงอะไรก็ได้ ที่ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างน่าสนใจ สนุกตื่นเต้นและทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

กาญจนา คุณารักษ์ (2535 : 132) ได้แบ่งสื่อการสอนออกเป็นดังนี้ 1) สื่อประเภทวัสดุซึ่งสิ้นเปลืองได้ หมายถึงสิ่งที่ช่วยสอนที่มีการผุพังสิ้นเปลือง เช่น ภาพเขียน ชอล์ก แผ่นใส ฯลฯ 2) สื่อประเภทอุปกรณ์ หมายถึงสิ่งที่ช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ เช่น กระดานดำ กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ ที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถส่งรับ หรือถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) สื่อการสอนประเภทกระบวนการและวิธีการที่จัดให้นักเรียน ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2535 : 94-95) ให้หลักการในการเลือกใช้สื่อว่าควรประเมินสื่อที่มีอยู่ เลือกสื่อที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและยุทธศาสตร์การสอน พิจารณาเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำระบบสื่ออื่นๆ มาใช้ในการเรียนการสอน และพิจารณาลักษณะระบบการเรียน

ดังนั้นการเลือกสื่อให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน จึงเป็นหลักการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจยิ่งขึ้น ดังนั้นการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญอย่างมาก

2.9.5 ด้านการวัดผลและการประเมินผล

ความหมายของการวัดผลและประเมินผลเป็นการวัดความสามารถของผู้เรียน ซึ่งการวัดผลและการประเมินผลจะต้องควบคู่กันไปเสมอ เพราะการประเมินผลต้องอาศัยข้อมูลจากการวัดผล ซึ่ง กาญจนา คุณารักษ์ (2535 : 148-149) ได้กล่าวว่า การวัดผลและประเมินผลหมายถึง กระบวนการตัดสิน ตีราคาหรือสรุปผลเพื่อพิจารณาความเหมาะสม หรือคุณลักษณะพฤติกรรม และสิ่งของ ว่าดีเพียงใด โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งคุณสมบัติทางปริมาณและ การวัดคุณภาพ

ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน (2523 : 270) ได้กล่าวว่า การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้ การสอนในชั้นเรียนนั้นครูจะต้องให้ความสนใจต่อความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนอยู่ตลอดเวลาและควรจัดให้มีการทดสอบความรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ทราบผลก้าวหน้าของการเรียนรู้อยู่เสมอ โดยการถามความรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียน การสังเกต การมอบหมายงานให้ทำ และในปลายภาคเรียนก็จัดให้มีการสอนประจำภาคเรียน เพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียนโดยตรงอีกด้วย ผลที่ได้จากการวัดผลและประเมินผลนั้นจะเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่ครู ได้กำหนดไว้และ กิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นนั้นประสบความสำเร็จหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้เรียน ได้เรียนรู้แล้วย่อมจะต้องมีพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ รวมทั้งความสามารถ ดังนั้นการวัดผลและการประเมินผลจึงเป็นสิ่งหนึ่งที่จะใช้วัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพียงใด ซึ่งผู้บริหาร ผู้สอนจะต้องมีเกณฑ์การประเมินผลการเรียนของนักศึกษา

2.10 ข้อจำกัดของการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร

ปัญหาของการศึกษาเกษตรในระดับอาชีวศึกษาก็คือการขยายงานการศึกษาเกษตรในระดับอาชีวศึกษาอย่างรวดเร็วทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เนื่องจากนโยบายการส่งเสริมอาชีวศึกษาเพื่อไปประกอบอาชีพอิสระ แต่ก็มีข้อจำกัดสำหรับการขยายงานการศึกษาเกษตร ซึ่งกรมวิชาการ (2534 : 186) ได้สรุปจากรายงานการประเมินผลแผนพัฒนาอาชีวศึกษาระยะที่ 6 ของกรมอาชีวศึกษาในช่วง 3 ปีแรก เกี่ยวกับปัญหาและปัจจัยที่จะต้องพัฒนาและแก้ปัญหาในการจัดอาชีวศึกษาต่อไป 1) ปัญหาโดยทั่วไป เช่น ปัญหาการลดลงของจำนวนนักเรียนในบางประเภทวิชาและบางระดับได้แก่ ประเภทวิชาเกษตรกรรม คหกรรม ซึ่งมีจำนวนลดลงในแต่ละปี ปัญหาการว่างงานของนักเรียนนักศึกษาในบางสาขาวิชาและบางระดับ ปัญหาความไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการสอนอาชีวศึกษา เนื่องจากปัญหาในด้านงบประมาณ และการหาแหล่งช่วยเหลือ การจัดหาเครื่องมือในการสอนการเรียนไม่เพียงพอและทันความเปลี่ยนแปลง 2) ปัญหาทางการดำเนินของสถานศึกษา เช่น สถานศึกษาทราบข้อมูลทางด้านงบประมาณช้า ทำให้การวางแผนทำได้ล่าช้าและไม่สมบูรณ์ตามไปด้วย ระบบการติดตามและประเมินผลยังไม่ดีพอ ทำให้การรายงานผลไม่ได้ต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรยังไม่ได้เปิดกว้างพอที่นักเรียนนักศึกษาจะสามารถเลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง ขาดระบบการนิเทศในสถานศึกษาที่แน่นอนและต่อเนื่อง ครู-อาจารย์มีชั่วโมงการสอนและภาระหน้าที่อื่นมาก ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการเรียนการสอน ขาดครู-อาจารย์ในสาขาที่ตลาดแรงงานต้องการ และ ขาดวัสดุครุภัณฑ์ที่จำเป็นในการสอน เป็นต้น

2.11 ข้อเสนอแนะนโยบายการพัฒนาการศึกษาวิชาชีพ

เพื่อเป็นการเสนอแนวทางการพัฒนา การปรับปรุงระบบการศึกษาเกษตรให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจและสังคม โดยการจัดการศึกษาเกษตรให้ถึงกลุ่มเป้าหมายจึงควรจะมีการทบทวนและประสานนโยบายการศึกษาเกษตรระหว่างระดับต่างๆ การกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะดำเนินการให้ชัดเจน เพื่อปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาเกษตร สำนักนายกรัฐมนตรี (2528 : 36-38) จึงได้เสนอแนะนโยบายการอาชีวศึกษาเกษตรดังนี้ 1) ทบทวนแนวคิดการจัดอาชีวศึกษาเกษตรทุกระดับเพื่อหาข้อยุตินำมาปรับปรุงโครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรให้สอดคล้องและต่อเนื่อง 2) การขอล การขยายการศึกษาเกษตรระดับอาชีวศึกษา 3) ให้กรมอาชีวศึกษารับผิดชอบการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) สาขาเกษตรกรรม 4) เร่งรัดการปรับปรุงคุณภาพของอาชีวศึกษาเกษตร จัดให้วิทยาลัยเกษตรกรรมมีพื้นที่ฝึกงานต่อเนื่องครบวงจรโดยเน้นการจัดการเชิงธุรกิจ 5) การพิจารณามาตรฐานวิชาชีพเกษตร เพื่อประเมินคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเกษตร ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

2.12 เป้าหมายของการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

จากรายงานการวิจัยกรมวิชาการ (2536 : 5) กล่าวว่า เป้าหมายการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษามุ่งเน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม ศิลปหัตถกรรม และการบริการทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพ มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ควบคู่วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

1. มีความรู้และทักษะในงานอาชีพเฉพาะสาขาพอเพียงที่จะออกไปใช้ประโยชน์ได้และออกไปสู่อาชีพได้ทันที
2. มีคุณธรรมและนิสัยในการทำงานเพื่อการประกอบอาชีพ และดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุขในด้านความอดทน ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบสังคม เป็นคนใฝ่รู้ รู้จักคิดค้นด้วยตนเอง มีอิสระทางความคิด รู้จักคิดแปลง ประดิษฐ์คิดค้นเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีมาให้เกิดประโยชน์ มีความรักอาชีพ รักถิ่นฐาน รักงาน รักเพื่อนร่วมงาน และฝึกการทำงานเป็นทีม

เป้าหมายการจัดการศึกษาตามหลักสูตรอาชีวศึกษานั้น กรมอาชีวศึกษา (2534 : 269) ได้กล่าวว่า คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษานอกจากความต้องการการพัฒนาทักษะวิชาชีพให้ตรงกับงานอาชีพที่ปฏิบัติในสถานประกอบการแล้ว นายจ้างส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มคุณภาพนักศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังนั้น คาดว่าในช่วงทศวรรษหน้าสถาบันการศึกษาอาชีวศึกษาจะเน้นเรื่องการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาทางด้านคุณธรรมจริยธรรมควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะอาชีพ และการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา นอกจากนั้นกรมวิชาการ (2536 : 35) ได้กล่าวว่า ยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนจะมีการดำเนินการดังนี้ 1) มีการจัดชั่วโมงอิสระให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้างาน และนำผลมารายงาน 3) โรงเรียนจะต้องสร้างบรรยากาศที่ดี 4) การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน 5) การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างรัฐบาลและเอกชนในการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี เพื่อให้เกิดการฝึกภาคปฏิบัติในสถานการณจริง 6) ปลูกฝังคุณธรรมด้านต่างๆ แก่ผู้เรียน 7) แก้ไขระเบียบทางราชการบางอย่างให้เอื้อต่อความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการจัดการศึกษา รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนใช้จ่ายสำหรับการฝึกงาน 8) การประสานงานกันของหน่วยงานเพื่อให้เกิดการศึกษาตลอดชีวิต และไทยรัฐ (3 พ.ค. 2541) ได้กล่าวถึงการปรับการเรียนการสอนใหม่ของกรมอาชีวศึกษา สำหรับวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีทั่วประเทศว่า จากปี 2539 เป็นต้นมาได้เปลี่ยนแปลงแผนการศึกษาว่า “โครงการเกษตรเพื่อชีวิต” โดยมีหลักสำคัญคือเปิดโอกาสให้ลูกหลานเกษตรกรผู้ยากไร้ทั้งหลาย ให้เข้าเรียนฟรี แล้วยังมีการเพิ่มหลักสูตรในรูปแบบของเกษตรกรรมแผนใหม่ คือนอกจากเรียนในวิชาเกษตรกรรมแล้ว ยังสามารถเลือกเรียนในสาขาอื่นๆ ได้อีก เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการคือนอกจากจะเรียนทางด้านเกษตรแล้วยังเรียนวิชาช่างเชื่อม ช่างไฟฟ้าและอื่นๆ ได้อีกภายใต้ที่เรียกว่าเรียนฟรี อยู่ฟรี กินฟรีและมีงานทำ ในช่วงระหว่างเรียนยังสนับสนุนให้นักศึกษานำผลผลิตของคนออกไปจำหน่ายได้อีก และนพคุณ ศิริวรรณ (2533 : 45-48) ได้กล่าวว่า การศึกษาอาชีวเกษตร คือ การสอนอาชีวศึกษาในด้านเกษตร มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพ โดยการจัดให้มีการฝึกอบรม หรือฝึกสอนไม่เพียงแต่วิชาเกษตรเท่านั้นแต่มุ่งฝึกให้บุคคลรู้จักพัฒนาแหล่งอาชีพเกษตร และรู้จักพัฒนาปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของชีวิตและสิ่งต่างๆ ด้วย และมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เข้าสู่อาชีพประเภทใดประเภทหนึ่งทางการเกษตร สามารถนำความสามารถไปใช้ในงานอาชีพ และสามารถปรับปรุงคุณภาพชีวิต มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบ เป็นผู้นำ และเป็นพลเมืองดี และมีความกระตือรือร้น ใฝ่ใจหาความรู้ใส่ตัวอยู่เสมอ และการพัฒนาการเรียนการสอนอาชีวเกษตรในสถานศึกษานั้นจำเป็นจะต้องมีรูปแบบหรือแนวทางของการพัฒนาโดยส่วนรวมแล้ว การพัฒนาอาชีวเกษตรจะต้องดำเนินพร้อมกันไปทั้ง 3 ระบบ ดังนี้

1. การพัฒนาการเรียนการสอนในระบบโรงเรียน

2. การพัฒนาการเรียนการสอนนอกระบบโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การพัฒนาการศึกษาของผู้สนใจและเกษตรกรตามอัธยาศัย

การพัฒนาทั้ง 3 ระบบดังกล่าวเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษา วิทยาลัย เกษตรและเทคโนโลยีต้องนำไปพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน

2.13 ลักษณะการจัดการสอนการเรียนรู้อาชีวศึกษาเกษตร

การจัดการสอนการเรียนรู้อาชีวศึกษาเกษตร นพคุณ ศิริวรรณ (2533 : 48) กล่าวว่า โดยหลักการทั่วไปแล้วการจัดการสอนการเรียนรู้อาชีวศึกษาเกษตรควรจัดให้นักเรียนได้ผ่านวิธีการหลายๆ ด้านเพื่อให้ได้รับรู้และมีประสบการณ์ในการทำงานฟาร์ม หรืองานอาชีวเกษตรที่ฝึกหัดแล้วเรียนอย่างแท้จริง ซึ่งในการจัดการสอนการเรียนรู้จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1. การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน
2. การจัดการเรียนการสอนโดยการฝึกปฏิบัติในฟาร์มหรืองานนั้นๆ

นพคุณ ศิริวรรณ (2532 : 127-128) กล่าวว่า ในการพัฒนาเกษตรกรหรือผู้ประกอบการอาชีพเกษตร วิธีการที่ดีและเหมาะสมที่สุดก็คือ การจัดการศึกษาเกษตรให้เหมาะสม เป็นการช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนซึ่งจะมีบทบาทต่ออาชีพได้มีความรู้ ความคิด ทักษะ และความสามารถในการประกอบอาชีพ การศึกษาเกษตรจึงเป็นแนวทางพื้นฐานวิชาชีพเกษตร ซึ่งหมายถึงต้องมีหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาเกษตรในระดับชั้นการศึกษาต่างๆ ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน หลักสูตรเหล่านี้จัดไว้เพื่อจัดบริการให้ความรู้แก่ผู้เรียนทั้งนักเรียนเยาวชนและประชาชนทั่วไป

การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรในสถานศึกษาใดๆ ก็ตามครู-อาจารย์ที่สอนเกษตรจะต้องยึดหลักสูตรเป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน เพราะการเรียนการสอนที่จะบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรจำเป็นต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะ กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดควรจะมีทั้งกิจกรรมในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียนรวมทั้งนอกสถานศึกษา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์

2.14 การจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานในคณะวิชาพืชศาสตร์

การจัดการและการบริหารงานในคณะวิชาพืชศาสตร์ได้มีการแบ่งลักษณะงานทางด้านบุคลากรออกเป็นดังนี้คือ หัวหน้าคณะวิชาซึ่งมีหน้าที่เป็นผู้ดูแลและบริหารงานภายในคณะที่จะให้บริการ อำนวยความสะดวกต่างๆ กับบุคลากรในคณะ สำหรับหัวหน้าแผนกวิชาต่างๆ มีหน้าที่เป็นผู้จัดการเรียนการสอนภายในแผนกวิชาที่รับผิดชอบหรือเปิดสอน และมีอาจารย์ประจำวิชาต่างๆ ของแต่ละแผนกที่ช่วยกันทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการจัดการเรียนการสอน ได้ยึดหลักการตามหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ (2538 : 3-9) ซึ่งได้เปิดสอนเป็นหลักและให้มีความสอดคล้องกับท้องถิ่น คือได้เปิดสอน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นหลักสูตรที่มีสองระบบคือระบบปกติและระบบทวิภาคี ซึ่งการเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาเกษตรศาสตร์นั้นได้เปิดสอนโดยแบ่งกลุ่มวิชาเลือก 7 กลุ่มให้กับผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ ซึ่งได้แก่ กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ กลุ่มวิชาช่างกลเกษตร กลุ่มวิชาธุรกิจเกษตร กลุ่มวิชาประมง กลุ่มวิชาอุตสาหกรรมเกษตรและกลุ่มวิชาเกษตรทั่วไป จำนวนหน่วยกิต ตลอดการศึกษาจะต้องศึกษาจากรายวิชาต่างๆ ไม่น้อยกว่า 110 หน่วยกิต การฝึกงานหรือการทำโครงการ หรือการทำโครงการวิชาชีพผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการฝึกงานในแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ละประเภทสาขาวิชาโดยกำหนดไว้ 4 หน่วยกิต ยกเว้นผู้เรียนโครงการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท เกณฑ์การประเมินผลให้เป็นไปตามกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2539 ในหลักการของการใช้หลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ (2539 : 1-5) กล่าวว่า เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามถนัด มีการฝึกงานกับสถานประกอบการทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เป็นหลักสูตรที่ให้โอกาสสถานศึกษาจัดวิธีเรียนวิธีสอนที่หลากหลายสอดคล้องกับท้องถิ่นและให้โอกาสสถานศึกษากับท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ให้จำนวนหน่วยกิตตลอดการศึกษาไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และไม่เกิน 110 หน่วยกิต การฝึกงานหรือทำโครงการวิชาชีพนั้นผู้เรียนต้องผ่านการฝึกงานกับสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง โดยกำหนดให้มีค่า 4 หน่วยกิต สถานศึกษาจะจัดให้ผู้เรียนฝึกงานในระยะใดก็ได้ตามความเหมาะสมตั้งแต่ประกาศผลสอบภาคเรียนที่ 2 ของผู้เรียนเป็นต้นไป สำหรับการประเมินผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2539 และการสำเร็จการศึกษาจะต้องสอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐานหมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรีครบตามที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชา โดยมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่นต่ำกว่า 2.00 และนักศึกษาระบบทวิภาคีต้องสอบผ่านมาตรฐานฝีมือด้วย

2.15 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษารายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิชาเกษตรกรรมในระดับอาชีวศึกษาเกษตร ซึ่งเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเกษตรควรจะได้ดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่องโดยการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร ปัญหาการเรียนการสอนหรือสภาพการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการเรียนการสอน เพราะจะมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาการศึกษาที่สมบูรณ์ จึงได้มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนดังนี้

สำนักนายกรัฐมนตรี (2538 : 16-21) ได้สรุปรายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษา ให้สามารถตอบสนองสภาพเศรษฐกิจและสังคมตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาต่อการจัดการอาชีวศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

สภาพปัญหา ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาประสบปัญหาการดำเนินงานในการจัดการเรียนการสอน โดยประสบปัญหามากในเรื่องการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถในการให้ผู้เรียนประกอบอาชีพอิสระ เพราะเนื่องจากวิชาสามัญและวิชาชีพพื้นฐานมากเกินไป โดยมีการเรียนการปฏิบัติน้อยเกินไป แต่กลับมีกิจกรรมต่างๆ มาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพ ด้านการฝึกงาน มีอาจารย์รับผิดชอบน้อย ด้านอาจารย์กับภาระงาน ซึ่งเป็นปัญหาต่อการจัดการศึกษา โดยอาจารย์ต้องรับภาระงานสอนหนัก และบางคนยังต้องรับภาระงานบริหาร งานสนับสนุนการสอนด้านอื่น รวมทั้งกิจกรรมพิเศษ ทำให้ไม่สามารถศึกษาค้นคว้าและเตรียมการสอนได้เต็มที่ อีกทั้งวัสดุอุปกรณ์การศึกษาไม่เพียงพอกับความต้องการ ครูภัณฑ์มีจำนวนน้อยและล้าสมัยไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลง ในส่วนของการเสนอแนะแก้ปัญหาการเรียนการสอน ผู้บริหารเน้นในเรื่องการพัฒนาอาจารย์ และบุคลากร โดยการฝึกอบรม คุนงาน เสริมสร้างสวัสดิการของอาจารย์ ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ควรได้รับการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการตลาดแรงงานของท้องถิ่น มีการฝึกทักษะเน้นการฝึกงานกับสถานประกอบการ รวมทั้งเพิ่มอุปกรณ์การศึกษา มีการจัดงบประมาณให้เหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับ มนัส สุวรรณพงษ์ (2531 : 70-73) ได้ทำการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเกษตรกรรมของวิทยาลัยเกษตรกรรมเขตการศึกษา 2 ต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพเกษตร เป็นการศึกษากิจการการสอนการเรียนในเรื่องของเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติพบว่า ในการสอนวิชาเกษตรในแต่ละวิชาจะต้องดำเนินการสอนให้ครบวงจรโดยให้นักศึกษาปฏิบัติตั้งแต่ผลิตจนถึงการตลาด มีวิชาเลือกเกี่ยวกับการเกษตรให้เลือกเรียนอย่างเพียงพอ มีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมทั้งภายนอกและภายในห้องเรียน การเรียนควรเน้นด้านพืชกรรมและสัตวบาล และควรมีการจัดเพิ่มเรื่องครู-อาจารย์ที่มีความชำนาญ วัสดุอุปกรณ์ การเน้นการปฏิบัติจริงเพิ่มการศึกษาคูงาน และมีการจัดการเรียนให้เหมาะสมกับท้องถิ่นซึ่งสอดคล้องกับสมศักดิ์ เจริญวัย (2530 : 55-59) ได้ทำการศึกษาเรื่องสภาพการจัดการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตร ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524 ในวิทยาลัยเกษตรกรรมภาคกลาง โดยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตร จากการศึกษาพบว่าสภาพทั่วไปของการจัดการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตรในเรื่องของการบริหารงานฟาร์ม นโยบายการปฏิบัติงานฟาร์ม การวางแผนอยู่

ในระดับปานกลางเท่านั้น และยังพบว่าเรื่องงบประมาณมีน้อย ส่วนเรื่องเครื่องมืออุปกรณ์การสอน ส่วนใหญ่มีปริมาณและความเหมาะสมปานกลาง และวิธีการสอนต่างๆ ที่ครู-อาจารย์ผู้สอนปฏิบัติ ตลอดจนความเหมาะสมต่างๆ เป็นต้นว่าการจัดสอน การจัดทำโครงการ ได้ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง จากข้อเสนอแนะการจัดการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตร นอกจากการให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติงานในรูปแบบของการปฏิบัติงาน เน้นการฝึกให้มีทักษะประสบการณ์ที่เพียงพอ และมีความมั่นใจในการออกไปประกอบอาชีพได้ซึ่งสอดคล้องกับ เจริญ เอี่ยมสุภานิต (2530 : 69-73) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดงานฟาร์มของคณะวิชาพืชกรรมวิทยาลัยเกษตรกรรม กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมี วัตถุประสงค์ในการศึกษาการจัดงานฟาร์มของคณะวิชาพืชกรรม จากการศึกษาพบว่า การจัดงานฟาร์มของวิทยาลัยเกษตรกรรมบางแห่งยังมีความต้องการเพิ่มเติมในเรื่องของพื้นที่ทำฟาร์มและ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาด้านงบประมาณ ปัญหาแหล่งน้ำ อาคารสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน อุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่างๆ และปัญหาการพัฒนาครู-อาจารย์ให้มีความรู้ซึ่งสอดคล้องกับรัตนาวดี นิลปรหม (2527 : 192) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาแกนวิชาชีพตามหลักสูตร ปวช. 2524 ประเภทวิชาเกษตรกรรม ในวิทยาลัยเกษตรกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของครูอาจารย์เกษตรเกี่ยวกับการสอนทางด้านพืช ครู-อาจารย์เกษตรประสบปัญหาอยู่ในระดับปานกลางเกี่ยวกับด้านการใช้หลักสูตรและเนื้อหาวิชาทางด้านพืช นอกจากนั้นยังมีปัญหาด้านผู้เรียน อุปกรณ์การสอน สำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาานั้น ครู-อาจารย์เกษตรเสนอแนะว่าควรปรับปรุงหลักสูตรและเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับปัจจุบัน ส่วนทางด้านผู้สอนที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรใช้วิธีสอนหลายๆ วิธีโดยเน้นการใช้วัสดุอุปกรณ์จากท้องถิ่นและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ จริญญา พินธุวรรณ (2528 : 139) ศึกษาเรื่องปัญหาการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในทัศนะของครู-อาจารย์วิทยาลัยเกษตรกรรมภาคใต้ โดยศึกษาปัญหาการสอนวิชาที่มีการปฏิบัติและองค์ประกอบของการสอนการเรียน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าปัญหาที่จะต้องได้รับการพัฒนาหรือปรับปรุง ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับการสภาพพื้นที่ในการทำฟาร์ม ปัญหาผู้บริหารไม่ค่อยทำการประเมินผล ปัญหาการสอนของครูอาจารย์ทางด้านวิชาปฏิบัติงานเกษตรไม่ตรงตามที่หลักสูตรกำหนดไว้จึงเป็นผลทำให้การเรียนไม่เกิดผลเท่าที่น่านจะเป็น และปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือทางการเกษตรไม่เพียงพอและจากการวิจัยได้เสนอแนะว่าจากปัญหาที่กล่าวมาต้องมีการปรับปรุงพัฒนาตามสภาพที่เป็นอยู่โดยการประชุมนโยบายจัดงบประมาณวางแผนงานเพื่อการสนับสนุนต่อการสอนการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ธรรมชาติ คำตา (2538 : 198-206) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารและครู-อาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพื้นฐานในวิทยาลัยเกษตรกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดกรมอาชีวศึกษา จากผลการวิจัยเมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูอาจารย์ที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพื้นฐาน 4 ด้าน ได้แก่ การวางแผน การเร้าใจ การประสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาน และการประเมินผล ปรากฏว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีความคิดเห็นแตกต่างกันทุกด้านแต่มีบางเรื่องที่จะต้องให้ความสำคัญและการพัฒนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนได้แก่ ครูอาจารย์มีความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำเครื่องมือ เพื่อประเมินผลการสอนและการปฏิบัติงานของตนเองทุกครั้ง เพื่อใช้ในการพัฒนาการสอน ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูอาจารย์สอดคล้องกันคือ การจัดซื้อ จัดหาวัสดุอุปกรณ์การสอนเพื่อสนับสนุนต่อสภาพการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้บริหารและครูอาจารย์มีความคิดเห็นว่าระเบียบและแนวปฏิบัติในส่วนราชการไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาระบบการบริหารสถานศึกษาเพราะมีขั้นตอนหลายขั้นตอนจึงไม่สามารถปฏิบัติตาม และทำให้มีผลต่อสภาพการการเรียนการสอน



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้ศึกษาและวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหาร อาจารย์ เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ ตามสภาพการจัดการเรียนการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมทั้งค่านางานฟาร์ม ของคณะวิชาพืชศาสตร์ ผู้วิจัยได้วางแนวทางดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อประกอบการวิจัย
2. การกำหนดกลุ่มประชากรในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและนำมาแก้ไขตามคำแนะนำ และทดลองใช้ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย
6. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล
7. การสรุปอภิปรายและการเสนอแนะผลการวิจัย

3.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิจัยเรื่องสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าหนังสือ เอกสาร จากการงานวิจัย สิ่งพิมพ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางการวิจัย
2. ศึกษาหนังสือ ตำรา บทความ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาการสอนที่มีต่อวิชาเกษตร มาเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัย
3. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ของคณะวิชาพืชศาสตร์ เช่น หลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร

3.2 การกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการทั้ง 4 ฝ่าย คือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการการศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานฟาร์มธุรกิจ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายจัดการศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานการศึกษา หัวหน้าคณะวิชาพืชศาสตร์และอาจารย์ที่สอนในคณะวิชาพืชศาสตร์ทุกคน ในคณะวิชาพืชศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นกลุ่มประชากรทั้งหมดของการวิจัย โดยมีผู้บริหาร 61 คน อาจารย์ 99 คน รวมทั้งสิ้น 160 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 สถานศึกษาและกลุ่มประชากร

สถานศึกษา	ผู้บริหาร	อาจารย์	รวม
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา	6	9	15
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	6	4	10
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	6	14	20
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	6	7	13
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ	6	14	20
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียโสธร	6	8	14
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี	6	9	15
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น	6	5	11
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	6	9	15
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด	6	7	13
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครพนม	6	13	19
รวม	61	99	160

ที่มา : กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูล ณ. วันที่ 5 มิถุนายน 2539

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรรวมทั้งสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาการสอนวิชาเกษตรของผู้บริหาร อาจารย์ที่สอน ตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดการศึกษาทางการเกษตรทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติงานฟาร์ม

2. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นมา 1 ชุด สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม
โดยให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์

ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) โดยใช้มาตราการวัดแบบ ประคอง (2538 : 26) ซึ่งเป็นการวัดตัวเลข แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามความต้องการพัฒนาการสอนวิชาเกษตร 5 ระดับ ดังนี้

1	หมายถึง	มีความต้องการพัฒนาน้อยมากหรือไม่มี
2	หมายถึง	ความต้องการพัฒนาน้อย
3	หมายถึง	ความต้องการพัฒนาปานกลาง
4	หมายถึง	ความต้องการพัฒนามาก
5	หมายถึง	ความต้องการพัฒนามากที่สุด

3.4 การแปลความหมาย

การแปลความหมายของข้อมูลจากค่าคะแนนเฉลี่ยใช้เกณฑ์การตีความหมายของ รวีวรรณ ชินะตระกูล (1970 : 204-208) ดังนี้

1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความต้องการพัฒนาน้อยมากหรือไม่มี
1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความต้องการพัฒนาน้อย
2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความต้องการพัฒนาปานกลาง
3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความต้องการพัฒนามาก
4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความต้องการพัฒนามากที่สุด

3.5 การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อขอความคิดเห็น พิจารณาแก้ไขให้เหมาะสมในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่แก้ไขและจัดพิมพ์แล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการเกษตร เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้อง จำนวน 5 คนซึ่งมีรายนามต่อไปนี้

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. อาจารย์พจน์ พรหมบุตร | ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ 9 กรมอาชีวศึกษา |
| 2. อาจารย์สุวิทย์ พงศ์นุกฤต | ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา 8ว. กองวิทยาลัยเกษตรกรรม |
| 3. อาจารย์รัตนวดี ชมโนม | ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 6 สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา |
| 4. อาจารย์ทองบ่อ เดชสองชั้น | ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา 7 กองวิทยาลัยเกษตรกรรม |
| 5. อาจารย์มงคล ชูเซวี่ | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรมวิศวกรรมเกษตรบางพูน |

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง แก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้บริหาร อาจารย์ที่สอนในคณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มประชากรในการวิจัยเพื่อหาความบกพร่องของแบบสอบถาม และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นโดยการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .89

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึง กรมอาชีวศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย
2. การส่งและรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้จัดส่งทางไปรษณีย์และบางส่วนนำส่งโดยตัวเองพร้อมทั้งขอความกรุณาให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์ จากการส่งทั้งหมด 160 ชุด ได้รับกลับคืน 122 ชุด (ร้อยละ 76.00)

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้จากการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับมา โดยการนำมาแจกแจงข้อมูล จัดทำคู่มือการลงรหัสและผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปชื่อ SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Sciences /Personal Computer Plus) for windows 97 โดยการแปลผลออกมา ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และร้อยละ
2. การหาค่าเฉลี่ยของรายการต่างๆ ในแบบสอบถามและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ตามความคิดเห็นการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหาร และอาจารย์
4. นำข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดจากการวิเคราะห์มาอภิปรายและสรุปผลการศึกษา รวมทั้งวิจารณ์ผลและข้อเสนอแนะต่อไป

ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาความคิดเห็นในเรื่องความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาในด้านต่างๆ เพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์ เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรจะได้รับ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสาขาอาชีพด้านเกษตรกรรมอย่างแท้จริง

โดยการวิจัยได้แบ่งผลของการวิจัยตามการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาดังนี้ คือ

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิชาเกษตรของคณะวิชาพืชศาสตร์

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม
ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.1 แสดงสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวน(คน) N=122	ร้อยละ (%)
ตำแหน่งที่รับผิดชอบ		
ผู้อำนวยการ	4	3.3
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการการศึกษา	7	5.7
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานฟาร์มธุรกิจ	5	4.1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายจัดการศึกษา	5	4.1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานการศึกษา	4	3.3
หัวหน้าคณะวิชาพืชศาสตร์	7	5.7
อาจารย์	90	73.8

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) N=122	ร้อยละ (%)
เพศ		
ชาย	88	72.1
หญิง	34	27.9
สถานภาพสมรส		
โสด	12	9.8
สมรสแล้ว	110	90.2
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	4	3.3
30-39 ปี	32	26.2
40-49 ปี	70	57.4
50 ปีขึ้นไป	16	13.1
อายุสูงสุด = 60 ปี		
อายุต่ำสุด = 26 ปี		
อายุเฉลี่ย = 42.93 ปี		
อายุราชการ		
ต่ำกว่า 6 ปี	3	2.5
6-10 ปี	11	9.0
11-15 ปี	20	16.4
16-20 ปี	51	41.8
21-25 ปี	18	14.8
25 ปีขึ้นไป	19	16.6
อายุราชการสูงสุด 37 ปี		
อายุราชการต่ำสุด 2 ปี		
อายุราชการเฉลี่ย = 19.5 ปี		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) N=122	ร้อยละ (%)
ประสบการณ์สอนวิชาเกษตร		
ต่ำกว่า 5 ปี	8	6.6
5-10 ปี	5	4.1
11-15 ปี	29	23.8
16-20 ปี	55	45.1
21 ปีขึ้นไป	25	20.5
ต่ำสุด 2 ปี		
สูงสุด 40 ปี		
ประสบการณ์สอนเฉลี่ย 21 ปี		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	1.6
ปริญญาตรี	71	58.2
ปริญญาโท	42	34.4
ปริญญาเอก	7	5.7
วุฒิทางการศึกษา (วุฒิครู)		
ไม่มี	76	62.3
มี	46	37.7

จากตารางที่ 4.1 แสดงสถานภาพทั่วไปของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ร้อยละ 72.1 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี มากที่สุด ร้อยละ 57.4 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 26.2 โดยมีอายุเฉลี่ย 42.93 ปี ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ ร้อยละ 73.8 รองลงมา คือ ผู้บริหาร มี อายุราชการระหว่าง 16-20 ปีมากที่สุด ร้อยละ 41.8 รองลงมา คือ 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 16.6 ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 16.4 และมีอายุราชการเฉลี่ย 19.5 ปี ผู้บริหารและอาจารย์มากกว่าครึ่งจบการศึกษา ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 58.2 รองลงมาคือปริญญาโท ร้อยละ 20.5 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีวุฒิครู ร้อยละ 62.3

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์

รายการ	จำนวน(คน) N=90	ร้อยละ (%)
จำนวนคาบที่สอนวิชาเกษตรของอาจารย์ต่อสัปดาห์		
ต่ำกว่า 5 คาบ	3	3.3
6-10 คาบ	3	3.3
11-15 คาบ	4	4.4
16-20 คาบ	19	21.1
มากกว่า 20 คาบ	61	67.8
ต่ำสุด 6 คาบ		
สูงสุด 38 คาบ		
คาบสอนเฉลี่ย 22 คาบต่อสัปดาห์		
งานที่ปฏิบัตินอกเหนืองานสอน		
ไม่มี	6	6.7
มี	84	93.3
งานที่ปฏิบัติ		
งานฟาร์ม	36	40
อาจารย์ที่ปรึกษา	15	16.7
งานวิชาการ	14	15.5
งานบริหาร	12	13.3
งานอาคารสถานที่	7	7.8
งานธุรการ	6	6.7
การจัดกิจกรรมเสริมทักษะทางการเกษตรที่นอกเหนือจากการสอนในแต่ละวิชาให้กับนักศึกษา		
เคย	10	11.1
ไม่เคย	80	88.9
กิจกรรมที่จัด		
การหารายได้ทางด้านการเกษตร	47	52.2
ขยายพันธุ์พืช	32	35.6
การจัดสวน	11	12.2

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) N=90	ร้อยละ (%)
การศึกษาคูงานหรือฝึกอบรมทางการเกษตร ใน 2 ปีที่ผ่านมา		
เคย	54	60.0
ไม่เคย	36	40.0

จากตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ ในคณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านประสิทธิภาพการสอนวิชาเกษตร อาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 16-20 ปี ร้อยละ 45.1 รองลงมา คือ ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 23.8 และ 21 ปีขึ้นไป ร้อยละ 20.5 โดยมีประสบการณ์สอนเฉลี่ย 21 ปี ซึ่งอาจารย์ส่วนมากสอนวิชาเกษตรมากกว่า 20 คาบต่อสัปดาห์ ร้อยละ 67.8 โดยสอนเฉลี่ย 22 คาบต่อสัปดาห์ งานที่อาจารย์ปฏิบัติงานนอกเหนือจากการสอน เกือบทั้งหมดมีงานอื่นนอกเหนือจากการสอน ร้อยละ 93.3 ซึ่งเป็นงานฟาร์มมากที่สุด ร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร้อยละ 16.7 งานวิชาการ ร้อยละ 15.5 งานบริหาร ร้อยละ 13.3 งานอาคารสถานที่ ร้อยละ 7.8 และงานธุรการ ร้อยละ 6.7 นอกจากนี้ อาจารย์ส่วนมากไม่เคยจัดกิจกรรมเสริมทักษะทางการเกษตรที่นอกเหนือจากการสอนในแต่ละวิชาให้นักศึกษา ร้อยละ 88.9 ส่วนอาจารย์ที่เคยจัดกิจกรรมเสริมทักษะส่วนใหญ่จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการหารายได้ทางด้านการเกษตร ร้อยละ 52.2 จากปีที่ผ่านมาอาจารย์ส่วนใหญ่เคยศึกษาคูงาน ร้อยละ 60.0 และไม่เคยศึกษาคูงานร้อยละ 40.0

4.2 สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 4.3 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์

รายการ	จำนวน(คน) N=122	ร้อยละ (%)
ความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ที่ผ่านมา		
ระดับดี	49	40.2
ระดับพอใช้	64	52.5
ระดับต้องปรับปรุง	9	7.3

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) N=122	ร้อยละ (%)
ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ในคณะวิทยาศาสตร์		
ไม่มี	38	31.1
มี	84	68.9
ความสนใจในการเรียนของนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์		
สนใจเรียนดี	63	51.6
ไม่สนใจเรียนเท่าที่ควร	57	46.7
ไม่สนใจเลย	2	1.6
การสอนวิชาเกษตรที่ผ่านมาผู้สอนได้นั้น		
เน้นทฤษฎี	2	1.6
เน้นปฏิบัติ	26	21.3
เน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ	94	77.1
หลักสูตรที่เปิดสอนของคณะวิทยาศาสตร์ ในแต่ละหลักสูตร ได้รับความสนใจจากผู้เรียน		
ผู้เรียนสนใจมากทุกสาขา	60	49.2
ไม่ค่อยได้รับความสนใจ	62	50.8
การปฏิบัติงานของผู้สอนกับภาระงานด้านอื่น		
มีงานอื่นนอกเหนือจากงานสอนมาก	107	87.7
มีปัญหาเรื่องไม่ได้เตรียมการสอน	15	12.3
จำนวนหรือสภาพของเรือนเพาะชำ		
เพียงพอและเหมาะสมดี	41	33.0
ไม่เพียงพอ	61	50.0
เพียงพอและสภาพไม่เหมาะสม	20	17.0
แปลงสาธิตหรือแปลงทดลองด้านพืช		
เพียงพอและเหมาะสมดี	46	37.7
ไม่เพียงพอ	76	62.3
คำวัสดุฝึกของรายวิชาที่สอน		
เพียงพอ	41	33.6
ไม่เพียงพอ	81	66.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.3 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการวิจัย พบว่า มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์อยู่ระดับพอใช้ ร้อยละ 52.5 ผู้บริหารและอาจารย์เห็นว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ร้อยละ 68.9 นักเรียนส่วนใหญ่สนใจเรียนดี และไม่สนใจเรียนเท่าที่ควรมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ สนใจเรียนดี ร้อยละ 51.6 และไม่สนใจเรียนเท่าที่ควรร้อยละ 46.7

การสอนวิชางานเกษตรที่ผ่านมาส่วนมากผู้สอนได้มีการเน้นทั้งทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ร้อยละ 77.1 รองลงมา คือ เน้นปฏิบัติ ร้อยละ 21.3 และเน้นทฤษฎีร้อยละ 1.6 หลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ในแต่ละหลักสูตรผู้เรียนมีความสนใจใกล้เคียงกัน คือ ไม่ได้รับความสนใจ ร้อยละ 50.8 และผู้เรียนสนใจมากทุกสาขาที่เปิดสอน ร้อยละ 49.2

การปฏิบัติงานของผู้สอนกับภาระงานด้านอื่น พบว่า ส่วนมากมีงานอื่นนอกเหนือจากสอน ร้อยละ 87.7 และมีปัญหาเรื่องไม่ได้เตรียมการสอน ร้อยละ 12.3 นอกจากนี้ จำนวนเรียนเพาะชำ แปลงทดลองด้านพืช และคำวิศุศึกรายวิชาที่สอนไม่เพียงพอ ร้อยละ 50.0, 62.3 และ ร้อยละ 66.4 ตามลำดับ

4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ ของผู้บริหารและอาจารย์

ตารางที่ 4.4 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน ด้านบุคลากรหรืออาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์

รายการ	ความคิดเห็น N=122			
	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. จำนวนบุคลากรของคณะฯที่ทำการเรียนการสอนและรับผิดชอบงานฟาร์ม	73	59.8	49	40.2
2. การเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติมและความสามารถด้านการสอนและการทำฟาร์มของอาจารย์	84	68.9	38	31.1
3. แรงงานหรือคนงานที่ดูแลงานทางการเกษตรหรืองานฟาร์มของคณะฯ	35	28.7	87	71.3
4. ความรับผิดชอบ ความตั้งใจ ความขยันในการสอนและอดทนในการทำงาน	94	77.0	28	23.0
5. ความตั้งใจให้กับการเรียนการสอนและการอุทิศเวลาให้กับงานพัฒนาอื่น ๆ	84	68.9	38	31.1

จากตารางที่ 4.4 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านบุคลากรหรืออาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ด้านบุคลากรมีความเหมาะสม 4 รายการคือ ความรับผิดชอบ ความตั้งใจ ความขยันในการสอนและอดทนในการทำงานของบุคลากร ร้อยละ 77.0 รองลงมา คือ ความตั้งใจให้กับการเรียนการสอน และการอุทิศเวลาให้กับงานพัฒนาอื่นๆ ร้อยละ 68.9 การเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติมและความสามารถด้านการสอนและการทำงานฟาร์มของอาจารย์ ร้อยละ 68.9 และจำนวนบุคลากรของคณะที่ทำการเรียนการสอนและรับผิดชอบงานฟาร์ม ร้อยละ 59.8 และสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ด้านบุคลากรไม่เหมาะสม 1 รายการคือ แรงงานหรือคนงานที่ดูแลงานทางการเกษตรหรืองานฟาร์มของคณะ ร้อยละ 71.3

ตารางที่ 4.5 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตรและกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์

รายการ	ความคิดเห็น N=122			
	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. การสอดคล้องของหลักสูตรที่เปิดสอนหรือรายวิชาที่เปิดสอนกับความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน	94	77.0	28	23.0
2. การต่อเนื่องของหลักสูตรที่เปิดสอนและการเตรียมความพร้อมของการเปิดสอนของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา	73	59.8	49	40.2
3. การปฏิบัติตามหลักสูตรที่วางไว้และการประเมินผลหลักสูตรที่เปิดสอน	82	67.2	40	32.8
4. จำนวนบุคลากรหรืออาจารย์ผู้สอนในแต่ละหลักสูตรและจำนวนนักศึกษา	65	53.3	57	46.7
5. ความทันสมัยของหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์	72	59.0	50	41.0

จากตารางที่ 4.5 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตรและกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า มีความเหมาะสมเกินกว่าร้อยละ 50 ทุกรายการ คือ การสอดคล้องของหลักสูตรที่เปิดสอนหรือรายวิชาที่เปิดสอนกับความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน ร้อยละ 77.0 รองลงมา คือ การปฏิบัติตามหลักสูตรที่วางไว้และการประเมินผลหลักสูตรที่เปิดสอน ร้อยละ 67.2 การต่อเนื่องของหลักสูตรที่เปิดสอนการเตรียมความพร้อมของการเปิดสอนของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา ร้อยละ 59.8 ความทันสมัยของหลักสูตรและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 59.0 และจำนวนบุคลากรหรืออาจารย์ผู้สอนในแต่ละหลักสูตรและจำนวนนักศึกษา ร้อยละ 53.3

ตารางที่ 4.6 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์

รายการ	ความคิดเห็น N=122			
	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. การให้นักศึกษาได้มีการปฏิบัติจริงในระหว่าง การเรียน	106	86.9	16	13.1
2. ความสอดคล้องลักษณะของกิจกรรมกับสภาพ ของท้องถิ่น	87	71.3	35	28.7
3. การปฏิบัติงานฟาร์มของนักศึกษาทางด้านพืช หรือทักษะทางด้านพืช	93	76.2	29	23.8
4. แรงสนับสนุนจากผู้บริหาร ทั้งกำลังใจและ งบประมาณ	68	55.7	54	44.3
5. ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับวิชาที่สอน	87	71.3	35	28.7

จากตารางที่ 4.6 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า มีความเหมาะสมเกินกว่าร้อยละ 50 ทุกรายการ คือ การให้นักศึกษาได้มีการปฏิบัติจริงในระหว่างเรียนร้อยละ 86.9 รองลงมา คือ การปฏิบัติงานฟาร์มของนักศึกษาทางด้านพืชหรือทักษะทางพืช ร้อยละ 76.2 ความสอดคล้องลักษณะของกิจกรรมกับสภาพท้องถิ่น ร้อยละ 71.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับวิชาที่สอน ร้อยละ 71.3 และแรงสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งกำลังใจและงบประมาณ ร้อยละ 55.7

ตารางที่ 4.7 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน
ด้านอาคารสถานที่ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนในคณะวิชา
พืชศาสตร์

รายการ	ความคิดเห็น N=122			
	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. สภาพห้องเรียน จำนวนห้องเรียนที่มีอยู่และ ห้องปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรม	34	27.9	88	72.1
2. เครื่องมือปฏิบัติงานเกษตรและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือ	23	18.9	99	81.1
3. สภาพของเรือนเพาะชำและจำนวนที่เพาะชำ พันธุ์ไม้	46	37.7	76	62.3
4. จำนวนแหล่งน้ำหรือปริมาณน้ำและคุณภาพ ของแหล่งน้ำที่มีอยู่	72	59.0	50	41.0
5. สภาพแปลงทดลองหรือแปลงปฏิบัติงานและ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	39	32.0	83	68.0

จากตารางที่ 4.7 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านอาคาร สถานที่ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนในคณะวิชาพืชศาสตร์พบว่า ไม่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน 4 รายการคือ เครื่องมือปฏิบัติงานเกษตรและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งคุณภาพและปริมาณของเครื่องมือ ร้อยละ 81.1 รองลงมาคือ สภาพของห้องเรียน จำนวนห้องเรียนที่มีอยู่และห้องปฏิบัติงานหรือกิจกรรม ร้อยละ 72.1 สภาพแปลงทดลองหรือแปลงปฏิบัติงานและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ร้อยละ 68.0 และสภาพของเรือนเพาะชำและจำนวนพื้นที่เพาะชำพันธุ์ไม้ ร้อยละ 62.3 และมีความเหมาะสม 1 รายการ คือ จำนวนแหล่งน้ำหรือปริมาณน้ำและคุณภาพของแหล่งน้ำที่มีอยู่ ร้อยละ 59.0

ตารางที่ 4.8 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในคณะวิทยาศาสตร์

รายการ	ความคิดเห็น N=122			
	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. สื่อที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอนและวัสดุที่ใช้ในการประกอบการสอนในแต่ละวิชา	38	31.1	84	68.9
2. เอกสารหรือตำราทางการเกษตรเพื่อประกอบการสอนและการค้นคว้าของนักศึกษา	56	45.9	66	54.1
3. คุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนทางการเกษตร	25	20.5	97	79.5
4. งบประมาณที่ช่วยสนับสนุนการสอนของแต่ละวิชาและวัสดุฝึกของแต่ละวิชา	40	32.8	82	67.2
5. เครื่องคอมพิวเตอร์/พิมพ์ดีดที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน	29	23.8	93	76.2

จากตารางที่ 4.8 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านนี้ไม่เหมาะสม ทุกรายการ คือ คุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนทางการเกษตร ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ เครื่องคอมพิวเตอร์/เครื่องพิมพ์ดีดที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ร้อยละ 76.2 สื่อที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอนและวัสดุที่ใช้ในการประกอบการสอนในแต่ละวิชา ร้อยละ 68.9 งบประมาณที่ช่วยสนับสนุนการสอนของแต่ละวิชาและวัสดุฝึกของแต่ละวิชา ร้อยละ 67.2 และเอกสารหรือตำราทางการเกษตรเพื่อประกอบการสอนและค้นคว้าของนักศึกษา ร้อยละ 54.1

ตารางที่ 4.9 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานฟาร์มและการจัดการฟาร์มในคณะวิชาพืชศาสตร์

รายการ	ความคิดเห็น N=122			
	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. การให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำโครงการฟาร์ม	80	65.6	42	34.4
2. การได้รับการสนับสนุนด้านการเงินเกี่ยวกับการทำฟาร์มและแรงงาน	57	46.7	65	53.3
3. การให้เวลากับอาจารย์ในการทำงานฟาร์มหรือความอิสระ	71	58.2	51	41.8
4. การให้แรงจูงใจในการทำฟาร์ม เช่น รายได้หรือผลตอบแทนด้านกำลังใจ	31	25.4	91	74.6
5. การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งของจำเป็นในการทำฟาร์ม เช่น พันธุ์พืช เครื่องมือทุ่นแรง	49	40.2	73	59.8

จากตารางที่ 4.9 แสดงความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานฟาร์มและการจัดการฟาร์มในคณะวิชาพืชศาสตร์ พบว่า มีความเหมาะสม 2 รายการ คือ การให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำโครงการฟาร์ม ร้อยละ 65.6 และการให้เวลากับอาจารย์ในการทำฟาร์มหรือความอิสระ ร้อยละ 58.2 และสภาพการบริหารงานฟาร์มไม่เหมาะสม 3 รายการ คือ การให้แรงจูงใจในการทำฟาร์ม เช่น รายได้หรือผลตอบแทนด้านกำลังใจ ร้อยละ 74.6 รองลงมา คือ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งของจำเป็นในการทำฟาร์ม ร้อยละ 59.8 และการได้รับการสนับสนุนด้านการเงินเกี่ยวกับการทำฟาร์มและแรงงาน ร้อยละ 53.3

4.4 ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ของ ผู้บริหารและอาจารย์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 4.10 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ
การบริหารงานด้านบุคลากร

รายการ	ความต้องการ N=122		
	ค่าคะแนน เฉลี่ย	S.D.	ระดับความ ต้องการ
1. การจัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร เพื่อเพิ่ม ความรู้ ขยายความคิดในการพัฒนาการสอนวิชาเกษตร	3.94	1.12	มาก
2. การจัดสวัสดิการและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรในคณะวิชาพีชศาสตร์	4.04	1.07	มาก
3. การศึกษาและดูงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตรกรรม สมัยใหม่ทั้งในและต่างประเทศ	4.02	1.23	มาก
4. การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะวิชาพีชศาสตร์ได้ โอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้นในสาขาของตน	4.04	1.01	มาก
5. ความมีอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการ และงานฟาร์ม โดยการลดงานด้านอื่นลง	4.11	1.01	มาก

จากตารางที่ 4.10 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์
เกี่ยวกับการบริหารงานด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการพัฒนาในระดับมาก
ทุกรายการคือ ความมีอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการและงานฟาร์ม โดยการลดงาน
ด้านอื่นลง (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.11) รองลงมา คือ การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะพีชศาสตร์ได้
โอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้นในสาขาของตน (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.04) การจัดสวัสดิการและขวัญ
กำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะวิชาพีชศาสตร์ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.04) การศึกษาและดู
งานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตรกรรมสมัยใหม่ทั้งในและต่างประเทศ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.02) และการ
จัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ขยายความคิดในการพัฒนาการสอนวิชา
เกษตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.94)

ตารางที่ 4.11 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ
การบริหารงานด้านการใช้หลักสูตรที่เปิดสอน

รายการ	ความต้องการ N=122		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับความต้องการ
1. การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี	3.90	0.81	มาก
2. หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องเหมาะสมกับท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน	4.12	0.88	มาก
3. การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น	3.89	0.92	มาก
4. การประเมินผลการใช้หลักสูตร การประกันคุณภาพของหลักสูตร	3.99	0.95	มาก
5. การเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการสอน	4.15	1.04	มาก

จากตารางที่ 4.11 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการใช้หลักสูตรที่เปิดสอน พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ คือ การเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการสอน (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.15) รองลงมาคือ หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องเหมาะสมกับท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.12) การประเมินผลการใช้หลักสูตร การประกันคุณภาพของหลักสูตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.99) การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.90) และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.89)

ตารางที่ 4.12 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ
การบริหารงานด้านการพัฒนาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการ	ความต้องการ N=122		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับความต้องการ
1. การจัดการเรียนการสอนด้านพีชศาสตร์ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับท้องถิ่น	4.17	0.85	มาก
2. การจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพีชศาสตร์ เช่นการจัดสวน ทักษะการขยายพันธุ์พืช	3.94	0.96	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย	4.02	0.86	มาก
4. การสนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษาคูงานและการฝึกงานนอกสถานที่	4.19	0.95	มาก
5. การฝึกอบรมหลักสูตรด้านพีชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชน เกษตรกรในท้องถิ่น	3.93	0.94	มาก

จากตารางที่ 4.12 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการพัฒนาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ คือ การสนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษาคูงานและฝึกงานนอกสถานที่ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.19) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนด้านพีชศาสตร์ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับท้องถิ่น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.17) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.02) การจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพีชศาสตร์ เช่น การจัดสวน ทักษะการขยายพันธุ์พืช (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.94) และการฝึกอบรมหลักสูตรด้านพีชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชน เกษตรกรในท้องถิ่น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.93)

ตารางที่ 4.13 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการพัฒนาด้านอาคาร และ สถานที่

รายการ	ความต้องการ N=122		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับความต้องการ
1. การปรับปรุงสภาพห้องเรียน และห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร	4.29	0.95	มาก
2. การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอกับการปฏิบัติงานฟาร์ม	4.17	0.99	มาก
3. การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบการให้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร	4.17	0.92	มาก
4. การจัดฟาร์มสาธิตหรือแปลงสาธิตทางด้านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ	4.12	0.91	มาก
5. ห้องหรือสถานที่ในการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเกษตร	3.98	1.04	มาก

จากตารางที่ 4.13 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านการพัฒนาด้านอาคาร และสถานที่ พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์ต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกรายการคือ การปรับปรุงสภาพห้องเรียนและห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.29) รองลงมา คือ การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอกับการปฏิบัติงานฟาร์ม (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.17) การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบการให้น้ำเพื่อการเกษตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.17) การจัดฟาร์มสาธิตหรือแปลงสาธิตทางด้านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.12) และห้องหรือสถานที่ในการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือการเกษตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.98)

ตารางที่ 4.14 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

รายการ	ความต้องการ N=122		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับความต้องการ
1. การผลิตและพัฒนาการใช้สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์ เพื่อความสามารถสอนวิชาเกษตร	4.22	0.92	มาก
2. การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์และทุนอุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร	4.22	0.87	มาก
3. การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พิมพ์ดีด และวัสดุสำนักงาน	4.15	1.04	มาก
4. การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทางการเกษตร เช่นการผลิตไม้ดอก ไม้ประดับ	4.16	0.92	มาก
5. ปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดี และกิ่งพันธุ์ดี	4.11	0.88	มาก

จากตารางที่ 4.14 แสดงความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการในระดับมากทุกรายการ คือ การผลิตและพัฒนาการใช้สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์เพื่อความสามารถสอนวิชาเกษตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.22) รองลงมา คือ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์และทุนอุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.22) การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทางการเกษตร เช่น การผลิตไม้ดอก ไม้ประดับ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.16) การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดและวัสดุสำนักงาน (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.15) และปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดีและกิ่งพันธุ์ดี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.11)

ตารางที่ 4.15 แสดงความต้องการพัฒนาทักษะวิชาชีพศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม

รายการ	ความต้องการ N=122		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับความต้องการ
1. การสนับสนุนและความสนใจของผู้บริหารด้านพืช	4.18	0.80	มาก
2. การใช้เวลาอิสระในการทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่	4.16	0.77	มาก
3. การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม	4.08	0.90	มาก
4. การให้แรงงานหรือคนงานที่จะดูแลแปลงทดลอง	4.10	0.91	มาก
5. การส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงานหลักสำหรับการเรียนการสอน	4.01	0.98	มาก

จากตารางที่ 4.15 แสดงความต้องการพัฒนาทักษะวิชาชีพศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารงานด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการในระดับมากทุกรายการ คือ การสนับสนุนและความสนใจของผู้บริหารด้านพืช (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.18) รองลงมา คือ การใช้เวลาอิสระในการทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.16) การให้แรงงานหรือคนงานที่จะดูแลแปลงทดลอง (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.10) การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.08) และการส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงานหลักสำหรับการเรียนการสอน (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.01)

4.5 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาด้านวิชาชีพศาสตร์ ของผู้บริหารและอาจารย์ใน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาด้านวิชาชีพศาสตร์ของผู้บริหารและ
อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านบุคลากร

รายการ	ผู้บริหาร N=32			อาจารย์ N=90		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ
1 การจัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร เพื่อเพิ่มความรู้ ขยายความคิดในการพัฒนาการสอนวิชาเกษตร	3.94	1.11	มาก	3.94	1.14	มาก
2 การจัดสวัสดิการและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะวิชาชีพศาสตร์	3.97	0.93	มาก	4.07	1.12	มาก
3 การศึกษาและดูงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตรกรรมสมัยใหม่ทั้งในและต่างประเทศ	3.88	1.18	มาก	4.08	1.25	มาก
4 การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะวิชาชีพศาสตร์ได้โอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้นในสาขาของตน	4.16	0.81	มาก	4.00	1.07	มาก
5 ความมีอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการและงานฟาร์ม โดยการลดงานด้านอื่นลง	4.16	0.99	มาก	4.10	1.03	มาก

จากตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาด้านวิชาชีพศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ 2 รายการ คือ การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะวิชาชีพศาสตร์ได้โอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้น และความอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการ และงานฟาร์ม โดยการลดงานด้านอื่นลง นอกจากนี้อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร 2 รายการ คือ การศึกษาและดูงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตรกรรมสมัยใหม่ทั้งในและต่างประเทศ และการจัดสวัสดิการและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะวิชาชีพศาสตร์ ส่วนที่เหลือ 1 รายการ มีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากเหมือนกัน คือ การจัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ขยายความคิดในการพัฒนาการสอนวิชาเกษตร

ตารางที่ 4.17 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ
อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านหลักสูตรที่เปิดสอน

รายการ	ผู้บริหาร N=32			อาจารย์ N=90		
	ค่าคะแนน	S.D	ระดับ	ค่าคะแนน	S.D	ระดับ
	เฉลี่ย		ต้องการ	เฉลี่ย		ต้องการ
1. การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี	4.13	0.66	มาก	3.82	0.84	มาก
2. หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องเหมาะสมกับท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน	4.28	0.68	มาก	4.07	0.93	มาก
3. การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น	4.13	0.83	มาก	3.81	0.93	มาก
4. การประเมินผลการใช้หลักสูตรการประกันคุณภาพของหลักสูตร	4.25	0.80	มาก	3.90	0.93	มาก
5. การเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการสอน	4.13	0.94	มาก	4.16	1.08	มาก

จากตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านหลักสูตรที่เปิดสอน พบว่า ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ 4 รายการ คือ หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องสอดคล้องกับท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน รองลงมา คือ การประเมินผลการใช้หลักสูตร การประกันคุณภาพของหลักสูตร การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และการเรียนการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น ส่วนที่เหลือ 1 รายการอาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร คือ การเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการสอน

ตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและ
อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการ	ผู้บริหาร N=32			อาจารย์ N=90		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ
1. การจัดการเรียนการสอนด้านพีชศาสตร์ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับท้องถิ่น	4.38	0.75	มาก	4.10	0.87	มาก
2. การจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพีชศาสตร์ เช่น การจัดสวน ทักษะการขยายพันธุ์พืช	4.09	0.96	มาก	3.89	0.95	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย	4.13	0.87	มาก	3.98	0.86	มาก
4. การสนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษาคูงานและการฝึกงานนอกสถานที่	4.28	0.89	มาก	4.16	0.97	มาก
5. การฝึกอบรมหลักสูตรด้านพีชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชน เกษตรกรในท้องถิ่น	4.03	1.03	มาก	3.89	0.90	มาก

จากตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ทุกรายการ คือ การจัดการเรียนการสอนด้านพีชศาสตร์ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับท้องถิ่น รองลงมา คือ การสนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษาคูงานและการฝึกงานนอกสถานที่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัยการจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพีชศาสตร์ เช่น การจัดสวน ทักษะการขยายพันธุ์พืชและการฝึกอบรมหลักสูตรด้านพีชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชน เกษตรกรในท้องถิ่น

ตารางที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและ
อาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านอาคาร และสถานที่

รายการ	ผู้บริหาร N=32			อาจารย์ N=90		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ
1. การปรับปรุงสภาพห้องเรียน และห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร	4.25	0.80	มาก	4.30	1.00	มาก
2. การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานฟาร์ม	4.13	0.94	มาก	4.19	1.02	มาก
3. การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบ การใช้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร	4.16	0.77	มาก	4.18	0.97	มาก
4. การจัดฟาร์มสาธิตหรือแปลงสาธิตทางด้านพืช เพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ	4.03	0.86	มาก	4.16	0.94	มาก
5. ห้องหรือสถานที่ในการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเกษตร	4.03	0.82	มาก	3.96	1.11	มาก

จากตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านอาคาร และสถานที่ พบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร 4 รายการ คือ การปรับปรุงสภาพห้องเรียน และห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร รองลงมา คือ การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานฟาร์ม การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบการใช้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร และการจัดฟาร์มสาธิตหรือแปลงสาธิตทางด้านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ ส่วนที่เหลือ 1 รายการผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ คือ ห้องหรือสถานที่ในการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเกษตร

ตารางที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

รายการ	ผู้บริหาร N=32			อาจารย์ N=90		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ
1. การผลิตและพัฒนาการใช้สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์เพื่อความสามารถสอนวิชาเกษตร	4.06	0.88	มาก	4.28	0.94	มาก
2. การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์และทุนอุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร	4.16	0.81	มาก	4.24	0.89	มาก
3. การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พิมพ์ดีดและวัสดุสำนักงาน	4.06	1.01	มาก	4.18	1.06	มาก
4. การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทางการเกษตร เช่นการผลิตไม้ดอก ไม้ประดับ	4.09	0.78	มาก	4.19	0.97	มาก
5. ปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดีและกิ่งพันธุ์ดี	4.16	0.81	มาก	4.09	0.91	มาก

จากตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ พบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร 4 รายการ คือ การผลิตและพัฒนาการใช้สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์เพื่อความสามารถสอนวิชาเกษตร รองลงมา คือ การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์และทุนอุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทางการเกษตร เช่นการผลิตไม้ดอก ไม้ประดับ และการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีด และวัสดุสำนักงาน ส่วนที่เหลือ 1 รายการ ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์คือ ปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดีและกิ่งพันธุ์ดี

ตารางที่ 4.21 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารดำเนินงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม

รายการ	ผู้บริหาร N=32			อาจารย์ N=90		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D	ระดับความต้องการ
1. การสนับสนุนและความสนใจของผู้บริหารด้านพืช	4.16	0.77	มาก	4.19	0.82	มาก
2. การให้เวลาอิสระในการทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่	4.03	0.74	มาก	4.20	0.78	มาก
3. การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม	3.94	0.84	มาก	4.13	0.91	มาก
4. การให้แรงงานหรือคนงานที่จะดูแลแปลงทดลอง	3.91	0.73	มาก	4.17	0.96	มาก
5. การส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงานหลักสำหรับการเรียนการสอน	3.91	0.93	มาก	4.04	1.00	มาก

จากตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารดำเนินงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม พบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหารทุกรายการ คือ การให้เวลาอิสระในการทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่ รองลง คือ การสนับสนุนและความสนใจของผู้บริหารด้านพืช การให้แรงงานหรือคนงานที่จะดูแลแปลงทดลอง การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม และการส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงานหลักสำหรับการเรียนการสอน

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย วิธีการวิจัย สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในด้านบุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคารสถานที่และงานฟาร์ม วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์ 2) เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และอาจารย์ในด้าน บุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคาร-สถานที่และฟาร์ม วัสดุ-อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและ 3) เพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้าน บุคลากร หลักสูตรการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน อาคาร สถานที่และฟาร์ม วัสดุ-อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการการศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานฟาร์มธุรกิจ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายจัดการศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานการศึกษา หัวหน้าคณะวิชาพืชศาสตร์ และอาจารย์ที่สอนในคณะวิชาพืชศาสตร์ทุกคน รวมทั้งสิ้น 160 คน และสำหรับการวิจัยนี้ได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล โดยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็นเรื่องเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน และตอนที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ ในด้านต่างๆ โดยได้ส่งไปเก็บข้อมูลตามวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 11 แห่ง และได้แบบสอบถามกลับคืนมา 122 ชุด (ร้อยละ 76)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เมื่อผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้วนำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ได้ตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องทางด้านของเนื้อหา การใช้ภาษา และความตรงตามวัตถุประสงค์แล้วนำมาแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา การใช้ภาษา ให้มีความเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเก็บข้อมูลต่อไป

วิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ ขอบหนังสือมาจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงกรมอาชีวศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย การส่งและรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้จัดส่งทางไปรษณีย์และบางส่วนนำส่งโดยตัวเองพร้อมทั้งขอความกรุณาให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์ จากการส่งทั้งหมด 160 ชุด ได้รับกลับคืน 122 ชุด (ร้อยละ 76) จากนั้นได้นำมาวิเคราะห์แปลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows ดังนี้

1. สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารและอาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและบรรยายผลประกอบ

2. สภาพของการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ในวิทยาลัยเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและบรรยายผลประกอบ

3. แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางและบรรยายผลประกอบ

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางและบรรยายผลประกอบ

5.1.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บริหารและอาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 72.1 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี มากที่สุด ร้อยละ 57.4 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 26.2 โดยมีอายุเฉลี่ย 42.93 ปี ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ ร้อยละ 73.8 รองลงมา คือ ผู้บริหาร มีอายุราชการระหว่าง 16-20 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.8 รองลงมาคือ 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 16.6 ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 16.4 และมีอายุราชการเฉลี่ย 19.5 ปี

ประสบการณ์การสอนวิชาเกษตรของอาจารย์ พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 16-20 ปี ร้อยละ 45.1 รองลงมา คือ ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 23.8 และ 21 ปีขึ้นไป ร้อยละ 20.5 โดยมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์สอนเฉลี่ย 21 ปี ผู้บริหารและอาจารย์มากกว่าครึ่งจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 58.2 รองลงมา คือ ปริญญาโท ร้อยละ 20.5 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีวุฒิครู ร้อยละ 62.3 อาจารย์ส่วนมากสอนวิชาเกษตรมากกว่า 20 คาบต่อสัปดาห์ ร้อยละ 67.8 โดยสอนเฉลี่ย 22 คาบต่อสัปดาห์

งานที่อาจารย์ปฏิบัตินอกเหนือจากการสอน อาจารย์เกือบทั้งหมดมีงานอื่นนอกเหนือจากการสอน ร้อยละ 93.3 ซึ่งเป็นงานฟาร์มมากที่สุด ร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร้อยละ 16.7 งานวิชาการ ร้อยละ 15.5 งานบริหาร ร้อยละ 13.3 งานอาคารสถานที่ ร้อยละ 7.8 และงานธุรการ ร้อยละ 6.7 นอกจากนี้อาจารย์ส่วนมากไม่เคยจัดกิจกรรมเสริมทักษะทางการเกษตรที่นอกเหนือจากการสอนในแต่ละวิชาให้นักศึกษา ร้อยละ 88.9 ส่วนอาจารย์ที่เคยจัดกิจกรรมเสริมทักษะส่วนใหญ่จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการหารายได้ทางด้านการเกษตร ร้อยละ 52.2 จากปีที่ผ่านมาอาจารย์ส่วนใหญ่เคยศึกษาดูงาน ร้อยละ 60.0 และไม่เคยศึกษาดูงาน ร้อยละ 40.0

5.1.2 สภาพของการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ในวิทยาลัยเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการวิจัย พบว่า มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์อยู่ระดับพอใช้ ร้อยละ 52.5 ผู้บริหารและอาจารย์เห็นว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ร้อยละ 68.9 นักเรียนส่วนใหญ่สนใจเรียนดี และไม่สนใจเรียนเท่าที่ควรมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ สนใจเรียนดี ร้อยละ 51.6 และไม่สนใจเรียนเท่าที่ควร ร้อยละ 46.7

การสอนวิชางานเกษตรที่ผ่านมาส่วนมากผู้สอนได้มีการเน้นทั้งทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ร้อยละ 77.1 รองลงมา คือ เน้นปฏิบัติ ร้อยละ 21.3 และเน้นทฤษฎี ร้อยละ 1.6 หลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ในแต่ละหลักสูตรผู้เรียนมีความสนใจใกล้เคียงกัน คือ ไม่ได้รับความสนใจ ร้อยละ 50.8 และผู้เรียนสนใจมากทุกสาขาที่เปิดสอน ร้อยละ 49.2

การปฏิบัติงานของผู้สอนกับภาระงานด้านอื่น พบว่า ส่วนมากมีงานอื่นนอกเหนือจากการสอน ร้อยละ 87.7 และมีปัญหาเรื่องไม่ได้เตรียมการสอน ร้อยละ 12.3 นอกจากนี้แปลงทดลองด้านพืชไม่เพียงพอ ร้อยละ 62.3 และค่าวัสดุฝึกรายวิชาที่สอนไม่เพียงพอ ร้อยละ 66.4

5.1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านบุคลากรหรืออาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ด้านบุคลากรมีความเหมาะสม 4 รายการ คือ ความรับผิดชอบ ความตั้งใจ ความขยันในการสอนและ

อดทนในการทำงานของบุคลากร ร้อยละ 77.0 รองลงมา คือ ความตั้งใจให้กับการเรียนการสอน ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการอุทิศเวลาให้กับงานพัฒนาอื่นๆ ร้อยละ 68.9 การใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมและความสามารถในการสอนและการทำงานฟาร์มของอาจารย์ ร้อยละ 68.9 และจำนวนบุคลากรของคณะที่ทำการเรียนการสอนและรับผิดชอบงานฟาร์ม ร้อยละ 59.8 และสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ด้านบุคลากรไม่เหมาะสม 1 รายการ คือ แรงงานหรือคนงานที่ดูแลงานทางเกษตรหรืองานฟาร์มของคณะ ร้อยละ 71.3

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตรและกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า มีความเหมาะสมเกินกว่าร้อยละ 50 ทุกรายการ คือ การสอดคล้องของหลักสูตรที่เปิดสอนหรือรายวิชาที่เปิดสอนกับความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน ร้อยละ 77.0 รองลงมา คือ การปฏิบัติตามหลักสูตรที่วางไว้และการประเมินผลหลักสูตรที่เปิดสอน ร้อยละ 67.2 การต่อเนื่องของหลักสูตรที่เปิดสอนการเตรียมความพร้อมของการเปิดสอนของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา ร้อยละ 59.8 ความทันสมัยของหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 59.0 และจำนวนบุคลากรหรืออาจารย์ผู้สอนในแต่ละหลักสูตรและจำนวนนักศึกษา ร้อยละ 53.3

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า มีความเหมาะสมเกินกว่าร้อยละ 50 ทุกรายการ คือ การให้นักศึกษาได้มีการปฏิบัติจริงในระหว่างเรียน ร้อยละ 86.9 รองลงมา คือ การปฏิบัติงานฟาร์มของนักศึกษาทางด้านพืชหรือทักษะทางพืช ร้อยละ 76.2 ความสอดคล้องลักษณะของกิจกรรมกับสภาพท้องถิ่น ร้อยละ 71.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับวิชาที่สอน ร้อยละ 71.3 และแรงสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งกำลังใจและงบประมาณ ร้อยละ 55.7

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนด้านอาคารสถานที่ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า ไม่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน 4 รายการ คือ เครื่องมือปฏิบัติงานเกษตรและอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งคุณภาพและปริมาณของเครื่องมือ ร้อยละ 81.1 รองลงมา คือ สภาพของห้องเรียน จำนวนห้องเรียนที่มีอยู่และห้องปฏิบัติงานหรือกิจกรรม ร้อยละ 72.1 สภาพแปลงทดลองหรือแปลงปฏิบัติงานและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ร้อยละ 68.0 และสภาพของเรือนเพาะชำและจำนวนพื้นที่เพาะชำพันธุ์ไม้ ร้อยละ 62.3 และมีความเหมาะสม 1 รายการ คือ จำนวนแหล่งน้ำหรือปริมาณน้ำและคุณภาพของแหล่งน้ำที่มีอยู่ ร้อยละ 59.0

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านนี้ไม่เหมาะสม ทุกรายการ คือ คุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนทางการเกษตร ร้อยละ 79.5 รองลงมา คือ เครื่องคอมพิวเตอร์/เครื่องพิมพ์ดีดที่ใช้สำหรับการเรียนการสอน ร้อยละ 76.2 สื่อที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอนและวัสดุที่ใช้ในการประกอบ

เอกสารเป็นเอกสารทสลงนวิชาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสอนในแต่ละวิชา ร้อยละ 68.9 งบประมาณที่ช่วยสนับสนุนการสอนของแต่ละวิชาและวัสดุฝึกของแต่ละวิชา ร้อยละ 67.2 และเอกสารหรือตำราทางการเกษตรเพื่อประกอบการสอนและค้นคว้าของนักศึกษา ร้อยละ 54.1

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานฟาร์มและการจัดการฟาร์มในคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า มีความเหมาะสม 2 รายการคือ การให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำโครงการฟาร์ม ร้อยละ 65.6 และการให้เวลากับอาจารย์ในการทำฟาร์มหรือความอิสระ ร้อยละ 58.2 และสภาพการบริหารงานฟาร์มไม่เหมาะสม 3 รายการ คือ การให้แรงจูงใจในการทำฟาร์ม เช่น รายได้หรือผลตอบแทนด้านกำลังใจ ร้อยละ 74.6 รองลงมา คือ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งของจำเป็นในการทำฟาร์ม ร้อยละ 59.8 และการได้รับการสนับสนุนด้านการเงินเกี่ยวกับการทำฟาร์มและแรงงาน ร้อยละ 53.3

5.1.4 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางและบรรยายผลประกอบ

จากการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ 2 รายการ คือ การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะวิทยาศาสตร์ได้โอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้น และความอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการ และงานฟาร์ม โดยการลดงานด้านอื่นลง นอกจากนี้อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร 2 รายการ คือ การศึกษาและดูงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านการเกษตรกรรมสมัยใหม่ทั้งในและต่างประเทศ และการจัดสวัสดิการและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์ ส่วนที่เหลือ 1 รายการ มีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากเหมือนกัน คือ การจัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ขยายความคิดในการพัฒนาการสอนวิชาเกษตร

ความต้องการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านหลักสูตรที่เปิดสอน พบว่า ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ 4 รายการ คือ หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องสอดคล้องกับท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน รองลงมา คือ การประเมินผลการใช้หลักสูตร การประกันคุณภาพของหลักสูตร การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และการเรียนการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น ส่วนที่เหลือ 1 รายการอาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร คือ การเรียนการสอนโดยเน้นเทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ทุกรายการ คือ การจัดการเรียนการสอนด้านพืชศาสตร์ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับท้องถิ่น รองลงมา คือ การสนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษาดูงานและการฝึกงานนอกสถานที่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัยการจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ เช่น การจัดสวน ทักษะการขยายพันธุ์พืชและการฝึกอบรมหลักสูตรด้านพืชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชน เกษตรกรในท้องถิ่น

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านอาคาร และสถานที่ พบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร 4 รายการ คือ การปรับปรุงสภาพห้องเรียน และห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร รองลงมา คือ การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอกับการปฏิบัติงานฟาร์ม การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบการใช้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร และการจัดฟาร์มสาธิตหรือแปลงสาธิตทางค่านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ ส่วนที่เหลือ 1 รายการผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ คือ ห้องหรือสถานที่ในการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเกษตร

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการบริหารด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ พบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหาร 4 รายการ คือ การผลิตและพัฒนาการใช้สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์เพื่อความสามารถสอนวิชาเกษตร รองลงมา คือ การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์และทุนอุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทางการเกษตร เช่น การผลิตไม้ดอก ไม้ประดับ และการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีด และวัสดุสำนักงาน ส่วนที่เหลือ 1 รายการผู้บริหารมีความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์คือ ปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดีและกิ่งพันธุ์ดี

ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับ การบริหารด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม พบว่า อาจารย์มีความต้องการพัฒนามากกว่าผู้บริหารทุกรายการ คือ การให้เวลาอิสระในการทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่ รองลงมา คือ การสนับสนุนและความสนใจของผู้บริหารด้านพืช การให้แรงงานหรือคนงานที่จะดูแลแปลงทดลอง การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม และการส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงานหลักสำหรับการเรียนการสอน

5.2 การอภิปรายผล

จากการวิจัยได้มีส่วนที่มีความสนใจที่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ โดยนำมาอภิปรายผลดังนี้

สภาพทั่วไปของการสอนของอาจารย์ส่วนใหญ่จะมีปัญหาที่จำนวนคาบการสอนมากเกินไปทำให้เป็นอุปสรรคในการกระทบต่องานด้านอื่นๆ พร้อมกันนั้นยังมีงานที่ปฏิบัติที่นอกเหนือจากงานสอนมาก (93.3%) ซึ่งไม่ใช่งานด้านวิชาการโดยลักษณะของงานจะเป็นงานด้านการบริหารหรือบริการ ชุกรการ เป็นต้น โดยงานเหล่านี้อาจจะมีผลกระทบกับการจัดการเรียนการสอน หรือการพัฒนางานวิชาการที่มีส่วนสำคัญ ซึ่งเป็นการลดบทบาทการจัดการกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการเสียโอกาสสำหรับผู้เรียน และอาจารย์จะมีการได้รับการศึกษาเพิ่มเติมหรือพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถให้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานกฤษฎีกา (2538 : 16-21) ซึ่งกล่าวว่าด้านการงานอื่นๆ เป็นปัญหาต่อการจัดการศึกษาโดยอาจารย์จะต้องรับภาระงานสอนหนักและบางคนรับงานบริการ งานธุรการ กิจกรรมต่างๆ ทำให้ไม่สามารถศึกษาค้นคว้าและเตรียมการสอนอย่างเต็มที่

สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ที่สอนส่วนใหญ่บอกว่าอยู่ในระดับพอใช้และมีบางสาขาที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขโดยสอดคล้องกับสำนักงานกฤษฎีกา คือ ได้เน้นให้มีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นและตลาดแรงงาน สำหรับสภาพของปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ควรจะต้องแก้ไขหรือปรับปรุงได้แก่ ปัญหาของอุปกรณ์การเรียนการสอนที่จะต้องปรับปรุงให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพพร้อมจะให้เพียงพอกับการใช้สอนที่ยังขาดแคลนอยู่ ปัญหาด้านงบประมาณที่ยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาระบบฟาร์ม เช่น การขาดแคลนแรงงาน การพัฒนาสภาพพื้นที่ให้อุดมสมบูรณ์ขึ้น และลักษณะการสอนของอาจารย์จะต้องเน้นทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติโดยมีลักษณะการสอน ให้เปิดกว้างสำหรับวิชาเกษตรที่จะเรียน และให้ต่อเนื่องกันตั้งแต่การผลิตจนถึงระบบการตลาด โดยจะเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ โดยสร้างแรงจูงใจจากรายได้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มนัส สุวรรณพงษ์ (2531 : 70 - 73) ที่กล่าวว่าในการสอนวิชาเกษตรในแต่ละวิชาจะต้องดำเนินการสอนให้ครบวงจรโดยให้นักศึกษาปฏิบัติตั้งแต่ผลิตจนถึงการตลาด

สภาพของเรือนเพาะชำ แปลงสาธิต หรือแปลงทดลองทางด้านพืชยังไม่เพียงพอและเหมาะสมกับการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ เจริญวัย (2530 : 55-59) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาปฏิบัติการเกษตร พบว่า เรื่องงบประมาณยังมีน้อย และเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มีระดับปานกลาง และเรื่องที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการเรียน การสอน ในด้านต่างๆ คือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการบริหาร งานฟาร์ม พอที่จะสรุป ได้ดังนี้ คือ การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการเรียนการสอนควรเน้นให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นของผู้เรียน โดยจะทำให้ผู้เรียนเห็นภาพที่เป็นจริง หลักสูตรที่เรียนควรที่จะทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนาวดี นิลเปรม (2527 : 192) ที่สรุปว่า ผู้สอนควรจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลายๆ วิธีโดยเน้นใช้วัสดุอุปกรณ์จากท้องถิ่นเป็นหลัก สภาพของด้านอาคารสถานที่ ควรที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขซ่อมแซมให้ดีขึ้นเพียงพอกับการใช้งานและพัฒนาสภาพพื้นที่ แหล่งน้ำให้เพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จริญญา พินสุวรรณ (2528 : 139) พบว่า ปัญหาที่ต้องการพัฒนา คือ สภาพพื้นที่ อุปกรณ์การเรียนการสอนทางการเกษตร โดยจะต้องพัฒนาประสิทธิภาพ โดยน่าจะปรับปรุงจัดหาเพิ่มเติมเข้ามาใช้งานแทนของเดิมที่มีอยู่ อย่างเช่น วัสดุ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งในฟาร์มและสำนักงาน เช่น คอมพิวเตอร์ หรือสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าจากการศึกษามีความต้องการพัฒนามาก การบริหารด้านบุคลากรผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจและงบประมาณหรือการมีอิสระให้กับอาจารย์ที่ทำงานฟาร์มเพราะจะได้ทำงานอย่างเต็มที่

ความต้องการพัฒนาจากความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์มีความต้องการที่จะพัฒนาระดับมาก คือ การส่งเสริมให้อาจารย์ได้มีโอกาสศึกษาในระดับสูงขึ้นและมีความอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการและงานฟาร์ม และเรื่องอื่นๆ อย่างเช่น ควรมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรและการประกันคุณภาพของหลักสูตร การใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเรียนการสอน การให้นักศึกษาได้มีการศึกษาฐานและการฝึกงานนอกสถานที่ โดยในเรื่องต่างๆ นี้ จะเป็นการพัฒนาสภาพการเรียนสอนของคณะวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์กับผู้เรียนอย่างแท้จริง

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะนำไปสู่การปรับปรุงหรือพัฒนาในด้านต่างๆ ให้ดีขึ้น โดยสามารถจำแนกข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

5.3.1 เสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารที่มีบทบาทในการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. ด้านบุคลากร ควรเพิ่มความมีอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการ และงานฟาร์มโดยการลดงานด้านอื่นลง การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะวิทยาศาสตร์ได้โอกาสศึกษาในระดับสูงขึ้นในสาขาของตน การจัดสวัสดิการและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์ การศึกษาและฐานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตรกรรม และการจัดสัมมนาครูอาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้

2. งานด้านหลักสูตร ควรเพิ่มการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการ

สอนอื่น และ หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องเหมาะสมกับท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงานการ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และการจัดการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ มีการศึกษาดูงานและการฝึกงานนอกสถานที่ การจัดการเรียนการสอนด้านพืชศาสตร์ให้สอดคล้องกับท้องถิ่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย ให้มีการจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ และการฝึกอบรมหลักสูตรด้านพืชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชนและเกษตรกรในท้องถิ่น

4. ด้านอาคาร สถานที่ การปรับปรุงสภาพห้องเรียนและห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอกับการปฏิบัติงานฟาร์ม การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบการให้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร การจัดแปลงสาธิตทางด้านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ ที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานเกษตร รวมทั้งวัสดุฝึกในแต่ละวิชา ควรส่งเสริม สนับสนุน ในการปรับปรุง ซ่อมแซม พัฒนาเปลี่ยนแปลงในส่วนที่มีอยู่ หรือจัดหาใหม่ให้เพียงพอทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพให้มีความขึ้น และสอดคล้องต่อการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนให้สูงสุด

5. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ควรเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนทางการเกษตร เครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอน งบประมาณที่ช่วยสนับสนุนการสอนแต่ละวิชา เอกสารหรือตำราทางการเกษตรเพื่อประกอบการสอน การผลิตและพัฒนการใช้สื่อการจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์และทุนอุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทางการเกษตร และปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดี และกิ่งพันธุ์ดี

6. ด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม การใช้แรงจูงใจในการทำฟาร์มการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งของจำเป็นในการทำฟาร์ม การได้รับการสนับสนุนด้านการเงินเกี่ยวกับการทำฟาร์ม การสนับสนุนและความสนใจของผู้บริหารด้านพืช การให้เวลาอิสระในการทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่ การให้แรงงานหรือคนงานที่จะดูแลและแปลงทดลอง การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม และการส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงานหลักสำหรับการเรียนการสอน

5.3.2 ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์ในคณะพืชศาสตร์

1. ด้านบุคลากร อาจารย์ในคณะพืชศาสตร์ควรทำงานอย่างเต็มกำลังทั้งงานวิชาการ และงานฟาร์ม เมื่อมีความเป็นอิสระในการทำงานมากขึ้น สนใจและหาโอกาสในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เช่น การศึกษาวิทยาการใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ ศึกษาและดูงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตรกรรม และการจัดสัมมนาครูอาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ ความสามารถ รวมทั้งศึกษาในระดับสูงขึ้นในสาขาของตน เมื่อมีโอกาส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. งานด้านหลักสูตร อาจารย์ควรสนใจและพยายามพัฒนา ปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี และการจัดการสอนโดยเน้นความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น พยายามนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สอดคล้องกับการพัฒนาท้องถิ่นมาช่วยในการสอน อาจารย์ควรเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลและพยายามผลักดันในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาท้องถิ่น ตลาดแรงงานการ และควรประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน อาจารย์ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย สอดคล้องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน สอดคล้องกับการพัฒนา ทรัพยากรในท้องถิ่น จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ทันตามเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย สนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษาดูงานและการฝึกงานนอกสถานที่ จัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ และการฝึกอบรมหลักสูตรด้านพืชศาสตร์ระยะสั้นแก่ประชาชน เยาวชน และเกษตรกรในท้องถิ่น

4. ด้านอาคาร สถานที่ อาจารย์ควรประสานงานกับผู้มีอำนาจในการพัฒนา ปรับปรุงสภาพห้องเรียนและห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานฟาร์ม การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบการให้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร การจัดแปลงสาธิตทางด้านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานเกษตร รวมทั้งวัสดุฝึกในวิชาที่ตนรับผิดชอบ พัฒนาปรับปรุง ซ่อมแซม คัดแปลงในส่วนที่มีอยู่ หรือจัดหาใหม่ให้เพียงพอทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งพัฒนาให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนให้สูงขึ้น

5. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาจารย์ควรให้ความสนใจ ฝึก ใช้ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน จัดหาและพัฒนาสื่อการสอน เอกสารหรือตำราประกอบการสอน รวมทั้งการใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

6. ด้านงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม อาจารย์ควรใช้งานฟาร์มให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การฝึกประสบการณ์ของตนเอง การทดลองใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอนหรือหาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งต่อไปควรมีการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนการสอนใน คณะวิชาพืชศาสตร์ ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และควรมีการวิจัยในเรื่องของการจัดการฟาร์มของคณะพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บรรณานุกรม

- กาญจนา คุณารักษ์. 2535. หลักสูตรและการพัฒนา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กรมวิชาการ. 2536. รายงานวิจัยการศึกษาความเป็นไปได้ของแนวการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษ 1990. กรุงเทพฯ : กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมวิชาการ. 2534. รายงานการวิจัยการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษาของไทยในทศวรรษหน้าที่สอดคล้องกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงของสังคม. กรุงเทพฯ : กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมอาชีวศึกษา. 2536. คู่มือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 ประเภทวิชาเกษตรกรรม. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. 2538. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาเกษตรกรรม. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. 2539. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2539 ประเภทวิชาเกษตรกรรม. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กิตติมา ปรีดีคิดถ. 2532. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : อักษรภาพิพัฒน์.
- จรัณ พินสุวรรณ. 2528. “ปัญหาการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในทัศนะของครู-อาจารย์วิทยาลัยเกษตรกรรมภาคใต้”. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจริญ เอี่ยมสุภานิต. 2530. “การจัดงานฟาร์มของคณะวิชาพืชกรรม วิทยาลัยเกษตรกรรมกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2535. เทคโนโลยีการสอน : การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : โอเคียน สโตร์.
- ทำนอง สิงคาลวนิช. 2527. เอกสารการสอนชุดวิชาการศึกษาเกษตรและการส่งเสริมอาชีพเกษตร. กรุงเทพฯ : หน่วยที่ 1-7 สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไทยรัฐ. 2541. หนังสือพิมพ์. ฉบับวันที่ 3 พฤษภาคม 2541.

ธรรมชาติ คำตา. 2538. “ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู-อาจารย์เกี่ยวกับสภาพการจัดการด้านการเรียนการสอนของคณะวิชาพื้นฐาน ในวิทยาลัยเกษตรกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมอาชีวศึกษา”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

นพคุณ ศิริวรรณ. 2533. งานฟาร์ม : กลยุทธ์สำคัญของการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

_____. 2533. แต่คุณครูผู้สร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

ประคอง วรรณสุต. 2520. ถิติประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ปัญญา หิรัญรัมย์. 2522. แนวโน้มหลักสูตรปริญญาตรีการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

_____. 2520. ความรู้พื้นฐานการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพฯ.

พรทิพย์ อุดมสิน. 2523. หลักการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : เอกสารประกอบการสอนภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ภัทรกานต์ เผ่าบุญเกิด. 2533. การศึกษาเอกสาร. กรุงเทพฯ : วารสารกองทุนสงเคราะห์ ปีที่ 3 ฉบับวันที่ 3 ตุลาคม 2533.

ภิญโญ สาร. 2523. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มนัส สุวรรณพงษ์. 2531. “ความคิดเห็นของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเกษตรกรรมของวิทยาลัยเกษตรกรรมเขตการศึกษา 2”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน. 2523. เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการการสอน. กรุงเทพฯ : หน่วยที่ 1-7 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

รัตนาวดี นิลปรม. 2527. “สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาแกนวิชาชีพตามหลักสูตร ปวช.

2524. ประเภทวิชาเกษตรกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิจิตร ภักดีรัตน์. 2526. นวัตกรรมการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : กราฟิอาร์ต.

_____. 2522. เอกสารประกอบการสอนวิชา Ag.Ed. 211. กรุงเทพฯ : ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุมิตร คุณานุกร. 2520. หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุทนต์ ศรีไธย์. 2537. หลักการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สังัด อุทรานันท์. 2532. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริวรรณ สุวรรณอาภา. 2523. เอกสารการสอนชุดวิชาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สงวน แก้วมรกต. 2536. การบริหารการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานรัฐมนตรี. 2528. รายงานการวิจัยการฝึกอบรมกำลังคนระดับกลางในภาคเกษตร. กรุงเทพฯ : สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- _____. 2528. แนวนโยบายการพัฒนาการศึกษาเกษตร. กรุงเทพฯ : สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- _____. 2538. สรุปรายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของกรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สมศักดิ์ เจริญวัย. 2530. สภาพการจัดการสอนวิชาปฏิบัติงานเกษตรตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524 ในวิทยาลัยเกษตรกรรมภาคกลาง. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อิทธิพร ศรียมก. 2523. เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อำภา บุญช่วย. 2537. การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- Dale, Edgar. 1996. *Audio-Visual Materials in Teaching*. 3rd ed. New York : The Drydenpress, Rinchart and Winston.
- Phipps. Lioyd J. 1980. *Hand Book on Agricultural Education in Public school*. Illinois : Interstate Printer And Publishers.
- Wayne k. Hoy, Cectl G. Miskes. 1991. *Educational Administration Theory Research and Practice*. University of Michigan.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







ที่ ทม 1504/ 4046

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๐ พฤศจิกายน 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์
3. รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียง
วิทยานิพนธ์เรื่อง "ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว
เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2541

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษา
สังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณา
อนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา
ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารบัณฑิตศึกษาที่ส่งมาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้หรือเผยแพร่ในที่สาธารณะ

ไม่ว่าโทษ 3266052-6101 ต่อ 2663, 2642 ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

โดย นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์

1. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
2. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
4. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี
5. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ
6. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียโสธร
7. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี
8. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น
9. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม
10. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด
11. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครพนม

๗.

๗



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2541

1. นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" โดยมี คร.นพคุณ สิริวรรณ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ คร.วีระพันธ์ โชติวนิช และอาจารย์วันทนี โชติสกุล เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2541

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



คำสั่งคณะกรรมการคุรุศาสตรบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ 13/ 2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ

และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.นพคุณ ศิริวรรณ	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ดร.วีระพันธ์ โชติวนิช	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม
อาจารย์วันทนี โชติสกุล	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ดร.दनัย ดิษยนุต	ประธานกรรมการ
ดร.นพคุณ ศิริวรรณ	กรรมการประจำสาขาวิชา
อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น	กรรมการประจำสาขาวิชา
ดร.วีระพันธ์ โชติวนิช	กรรมการ
อาจารย์วันทนี โชติสกุล	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2541

(Signature)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้ (รศ.ดร.ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์) ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และค้นคว้าต้องถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 2685

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๘ สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ทองบ่อ เดชสองชั้น

ด้วยคณะกรรมการอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อนางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความต้องการพัฒนาคณะวิชาฟิสิกส์ศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาฟิสิกส์ศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

คณะกรรมการอุดมศึกษา หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี สิกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

๘.
งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 2663, 2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205
ไม่ว่าการแก้ไขหรือการพิมพ์ใหม่ให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 2685

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๘ สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์รัตนวดี ชมโสม

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อนางสาวณงลักษณ์ วงศ์มะรัตน์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

คณะกรรมการอุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เมื่อการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 2685

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์สุวิทย์ พงศ์นุกฤต

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663, 2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 2685

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๕ สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์พจน์ พรหมบุตร

ด้วยคณะกรรมการอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อนางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพีชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

คณะกรรมการอุดมศึกษา หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

hw 3.

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663, 2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 2685

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

6 สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์มงคล ชูเชาว์

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพีชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพีชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี สীগักวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205 ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 384

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๘ - ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี

ด้วย นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์
 อุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อ
 เรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความต้องการพัฒนาคนวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์
 ในคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉยงเหนือ”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรด
 พิจารณาอนุญาตให้นักศึกษา ได้ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์
 ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

๘
 งานบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 โทร.3266052-6101 ต่อ 2663,2642

ไม่ให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3843

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

28 - ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา

ด้วย นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อ
เรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความต้องการพัฒนาคณะวิชาชีพศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์
ในคณะวิชาชีพศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ภาคตะวันออกเฉิยเหนือ"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรด
พิจารณาอนุญาตให้นักศึกษา ได้ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์
ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลิกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.3266052-6101 ต่อ 2663,2642

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

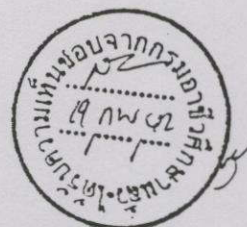
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามโครงการวิจัย

เรื่อง



ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ของผู้บริหารและอาจารย์ในคณะวิชาพืชศาสตร์
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คำชี้แจง (แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร และอาจารย์คณะวิชาพืชศาสตร์)

1. แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนการสอนและความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิชาเกษตรของคณะวิชาพืชศาสตร์

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์

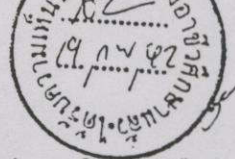
2. โปรดพิจารณาและกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามที่ท่านเห็นว่าเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์และความถูกต้องของการวิจัย

3. คำตอบของท่านผู้วิจัยถือว่าเป็นข้อมูลที่มีค่าที่จะส่งวนไว้เป็นความลับโดยจะนำมาใช้ประโยชน์ในงานวิจัยนี้เท่านั้น และจะไม่มีผลกระทบต่อท่าน

ขอขอบพระคุณ

นางลักขณ์ วงศ์ณะรัตน์

ผู้วิจัย



ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงของท่านลงใน () หรือช่องว่างที่กำหนดให้

1. ปัจจุบันท่านดำรงตำแหน่ง

- () ผู้อำนวยการ
- () ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการการศึกษา
- () ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายงานฟาร์มธุรกิจ
- () ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายจัดการศึกษา
- () ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานการศึกษา
- () หัวหน้าคณะวิชาพืชศาสตร์
- () อาจารย์

2. เพศ

- () ชาย
- () หญิง

3. สถานภาพสมรส

- () โสด
- () สมรสแล้ว

4. อายุ

อายุปัจจุบัน.....ปี

อายุราชการ.....ปี

5. ท่านมีประสบการณ์สอนวิชาเกษตรหรือไม่

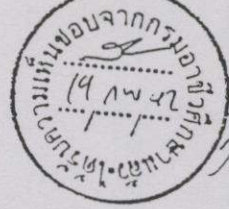
- () ไม่มี
- () มีปี

6. วุฒิทางการศึกษาสูงสุด.....สาขาวิชาเอก.....

7. ท่านมีวุฒิทางการศึกษา(วุฒิครุ)หรือไม่

- () ไม่มี
- () มี

ข้อ 8-11 สำหรับอาจารย์ผู้สอน



85

8. จำนวนคาบการสอนวิชาเกษตร

จำนวน.....คาบ / สัปดาห์

9. ท่านมีงานปฏิบัตินอกเหนือจากงานสอนหรือไม่

() ไม่มี

() มี ได้แก่.....

10. ท่านเคยจัดกิจกรรมเสริมทักษะทางการเกษตรที่นอกเหนือจากการสอน ในแต่ละวิชาให้กับนักศึกษาหรือไม่ เช่น การให้นักศึกษารับจ้างทำงานทางการเกษตร การให้นักศึกษาฝึกขยายพันธุ์พืช เป็นต้น

() เคย กิจกรรมที่ท่านทำมากที่สุด.....

() ไม่เคยจัด เพราะ.....

11. 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยไปศึกษาดูงานหรือฝึกอบรมทางการเกษตรในสาขาของท่านหรือไม่

() เคย

() ไม่เคย เพราะ.....

ตอนที่ 2 สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาพืชศาสตร์ ลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. สถานศึกษาของท่านได้จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิชาพืชศาสตร์ที่ผ่านมามีอยู่ในระดับใด (ในความคิดเห็นของท่าน)

() ดี

() พอใช้

() ต้องปรับปรุง

2. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในคณะวิชาพีชศาสตร์ที่ท่านประสบอยู่มีหรือไม่

() ไม่มี

() มี ปัญหาที่สำคัญมากที่สุดคือ.....

3. ความสนใจในการเรียนของนักศึกษาในคณะวิชาพีชศาสตร์เป็นอย่างไร ในทัศนของท่าน

() สนใจเรียนดี

() ไม่สนใจเรียนเท่าที่ควร

() ไม่สนใจเลย เพราะ.....

4. การสอนวิชาเกษตรที่ผ่านมา ผู้สอนได้เน้นลักษณะการสอนแบบใด

() เน้นทฤษฎี

() เน้นปฏิบัติ

() เน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ

5. หลักสูตรที่เปิดสอนของคณะวิชาพีชศาสตร์ ในแต่ละหลักสูตรได้รับความสนใจจากผู้เรียนมากน้อยเพียงใด

() ผู้เรียนสนใจมากทุกสาขา

() ไม่ค่อยได้รับความสนใจ เช่นหลักสูตรสาขา.....

6. การปฏิบัติงานของผู้สอนกับการะงานด้านอื่นเป็นอย่างไรร้าง

() มีงานอื่นนอกเหนือจากงานสอนมาก

() มีปัญหาเรื่องไม่ได้เตรียมการสอน

() อื่น ๆ.....

7. จำนวนหรือสภาพของเรือนเพาะชำ

() เพียงพอและเหมาะสมดี

() ไม่เพียงพอ

8. แปลงสาริตหรือแปลงทดลองด้านพืช

() เพียงพอและเหมาะสมดี

() ไม่เพียงพอ

9. ค่าวัสดุฝึกของรายวิชาที่สอน

() เพียงพอ

() ไม่เพียงพอ

10. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดในการจัดการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ (ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าตามความคิดเห็นของท่าน)



รายการ	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
<u>1. ด้านบุคลากรหรืออาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ที่มีความพร้อมหรือมีคุณสมบัติต่อไปนี้เหมาะสมหรือไม่</u>		
1.1 จำนวนบุคลากรของคณะฯ ที่ทำการเรียนการสอนและรับผิดชอบงานฟาร์ม	—	—
1.2 การไฝหาความรู้เพิ่มเติมและความสามารถด้านการสอนและการทำฟาร์มของอาจารย์	—	—
1.3 แรงงานหรือคนงานที่ดูแลงานทางการเกษตรหรืองานฟาร์มของคณะฯ	—	—
1.4 ความรับผิดชอบ ความตั้งใจ ความขยันในการสอนและอดทนในการทำงาน	—	—
1.5 ความตั้งใจให้การเรียนการสอนและการอุทิศเวลาให้กับงานพัฒนาอื่น ๆ	—	—
<u>2. ด้านหลักสูตรและกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ต่อไปนี้เหมาะสมหรือไม่</u>		
2.1 ความสอดคล้องของหลักสูตรที่เปิดสอนหรือรายวิชาที่เปิดสอนกับความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน	—	—
2.2 ความต่อเนื่องของหลักสูตรที่เปิดสอนและการเตรียมความพร้อมของการเปิดสอนของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา	—	—
2.3 การปฏิบัติตามหลักสูตรที่วางไว้และการประเมินผลหลักสูตรที่เปิดสอน	—	—
2.4 จำนวนบุคลากรหรืออาจารย์ผู้สอนในแต่ละหลักสูตรและจำนวนนักศึกษา	—	—
2.5 ความทันสมัยของหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์	—	—

รายการ

เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนในคณะวิชาพืชศาสตร์ต่อไปนี้เป็นเหมาะสมหรือไม่

3.1 การให้นักศึกษาได้มีการปฏิบัติ

จริงในระหว่างการเรียนรู้

3.2 ความสอดคล้องลักษณะของ

กิจกรรมกับสภาพของท้องถิ่น

3.3 การปฏิบัติงานฟาร์มของนักศึกษา

ทางด้านพืชหรือทักษะทางด้านพืช

3.4 แรงสนับสนุนจากผู้บริหาร

ทั้งกำลังใจและงบประมาณ

3.5 ความสัมพันธ์ระหว่าง

กิจกรรมกับวิชาที่สอน

4. ด้านอาคาร สถานที่ ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมหรือไม่

4.1 สภาพห้องเรียน จำนวนห้องเรียนที่มีอยู่

และห้องปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรม

4.2 จำนวนเครื่องมือปฏิบัติงานเกษตรและอุปกรณ์ต่าง ๆ

รวมทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือ

4.3 สภาพของเรือนเพาะชำและ

จำนวนที่เพาะชำพันธุ์ไม้

4.4 จำนวนแหล่งน้ำหรือปริมาณน้ำ

และคุณภาพของแหล่งน้ำที่มีอยู่

4.5 สภาพแปลงทดลองหรือแปลงปฏิบัติงาน

และความอุดมสมบูรณ์ของดิน

5. วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆต่อไปนี้เป็นเหมาะสมหรือไม่

5.1 สื่อที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอน

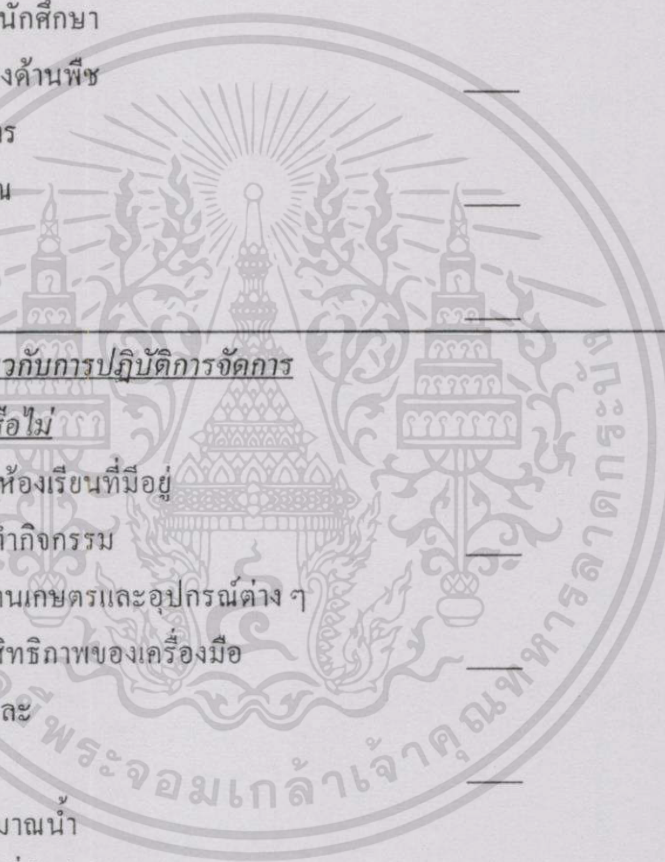
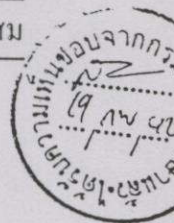
และวัสดุที่ใช้ในการประกอบการสอนในแต่ละวิชา

5.2 เอกสารหรือตำราทางการเกษตรเพื่อประกอบ

การสอนและการค้นคว้าของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รายการ	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
5.3 คุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือ และอุปกรณ์การสอนทางการเกษตร	—	—
5.4 งบประมาณที่ช่วยสนับสนุนการสอน ของแต่ละวิชาและวัสดุฝึกของแต่ละวิชา	—	—
5.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ / พิมพ์ดีด ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน	—	—

6. การบริหารงานฟาร์มและการจัดการฟาร์ม ต่อไปนี้

เหมาะสมหรือไม่

6.1 การให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยว กับการทำโครงการฟาร์ม	—	—
6.2 การได้รับการสนับสนุนด้านการเงิน เกี่ยวกับการทำฟาร์มและแรงงาน	—	—
6.3 การให้เวลากับอาจารย์ในการ ทำงานฟาร์มหรือความอิสระ	—	—
6.4 การให้แรงจูงใจในการทำฟาร์ม เช่น รายได้หรือผลตอบแทนด้านกำลังใจ	—	—
6.5 การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งของจำเป็น ในการทำฟาร์ม เช่น พันธุ์พืช เครื่องมือทุนแรง	—	—

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไปและ ความต้องการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์
ซึ่งเกี่ยวกับด้านการจัดการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ซึ่งตรงกับระดับความต้องการของท่านลงในช่อง
ว่างที่กำหนดให้

ลำดับ ที่	ความต้องการ	ระดับความต้องการ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด

1 การบริหารด้านบุคลากร ต่อไปนี้ท่านมีความต้องการ ที่จะพัฒนามากน้อยเพียงใด

1.1 การจัดสัมมนาครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร เพื่อเพิ่ม

ความรู้ ขยายความคิดในการพัฒนาการสอนวิชาเกษตร
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลำดับ ที่	ความต้องการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.2	การจัดสวัสดิการและขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์	—	—	—	—	—
1.3	การศึกษาและดูงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเกษตร กรรมสมัยใหม่ทั้งในและต่างประเทศ	—	—	—	—	—
1.4	การส่งเสริมให้อาจารย์ภายในคณะวิทยาศาสตร์ ได้โอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้นในสาขาของตน	—	—	—	—	—
1.5	ความมีอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ทั้งงานวิชาการ และงานฟาร์ม โดยการลดงานด้านอื่นลง	—	—	—	—	—
2	<u>การพัฒนาด้านหลักสูตรที่เปิดสอน ท่านมีความคิด เห็นที่จะพัฒนามาอย่างน้อยเพียงใด</u>					
2.1	การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยเน้นกระบวนการ การสอนทางด้านปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี	—	—	—	—	—
2.2	หลักสูตรวิชาที่สอนจะต้องเหมาะสมกับ ท้องถิ่นและสอดคล้องกับตลาดแรงงาน	—	—	—	—	—
2.3	การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นความ ร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่น	—	—	—	—	—
2.4	การประเมินผลการใช้หลักสูตร การประกันคุณภาพของหลักสูตร	—	—	—	—	—
2.5	การเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยช่วยในการสอน	—	—	—	—	—
3	<u>การพัฒนาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ต่อไปนี้ ท่านมีความต้องการที่จะพัฒนามากน้อยเพียงใด</u>					
3.1	การจัดการเรียนการสอนด้านพืชศาสตร์ให้มี ความสัมพันธ์และสอดคล้องกับท้องถิ่น	—	—	—	—	—
3.2	การจัดการแข่งขันทักษะทางการปฏิบัติงานด้านพืช ศาสตร์ เช่นการจัดสวน ทักษะการขยายพันธุ์พืช	—	—	—	—	—
3.3	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทันตามเวลา	—	—	—	—	—

ที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาของวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลำดับ ที่	ความต้องการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.4	สนับสนุนให้นักศึกษามีการศึกษา ดูงานและการฝึกงานนอกสถานที่	—	—	—	—	—
3.5	การฝึกอบรมหลักสูตรด้านพืชศาสตร์ระยะสั้นแก่ ประชาชน ชาวชน เกษตรกรในท้องถิ่น	—	—	—	—	—
4	<u>การพัฒนาด้านอาคาร และสถานที่ต่อไปนี ท่านมี</u> <u>ความต้องการที่จะพัฒนามากน้อยเพียงใด</u>					
4.1	การปรับปรุงสภาพห้องเรียน และ ห้องฝึกปฏิบัติงานทางการเกษตร	—	—	—	—	—
4.2	การจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอ กับการปฏิบัติงานฟาร์ม	—	—	—	—	—
4.3	การพัฒนาแหล่งน้ำหรือระบบ การใช้น้ำเพื่อใช้ในการเกษตร	—	—	—	—	—
4.4	การจัดฟาร์มสวนหรือแปลงสาธิตทาง ด้านพืชเพื่อแสดงให้กับผู้สนใจ	—	—	—	—	—
4.5	ห้องหรือสถานที่ในการเก็บ อุปกรณ์เครื่องมือเกษตร	—	—	—	—	—
5	<u>การพัฒนาด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก</u> <u>ท่านมีความต้องการที่จะพัฒนามากน้อยเพียงใด</u>					
5.1	การผลิตและพัฒนาการใช้สื่อ โสตทัศนอุปกรณ์ เพื่อความสามารถสอนวิชาเกษตร	—	—	—	—	—
5.2	การจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์และทุน อุดหนุนในการจัดทำโครงการเกษตร	—	—	—	—	—
5.3	การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีด และวัสดุสำนักงาน	—	—	—	—	—
5.4	การจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการทำโครงการทาง การเกษตร เช่นการผลิตไม้ดอก ไม้ประดับ	—	—	—	—	—
5.5	ปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ดี และกิ่งพันธุ์ดี	—	—	—	—	—

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ

ที่

ความต้องการ

ระดับความต้องการ

มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
-----------	-----	---------	------	------------



6 การพัฒนาด้านงานบริหารงานฟาร์มและการจัดการ

ฟาร์ม ท่านมีความต้องการพัฒนามากน้อยเพียงใด

6.1 การสนับสนุนและความสนใจ

ของผู้บริหารด้านพืช

— — — — —

6.2 การให้เวลาอิสระในการ

ทำงานฟาร์มอย่างเต็มที่

— — — — —

6.3 การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือ

สำหรับการปฏิบัติงานฟาร์ม

— — — — —

6.4 การให้แรงงานหรือคนงาน

ที่จะดูแลแปลงทดลอง

— — — — —

6.5 การส่งเสริมงานฟาร์มให้เป็นงาน

หลักสำหรับการเรียนการสอน

— — — — —

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาคณะวิชาพืชศาสตร์

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาวนงลักษณ์ วงศ์ณะรัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2512 ที่จังหวัดบุรีรัมย์ จบการศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาศากรรมบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี พ.ศ. 2536 สถานที่ทำงานปัจจุบันโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

