

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
THE OPINIONS OF AGRICULTURAL EDUCATION STUDENTS TOWARD
TEACHING AND LEARNING PROFESSION OF AGRICULTURAL TEACHING ,
KING MONGKUT 'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

โดย
นางสาวเพ็ชร มหาโต

มท.
ท ๘๗๑๓
๒๕๓๑

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช
เลขห่ม.....
เลขทะเบียน.....28176
วัน, เดือน, ปี.....๑.๑.๒๕๓๑
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

ปีการศึกษา ๒๕๓๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.

เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาวเพ็ชรี มหาโชค

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช

ชื่อเรื่อง ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

THE OPINIONS OF AGRICULTURAL EDUCATION STUDENTS
TOWARD TEACHING AND LEARNING PROFESSION OF
AGRICULTURAL TEACHER, KING MONGKUT'S INSTITUTE OF
TECHNOLOGY LADKRABANG

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และเพื่อศึกษารวบรวมความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรของนักศึกษาเริ่มตั้งแต่การศึกษาชั้นคว่ำจากตำรา เอกสาร วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการวิจัย และสร้างแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร และตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ชั้นปีที่ 2 จำนวน 84 คน จากการรวบรวมเก็บข้อมูลได้แบบสอบถามทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 นำข้อมูลที่ได้ออกมาแจกแจงความถี่ วิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย นักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 - 22 ปี นักศึกษาส่วนใหญ่ เลือกเรียน สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช เหตุผลที่เลือกเรียนสาขาวิชานี้เพราะส่วนมากต้องการประกอบอาชีพครูเกษตร คะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคเรียนที่ผ่านมาของนักศึกษาส่วนใหญ่จะมีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.51 - 3.00 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตรนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เกี่ยวกับจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร (79 หน่วยกิต)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมกับผู้เรียน ด้านผู้สอนนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เกี่ยวกับมีการสอนตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา ด้านผู้เรียนนักศึกษามีความคิดเห็นในระดับปานกลาง เกี่ยวกับมีความกระตือรือร้นในแต่ละวิชาที่เรียน ด้านสื่อการเรียนการสอนนักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก เกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี ด้านการวัดและประเมินผลนักศึกษามีความคิดเห็นในระดับปานกลาง เกี่ยวกับซักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเรื่องที่กำลังเรียน ข้อเสนอแนะของผู้เรียนจะแบ่งออกเป็นด้านๆ ดังนี้คือ ด้านหลักสูตรนักศึกษาเห็นว่าควรมีการเพิ่มวิชาชีพใหม่ ๆ เข้าไปในหลักสูตร ด้านผู้สอนนักศึกษามองเห็นว่าผู้สอนควรมีความรู้ความชำนาญในวิชาที่สอน ด้านผู้เรียนนักศึกษามองเห็นว่าควรตรงต่อเวลา ด้านสื่อการเรียนการสอน นักศึกษาเห็นว่าสื่อดิจิทัลควรมีความทันสมัยมากกว่าเดิม และด้านอื่น ๆ นักศึกษาได้เสนอแนะว่าควรมีการหางานรองรับให้นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยความคิดเห็นในด้านอื่น ๆ ที่แตกต่างไปจากงานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตบุคลากรภาควิชาครุศาสตร์เกษตรต่อไปและควรมีการวิจัยเรื่องนี้กับสถาบันการศึกษาที่มีการผลิตครูเกษตรแห่งอื่น ๆ เพื่อที่จะได้ทราบผลการวิจัยเกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรว่าจะเหมือนหรือแตกต่างกับนักศึกษภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเพื่อที่จะได้นำมาปรับปรุงการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาที่มีการผลิตครูเกษตรทุกแห่งให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในสาขาวิชาชีพครูเกษตรต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากหลายฝ่ายด้วยกัน โดยเฉพาะอาจารย์วันทนี โชติสกุล อาจารย์ศราวุธ อินทรเทศ และอาจารย์รัชดากร พลภักดี ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำแนะนำด้วยดีตลอดระยะเวลาการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ นอกจากนี้ยังได้รับความสะดวกต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ตลอดจนเพื่อน ๆ ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทำปัญหาพิเศษ จนเป็นแรงผลักดันให้เกิดความสมบูรณ์ของปัญหาพิเศษเรื่องนี้ จึงขอขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวมา ณ โอกาสนี้ด้วย

หากปัญหาพิเศษนี้ มีข้อดีเป็นประโยชน์แก่ท่านขอขอบความดีนี้ให้แก่ บิดา มารดา ซึ่งให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์และกำลังใจ รวมทั้งครู อาจารย์ผู้ที่มีประสิทธิภาพวิชาความรู้ทุกท่าน

นางสาวเพ็ชรี มหาโพด

กุมภาพันธ์ 2540

สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของปัญหา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์	3
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 หลักการและสาระของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)	4
2.2 การจัดการเรียนการสอน	7
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
3. วิธีดำเนินการวิจัย	12
3.1 ประชากร	12
3.2 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	12
3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	12
3.2.2 วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถาม	12
3.2.3 การทดลองใช้แบบสอบถาม	14
3.2.4 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงเพศของนักศึกษา	17
2. แสดงอายุของนักศึกษา	18
3. แสดงจำนวนสาขาวิชาที่เรียน	19
4. เหตุผลที่เลือกเรียนสาขาวิชานี้	20
5. แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา	21
6. แสดงอาชีพของบิดา - มารดา	22
7. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตร	23
8. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้สอน	25
9. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้เรียน	27
10. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านสื่อการเรียนการสอน	28
11. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านการวัดผลและประเมินผล	29
12. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร โดยรวมทั้ง 5 ด้าน	30
13. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตร	31
14. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้สอน	31
15. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้เรียน	32
16. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านสื่อการเรียนการสอน	32
17. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านการวัดและประเมินผล	33
18. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ นอกเหนือจาก 5 ด้าน	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่มีพื้นฐานทางด้านเกษตรกรรม อันเป็นรากฐานในการพัฒนาเข้าสู่สังคมอุตสาหกรรมแต่เกษตรกรไทยยังขาดความรู้ ความชำนาญในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการเกษตร ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรของไทยยังไม่ได้มาตรฐานทัดเทียมกับประเทศอื่น ก็เนื่องมาจากเกษตรกรขาดบุคลากรในการให้ความรู้ทางด้านการเกษตร เช่น ครูเกษตร ซึ่งครูเกษตรมีบทบาทมากต่อทำให้ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรแก่ลูกหลานเกษตรกรซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคต เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพเกษตรโดยตรงหรืออาชีพด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

ดังนั้น ในสถาบันฝึกหัดครูเกษตรจะต้องมีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในการเกษตรควบคู่กับวิชาชีพครู ซึ่งการเรียนการสอนควรพิจารณาในด้านหลักสูตรที่เรียน ตัวผู้เรียนเอง ตัวผู้สอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ดังนี้

ทวีป อภิสัทธา (2529 : 14) กล่าวว่า องค์ประกอบในการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1. หลักสูตร
2. ผู้เรียน
3. ผู้สอน
4. สื่อการเรียนการสอน
5. การวัดและการประเมินผล

ซึ่งสถาบันฝึกหัดครูส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาด้านหลักสูตร ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผลไม่มากนักน้อยจึงทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนในวิชาชีพครูเกษตร อันจะมีผลต่อการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพในสาขาวิชาชีพครูเกษตรก็ได้

จากปัญหาดังกล่าวจึงเห็นควรที่จะทำการศึกษาเรื่อง **ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาวิชาชีพครูเกษตร ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี** สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณทหารลาดกระบัง เพื่อให้ทราบความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครู
 เกษตร และจะได้นำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางการแก้ไขปรับปรุงในการเรียนการสอนวิชาชีพครู
 เกษตรให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์
 อุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของนักศึกษาภาค
 วิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ในการทำวิจัยครั้งนี้ จะทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครู
 เกษตร ของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระ
 บัง ปีการศึกษา 2539 โดยทำการศึกษาประชากรจำนวน 84 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ทั้ง
 หมด เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ได้ผ่านการเรียนในวิชาชีพครูทั่วไปและวิชาชีพ
 เกษตรที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมาพอสมควร น่าจะมีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครู
 เกษตรได้เป็นอย่างดี

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นำข้อมูลที่ได้นำมาเสนอแนะให้กับภาควิชาครุศาสตร์เกษตร เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง
 และพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนต่อไป

1.5 นิยามศัพท์

“ความคิดเห็น” หมายถึง ความคิด ความรู้สึกส่วนตัวที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“วิชาชีพครูเกษตร” หมายถึง วิชาทุกวิชาที่กำหนดให้เรียนตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อหล่อหลอมให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพครูเกษตร

“การเรียนการสอน” หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในชั้นให้เป็นไปตามหลักสูตรและประมวลการสอนรวมทั้งการจัดตัวบุคคลในการสอน และการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนในสายวิชาชีพครูเกษตร ซึ่งได้แก่ หลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล

“หลักสูตร” หมายถึง หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“ผู้สอน” หมายถึง อาจารย์ที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต เพื่อให้ให้นักศึกษาที่มุ่งมาเรียนในสายวิชาชีพครูเกษตรได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุกด้านเพื่อเป็นครูเกษตรที่ดีในอนาคต

“ผู้เรียน” หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ทำหน้าที่ศึกษาหาความรู้ในสายวิชาชีพครูเกษตร เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพครูเกษตร

“สื่อการเรียนการสอน” หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนส่งหรือถ่ายทอดความรู้ถึงผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

“การวัดและการประเมินผล” หมายถึง กระบวนการทดสอบความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนว่า บรรลุจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ใน ศิลปอุตสาหกรรม วิศวกรรมโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ทั้งภาคปกติและสมทบ (ตามโครงการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ขาดแคลน) หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตเป็นหลักสูตรต่อเนื่อง มีระบบหน่วยกิตแบบทวิภาคใช้เวลาในการศึกษา 2 ปี ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และมีประสบการณ์ทั้งวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาชีพ หลักสูตรทั้ง 7 สาขาวิชานี้ได้ปรับปรุงเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2537 เป็นต้นไป โดยการจัดหลักสูตรเป็นไปตามทบวงมหาวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ. 2532 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. 2536

องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่กลุ่มวิชาภาษา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความรอบรู้กว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเองผู้อื่น และสังคม สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารได้อย่างดี มีคุณธรรม และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้

2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ แบ่งเป็น กลุ่มวิชาชีพครูและกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ

กลุ่มวิชาชีพครู เป็นวิชาชีพของการเป็นครูที่ให้ความรู้อย่างกว้างขวางและให้มีความคิดลึกซึ้งทางการศึกษา เข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม สามารถใคร่ครวญแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เสริมสร้างบุคลิกภาพที่เหมาะสม มีความภูมิใจและศรัทธาต่อวิชาชีพ ประกอบวิชาชีพอย่างมีคุณธรรม ประกอบด้วยวิชาภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติทางการศึกษา และพฤติกรรมกรรมการสอนเพื่อให้นักศึกษามีความรู้หลักวิชาครู และมีประสบการณ์การสอนอย่างเพียงพอที่จะเป็นครู อย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตทุกสาขาวิชา ต้องเรียนวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ จัดเพื่อให้นักศึกษา ซึ่งได้เคยเรียนวิชานั้นมาแล้วในระดับ ปวส. ได้มีโอกาสเรียนเนื้อหาวิชาชีพเฉพาะขั้นสูงและลึกซึ้งเพื่อให้ความรู้อย่างกว้างขวางในสาขาวิชาชีพนั้น

3. หมวดวิชาเลือกเสรี เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดก็ได้ ที่สนใจ และวิชานั้น ๆ มีเปิดสอนในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมหรือคณะอื่น ๆ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โครงสร้างของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)
สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช / การผลิตสัตว์

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	79 หน่วยกิต
องค์ประกอบของหลักสูตร	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา/ สังคมศาสตร์/ มนุษยศาสตร์	4 หน่วยกิต
บังคับเรียน	2 หน่วยกิต
เลือกเรียน	2 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	8 หน่วยกิต
บังคับเรียน	8 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	64 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพครุทั่วไป	18 หน่วยกิต
บังคับเรียน	14 หน่วยกิต
เลือกเรียน	4 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาครุศาสตร์เกษตร	22 หน่วยกิต
บังคับเรียน	22 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช/การผลิตสัตว์	24 หน่วยกิต
บังคับเรียน	12 หน่วยกิต
เลือกเรียน	12 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การจัดการเรียนการสอน

Cater V. Good กล่าวว่า : การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาตอบสนองหรือพฤติกรรม อันเนื่องมาจากตัวบุคคลได้มีประสบการณ์ในขณะที่บุคคลนั้นยังมีสติสัมปชัญญะอันสมบูรณ์แต่บางครั้งอาจเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวก็ได้

การสอน หมายถึง การจัดสถานการณ์ สภาพการณ์ หรือ กิจกรรม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเกิดการเรียนรู้โดยง่าย (อัง โศภ อัญชลี แจ่มเจริญ และสุกัญญา ธารีวรรณ 2523 : 55)

วินิจ เกตุขำ และชาญชัย ศรีไสยเพชร (2522 : 112-113) ได้ให้ความหมายไว้ว่า :

การสอน หมายถึง การจัดสถานการณ์ (Situation) สภาพการณ์ หรือกิจกรรม (Activities) เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์ (Experience) ซึ่งเป็นผลให้เกิดการเรียนรู้ (Learning) ได้ง่ายขึ้น

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behaviors) หรือ ปฏิกิริยาตอบสนอง (Responses) อันเป็นผลเนื่องมาจากบุคคลได้รับประสบการณ์ (Experiences) ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวก็ได้

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 2-3) ได้ให้ความหมายของการสอนไว้ว่า :

การสอน หมายถึง กระบวนการที่ใช้ชักนำ หรือ ทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อจะได้บรรลุปรัชญาการศึกษาต่อไป การสอนจึงทำหน้าที่พัฒนาหรือ เสริมสร้างผู้เรียนให้เกิดพฤติกรรมและประสบการณ์ การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ การสอนจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างยิ่งของการศึกษาที่จะส่งผลต่อผู้เรียน เพราะเป็นกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติต่อผู้เรียนโดยตรง ซึ่งครูผู้สอนเป็นตัวจักรสำคัญ การที่จะบรรลุหลักชัยหรือปรัชญาการศึกษาและความต้องการของหลักสูตรได้มากน้อยเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับคุณภาพการสอนหรือตัวผู้สอนเป็นอย่างยิ่ง

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้เกิดการเรียนการสอนตามหลักสูตรหรือ โปรแกรมการศึกษา ตลอดจนจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเรียนการสอนต่าง ๆ

อัญชลี แจ่มเจริญ และ สุกัญญา ชารีวรรณ (2523 : 58) กล่าวว่ากระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

1. จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน ในการเรียนการสอนวิชาใด ๆ ก็ตาม จำเป็นต้องตั้งจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนไว้ให้แน่ชัดลงไปว่า เมื่อได้สอนไปแล้วผู้เรียนจะรู้อะไรหรือทำอะไรได้บ้าง

2. พฤติกรรมเบื้องต้น หรือ พฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน หมายถึงความพร้อมของผู้เรียน หรือความรู้พื้นฐานก่อนที่เป็นพื้นฐานก่อนที่จะเรียนเรื่องใหม่

3. วิธีการดำเนินการให้เกิดการเรียนการสอนขึ้น คือวิธีการดำเนินการให้เกิดการเรียนการสอนขึ้น ได้แก่ วิธีสอนชนิดต่าง ๆ การนำความรู้ทางจิตวิทยามาใช้ในการเรียนการสอน

4. การวัดผลประเมินผล หลังจากที่ได้สอนเรื่องนั้น ๆ ไปแล้ว ก็ต้องมีการวัดผลว่า ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่

กัญญา วีรวรรณ (2536 : 23) ได้กล่าวไว้ว่า แนวความคิดเพื่อจัดระบบการเรียนการสอนให้เป็นหมวดหมู่เด่นชัด สรุปได้ 4 ด้านดังนี้

1. องค์ประกอบด้านอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทยิ่งในการดำเนินการเรียนการสอนให้บรรลุผล ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการเรียนการสอน

2. องค์ประกอบด้านผู้เรียน การเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาจะประกอบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายหรือไม่นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเท่านั้น หากแต่ขึ้นอยู่กับผู้เรียนด้วย

3. วงจรการเรียนการสอน มักประกอบไปด้วยจุดมุ่งหมาย (Educational Objective) การเรียนการสอน (Learning and instruction) และการประเมินผล (Evaluation)

4. สภาพแวดล้อมการเรียนการสอน หมายถึงสภาพหรือบรรยากาศในการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิต ในขณะที่มีการเรียนการสอน ตลอดจนบรรยากาศทางวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกสถาบันการศึกษา

ทวีป อภิสัทธา (2529 : 14) ได้กล่าวว่างค์ประกอบการเรียนการสอนมี 5 ด้านคือ

1. หลักสูตร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากในกระบวนการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรเปรียบได้กับแผนที่หรือสายทางที่จะบอกให้ผู้สอนและผู้เรียนรู้ว่า การเรียนการสอนจะดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางใด ดังนั้น ครู อาจารย์ นักฝึกอบรม จะต้องยึดหลักสูตรเป็นหลักในการเรียนการสอน หลักสูตรที่คืบคั้น คือหลักสูตรที่สร้างขึ้นเพื่อสนองความต้องการและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมและประเทศชาติ ทั้งในปัจจุบันและวางแผนไว้เพื่ออนาคต

2. ผู้สอน ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนจะต้องมีความรู้สูงกว่าผู้เรียนมาก ๆ จึงจะเกิดผลดีแก่การถ่ายทอดความรู้

3. ผู้เรียน องค์ประกอบในการเรียนการสอนที่คืบคั้นผู้สอนจะต้องพิจารณาถึงตัวผู้เรียนด้วยว่า ผู้เรียนเป็นใคร เป็นเด็กหรือเป็นผู้ใหญ่ มีพื้นฐานประสบการณ์เดิมมาอย่างไร

4. สื่อการเรียนการสอน เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นในตัวผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

5. การวัดผลประเมินผล ถือเป็นหัวใจขององค์ประกอบในการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลในองค์ประกอบของการเรียนการสอนนั้นเป็นส่วนสำคัญและจะใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับไปสู่การปรับปรุงทั้งผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร และสื่อการเรียนการสอนด้วย

องค์ประกอบของการสอน

1. ครู เป็นองค์ประกอบสำคัญมากที่สุดที่ขาดไม่ได้ในการสอน ฉะนั้นครูควรจะเป็นบุคคลที่มีความสามารถและบุคลิกภาพดี

2. นักเรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญเท่า ๆ กับครูผู้สอน ทั้งครูและนักเรียนต้องร่วมมือกันเพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ

3. สิ่งที่จะสอน ได้แก่ เนื้อหาต่าง ๆ ซึ่งครูจะต้องจัดเนื้อหาวิชาให้มีความสัมพันธ์กัน มีความน่าสนใจเหมาะสมกับวัย ระดับชั้น รวมทั้งสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอน

จุดประสงค์การเรียนการสอนแบ่งเป็น 3 ด้านคือ

1. พุทธิพิสัย (Cognitive domain)

2. จิตพิสัย (Affective domain)

3. ทักษะพิสัย (Psychomotor domain) (สุทิน บุญชูวงศ์ , 2530: 4-24)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุอุปกรณ์

วีระ ไทยพานิช (2528 : 3) ได้ให้ความหมายของสื่อการสอน และสื่อทัศนอุปกรณ์ไว้ว่า :

สื่อการสอน หมายถึง สิ่งที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งครูและนักเรียนเป็นผู้ใช้เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สื่อทัศนอุปกรณ์ หมายถึง อุปกรณ์ต่าง ๆ อาจเป็นวัสดุเครื่องมือ หรือกิจกรรมที่ครูเลือกมา หรือวางแผนใช้ร่วมเข้าไป กับเนื้อหาของหลักสูตรวิชาต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการ ระดับสติปัญญาและความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

นิพนธ์ สุขปรีดี (2518 : 13) ได้กล่าวถึงคุณค่าทางวิชาการของสื่อทัศนศึกษาไว้ว่า :

1. สื่อทัศนวัสดุ ให้ประสบการณ์ที่เป็นจริงแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง ทั้งยังทำให้ผู้เรียนจดจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างดียิ่งขึ้น
2. เด็กที่ได้รับการสอนจากการใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการสอน จะได้รับประสบการณ์ตรงและเรียนได้ดีกว่าเด็กที่ไม่ใช้สื่อทัศนวัสดุประกอบการเรียนการสอน
3. ลักษณะที่เป็นรูปธรรมของสื่อทัศนวัสดุ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง และเป็นแนวทางเข้าใจสิ่งอื่น ๆ ได้ยิ่งขึ้น
4. สื่อทัศนวัสดุโดยเฉพาะภาพยนตร์ จะช่วยเพิ่มทักษะในการเรียนรู้

การวัดและการประเมินผล

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 1) ได้ให้ความหมายของคำว่า การวัดผลทางการศึกษาไว้ว่า :

การวัดผลทางการศึกษา (Educational measurement) หมายถึง กระบวนการกำหนดหรือหาปริมาณ อันดับ หรือรายละเอียดของคุณลักษณะหรือพฤติกรรมความสามารถของบุคคล โดยใช้เครื่องมือเป็นหลักในการวัด กระบวนการวัดดังกล่าวจะทำให้ได้ตัวเลขหรือข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ที่ใช้แทนจำนวนและลักษณะที่วัดนั้น จากความหมายนี้แสดงว่า การวัดผลทางการศึกษาต้องดำเนินการอย่างมีขั้นตอนเป็นระเบียบแบบแผน มีเครื่องมือ มีการวัดผลเป็นตัวเลขหรือเป็นรายละเอียดที่นำไปใช้บรรยายบอกจำนวนหรือระดับสิ่งที่ถูกวัด

อัจฉรา สืบสินธุ์สกุลไทย (2525 : 1) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า การวัด (Measurement) และ การประเมินผล (Evaluation) ไว้ว่า :

การวัด หมายถึง การกำหนดตัวเลขให้กับสิ่งของ โดยเป็นไปตามกฎเกณฑ์ โดยการทดสอบเป็นวิธีที่นิยมที่สุด

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการวางแผนการให้ได้มาและการจัดหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาตัดสินใจจากทางเลือกหลาย ๆ ทาง

อนันต์ ศรีโสภณ (2520 : 5) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดผลและการประเมินผลไว้ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมาย และความต้องการครูได้อย่างถูกต้อง
2. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน
3. ช่วยให้ผู้เรียนเองทราบว่าเก่งและอ่อนวิชาใดบ้าง
4. ช่วยให้มีนิสัยในการเรียนดีขึ้น

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เบญจมาศ พึ่งบัว (2533 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า ในการจัดการเรียนการสอนนั้นควรใช้สื่อประกอบการสอน สอนบทเรียนแต่ละบทให้มากจึงจะทำให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น และควรมีการปฏิบัติโดยของจริง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้และมีการฝึกปฏิบัติภายนอกสถานศึกษา เพื่อจะได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ และการจัดอุปกรณ์การฝึกให้เพียงพอ

ประพัฒน์ จำปาไทย (2527 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนิสิตต่อกระบวนการเรียนการสอนระดับบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยสุ่มตัวอย่างจากนิสิตนักศึกษา 413 คน ผลการวิจัยพบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนการสอนด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านอาจารย์ผู้สอน บทบาทและบุคลิกภาพของเพื่อนนิสิต การประเมินผล เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเรียนการสอนในส่วนของห้องเรียน ยกเว้นห้องสมุดคณะครุศาสตร์ และห้องทำงานที่นิสิตที่ภาควิชาจัดไว้ให้ ซึ่งนิสิตมีความพึงพอใจในระดับน้อย

ราชัน โพรธิง่า (2529 : 28) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษา สาขาครุศาสตร์ เทคโนโลยีเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มีต่อสภาพโดยทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ อุปกรณ์การสอน เนื้อหา วิชาในหลักสูตร การจัดผู้สอนตามวุฒิมีความเหมาะสม การจัดวิชาต่าง ๆ เนื้อหาสัมพันธ์กัน เนื้อหาที่เรียนเป็นความรู้ใหม่ ๆ การเปิดให้แสดงความคิดเห็นเวลาเรียนจัดไว้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการจัดสภาพโดยทั่วไปภายในคณะมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

วิทสันต์ ไร่วิบูลย์ (2538 : เนื้อความย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสายวิชาเกษตรกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสายวิชาเกษตรกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตกาฬสินธุ์ ความรู้ที่ได้และประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง หลักสูตรที่ใช้ในปัจจุบันมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และยังมีบางเรื่องที่ต้องปรับปรุงอีกบ้าง เช่น สภาพแวดล้อมภายในสถาบันควรมีบรรยากาศที่ดีกว่าเดิม โสตทัศนอุปกรณ์ควรมีความทันสมัย กิจกรรมการเรียนการสอนครูและนักเรียนควรมีบทบาทร่วมกันมากขึ้น การให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริง กิจกรรมเสริมหลักสูตรควรมีเพิ่มมากขึ้น และประสิทธิภาพการประเมินผลการเรียนการสอนควรมีมากกว่าเดิม

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์
อุตสาหกรรมบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2539

นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ชั้นปีที่ 2 แยกเป็นสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	จำนวน	31 คน
- สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ (ปกติ)	จำนวน	30 คน
- สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ (สมทบ)	จำนวน	23 คน
	รวม	84 คน

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น 1 ชุด เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

3.2.2 วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.2.1 ศึกษาวัตถุประสงค์ของปัญหา

3.2.2.2 กำหนดประเด็นและแบ่งคำถามออกเป็นหมวดหมู่ หรือให้สอดคล้องกับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.2.2.3 ศึกษาและพัฒนาารูปแบบคำถาม

3.2.2.4 คำเนิการสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ลักษณะของแบบสอบถาม มีดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับผลการเรียน อาชีพผู้ปกครอง เป็นคำถามแบบปลายปิด

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีวเคมีของ ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งจะแบ่งเป็นด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ

- ด้านหลักสูตร
- ด้านผู้สอน
- ด้านผู้เรียน
- ด้านสื่อการเรียนการสอน
- ด้านการวัดและการประเมินผล

เป็นคำถามแบบปลายเปิดโดยกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบเป็นน้ำหนักมากน้อยตามความคิดเห็นของตนเอง เป็นการประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีวเคมี เป็นคำถามแบบปลายเปิด

3.2.3 การทดลองใช้แบบสอบถาม

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตรที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ขณะนี้กำลังศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 10 ชุด เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2.4 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามจำนวน 84 ชุดให้ประชากรโดยตรง และเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่แจกให้นักศึกษาตอบมีจำนวนทั้งสิ้น 84 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 84 ชุดคิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นนำแบบสอบถามมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้แต่ละฉบับมาทำการรวบรวม และแบ่งเป็นหมวดหมู่เพื่อนำไปวิเคราะห์ค่าทางสถิติดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้มาแจกแจงความถี่
2. นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

- ค่าร้อยละ

สูตร

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

กำหนดให้ X = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถามข้อนั้น

N = จำนวนประชากรทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม

3. การคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยให้คะแนนคำตอบตามที่กำหนดไว้ในด้าน

ความคิดเห็นมีดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนมาก
3 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การหาค่าเฉลี่ย

สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

กำหนดให้ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

X = คะแนนที่กำหนดการประเมินค่าเป็น 5 4 3 2 1

f = ความถี่ของคะแนน

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยได้นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

(ประคอง กรรณสูตร 2528 : 70)

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยน้อยที่สุด

4. การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

กำหนดให้ S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X² = คะแนนของแต่ละข้อยกกำลังสอง

X = คะแนนที่กำหนดการประเมินค่าเป็น 5 4 3 2 1

f = ความถี่ของคะแนน

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนนักศึกษาจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	48	57.14
หญิง	36	42.86
รวม	84	100.00

ตารางที่ 1 แสดงเพศนักเรียนกลุ่มประชากรจำนวน 84 คน เป็นเพศชายมีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 ส่วนเพศหญิงมีจำนวนใกล้เคียงกันคือมีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86

ตารางที่ 2 แสดงอายุของนักศึกษา

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 - 22 ปี	62	73.81
23 - 25 ปี	18	21.43
26 ปีขึ้นไป	4	4.76
รวม	84	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงอายุของนักศึกษา จำนวน 84 คน พบว่านักศึกษาส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 20 - 22 ปี มีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 73.81 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 23 - 25 ปี มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 21.43 ส่วนอายุ 26 ปีขึ้นไปมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนสาขาวิชาที่เรียน

สาขาวิชา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช	31	36.90
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์	30	35.72
เทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ (สมทบ)	23	27.38
รวม	84	100.00

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนสาขาวิชาที่เรียนของนักศึกษาจำนวน 84 คน พบว่าเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 36.90 รองลงมาเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ (ภาคปกติ และ ภาคสมทบ) มีจำนวน 30 คน และ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 35.72 และ 27.38 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงเหตุผลที่เลือกเรียนสาขาวิชานี้

เหตุผลที่เลือกเรียนสาขาวิชานี้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต้องการประกอบอาชีพครูเกษต	21	25.00
ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	18	21.43
ต้องการวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้น	20	23.81
ต้องการมีความรู้มากขึ้นกว่าเดิม	19	22.62
ได้โควตา	6	7.14
รวม	84	100.00

ตารางที่ 4 แสดงเหตุผลที่เลือกเรียนสาขาวิชานี้ พบว่าต้องการประกอบอาชีพครูเกษต มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมาต้องการวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้น มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 ต้องการมีความรู้มากขึ้นกว่าเดิม มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 22.62 ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 21.43 และได้โควตา มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ตามลำดับ

ตารางที่ ๕ แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา

ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.00 - 2.50	18	21.43
2.51 - 3.00	44	52.38
3.00 ขึ้นไป	22	26.19
รวม	84	100.00

ตารางที่ 5 แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในระหว่าง 2.51 - 3.00 มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมา มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในระหว่าง 3.00 ขึ้นไป มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 26.19 มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในระหว่าง 2.00 - 2.50 มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 26.19

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนนักศึกษาจำแนกตามการประกอบอาชีพของครอบครัว

อาชีพ	บิดา		มารดา	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
รับราชการ	20	23.81	6	7.14
รัฐวิสาหกิจ	2	2.38	2	2.38
รับจ้าง	9	10.71	3	3.57
เกษตรกร	41	48.81	30	59.53
ค้าขาย	8	9.53	18	21.43
ธุรกิจส่วนตัว	4	4.76	5	5.95
รวม	84	100.00	84	100.00

ตารางที่ 6 แสดงการประกอบอาชีพของครอบครัวของนักศึกษา จำนวน 84 คน บิดาของนักศึกษาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรมีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 48.81 รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 และประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจน้อยที่สุด มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.38 สำหรับมารดาของนักศึกษาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 59.53 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย จำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ และประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจน้อยที่สุด มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.38

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรของนักศึกษา

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตร

ด้านหลักสูตร	ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร			ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน	3.42	0.79	ปานกลาง	6
2. ระยะเวลาที่เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด (2 ปี) เหมาะสมกับผู้เรียน	3.80	1.02	มาก	2
3. จำนวนหน่วยกิตที่กำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร (79 หน่วยกิต) เหมาะสมกับผู้เรียน	3.84	0.81	มาก	1
4. โครงสร้างของหลักสูตรที่กำหนดไว้เหมาะสมกับผู้เรียน	3.55	0.99	มาก	5
5. ความเหมาะสมของรายวิชาในหลักสูตร	3.32	0.87	ปานกลาง	7
6. ความต่อเนื่องของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร	3.57	0.71	มาก	3
7. แผนการศึกษาที่กำหนดให้ผู้เรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับผู้เรียน	3.57	0.81	มาก	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครู
 เกษตร ด้านหลักสูตร พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อด้านนี้ในระดับมาก 5 เรื่องด้วยกัน
 คือ จำนวนหน่วยกิตที่กำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร (79 หน่วยกิต) เหมาะสมกับผู้เรียน
 ($\bar{X} = 3.84$) ระยะเวลาที่เรียนตามหลักสูตรกำหนด (2 ปี) เหมาะสมกับผู้เรียน
 ($\bar{X} = 3.80$) ความต่อเนื่องของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร , แผนการศึกษาที่กำหนดให้เรียน
 ในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 3.57$) และโครงสร้างของหลักสูตร
 ที่กำหนดไว้เหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 3.55$) และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
 2 เรื่องคือ หลักสูตรมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.42$)
 และความเหมาะสมของรายวิชาในหลักสูตร ($\bar{X} = 3.32$)



ตารางที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้สอน

ด้านผู้สอน	ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน วิชาชีพครูเกษตร			ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
1. มีความรู้กว้างขวาง	3.52	0.97	มาก	7
2. มีความรับผิดชอบสูง	3.69	0.79	มาก	2
3. มีความคิดสร้างสรรค์	3.49	0.85	ปานกลาง	9
4. มีความรู้ ความสามารถในการสอน วิชาชีพครูเกษตร	3.56	0.79	มาก	6
5. มีการเตรียมการสอนก่อนล่วงหน้าทุกครั้ง	3.63	0.86	มาก	4
6. เลือกเทคนิคและวิธีการสอนเหมาะสมกับ เนื้อหา ผู้เรียนและเวลา	3.62	0.86	มาก	5
7. สามารถเลือกใช้สื่อการสอนทำให้ผู้เรียน เข้าใจได้เร็วขึ้น น่าสนใจและเหมาะสม	3.51	0.95	มาก	8
8. มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การเรียนการสอน	3.40	0.85	ปานกลาง	12
9. มีการใช้ภาษา น้ำเสียง คำพูดชัดเจนและ เหมาะสม	3.65	0.8	มาก	3
10. มีการสอนตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา	3.73	0.88	มาก	1
11. มีการกำหนดให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและ ประสบการณ์จริง	3.39	1.06	ปานกลาง	13
12. มีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้ง ไว้	3.46	0.73	ปานกลาง	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ด้านผู้สอน	ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน วิชาชีพครูเกษตร			ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
13. มีการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ	3.43	0.84	ปานกลาง	11

จากการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้สอน พบว่ามีความคิดเห็นทางด้านผู้สอนอยู่ในระดับมาก 8 เรื่องด้วยกัน คือ มีการสอนตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา ($\bar{X} = 3.73$) มีความรับผิดชอบสูง ($\bar{X} = 3.69$) มีการใช้ภาษา น้ำเสียง คำพูดชัดเจนและเหมาะสม ($\bar{X} = 3.65$) มีการเตรียมการสอนก่อนล่วงหน้าทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.63$) เลือกเทคนิคและวิธีการสอนเหมาะสมกับเนื้อหา ผู้เรียนและเวลา ($\bar{X} = 3.62$) มีความรู้ ความสามารถในเรื่องการสอนวิชาชีพครูเกษตร ($\bar{X} = 3.56$) มีความรู้กว้างขวาง ($\bar{X} = 3.52$) สามารถเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้เร็วขึ้น น่าสนใจและเหมาะสม ($\bar{X} = 3.51$) และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 5 เรื่องด้วยกันคือ มีความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 3.49$) มีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ($\bar{X} = 3.46$) มีการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.43$) มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.40$) และมีการกำหนดให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 3.39$)

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้เรียน

ด้านผู้เรียน	ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน วิชาชีพครูเกษตร			ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
1. ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานมาก่อนเป็นอย่างดี	3.24	1.01	ปานกลาง	8
2. ผู้เรียนมีความสนใจในสาขาวิชาที่เรียน	3.39	0.84	ปานกลาง	6
3. มีความกระตือรือร้นในแต่ละวิชาที่เรียน	3.49	0.78	ปานกลาง	3
4. มีความขยันหมั่นเพียรในการศึกษาเล่าเรียน	3.46	0.9	ปานกลาง	4
5. มีการเตรียมตัวมาก่อนที่จะเรียนในแต่ละวิชา	3.18	0.85	ปานกลาง	9
6. มาเรียนสม่ำเสมอ	3.85	0.81	มาก	1
7. มีการส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนดไว้	3.67	0.79	มาก	2
8. สามารถนำความรู้ที่ได้จากวิชาที่เรียนนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้	3.42	0.79	ปานกลาง	5
9. มีความตั้งใจที่จะเรียนในสาขาวิชานี้เพื่อเป็นครูเกษตร	3.32	1.02	ปานกลาง	7

จากการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ทางด้านผู้เรียน พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นด้านผู้เรียนในระดับมาก 2 เรื่องด้วยกันคือ มาเรียนสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 3.85$) มีการส่งงานตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ ($\bar{X} = 3.67$) และ นักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 7 เรื่องด้วยกัน คือ มีความกระตือรือร้นในแต่ละวิชาที่เรียน ($\bar{X} = 3.49$) มีความขยันหมั่นเพียรในการศึกษาเล่าเรียน ($\bar{X} = 3.46$) สามารถนำความรู้ที่ได้จากวิชาที่เรียนนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{X} = 3.42$) ผู้เรียนมีความสนใจในสาขาวิชาที่เรียน ($\bar{X} = 3.39$) มีความตั้งใจที่จะเรียนในสาขาวิชานี้เพื่อเป็นครูเกษตร ($\bar{X} = 3.32$) ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานมาก่อนเป็นอย่างดี ($\bar{X} = 3.24$) มีการเตรียมตัวมาก่อนที่จะเรียนในแต่ละวิชา ($\bar{X} = 3.18$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านสื่อการเรียนการสอน

ด้านสื่อการเรียนการสอน	ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน วิชาชีพครูเกษตร			ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
1. มีการจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ครบถ้วนก่อนที่จะทำการสอน	3.54	0.82	มาก	4
2. จำนวนวัสดุและอุปกรณ์ในการสอนแต่ละครั้งพอเพียง	3.43	0.89	ปานกลาง	5
3. มีความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างถูกต้อง	3.61	0.82	มาก	3
4. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี	3.71	0.72	มาก	1
5. วัสดุและอุปกรณ์มีความทันสมัย	3.70	1.07	มาก	2
6. เอกสารประกอบการสอนมีเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	3.35	1.15	ปานกลาง	6

จากการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ทางด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นในด้านนี้อยู่ในระดับมาก 4 เรื่องด้วยกัน คือ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ($\bar{X} = 3.71$) วัสดุและอุปกรณ์มีความทันสมัย ($\bar{X} = 3.70$) มีความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.61$) มีการจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ไว้ครบถ้วนที่จะทำการสอน ($\bar{X} = 3.54$) และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 เรื่องด้วยกัน คือ จำนวนวัสดุและอุปกรณ์ในการสอนแต่ละครั้งเพียงพอ ($\bar{X} = 3.43$) เอกสารประกอบการสอนมีเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ($\bar{X} = 3.35$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านการวัดและประเมินผล

ด้านการวัดและประเมินผล	ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร			ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
1. มีการทดสอบย่อยก่อนที่จะเรียนทุกครั้ง	2.77	1.06	ปานกลาง	7
2. มีการทดสอบย่อยหลังจบบทเรียนทุกครั้งเพื่อประมวลผลการเรียนการสอนที่ผ่านมา	2.80	1.04	ปานกลาง	6
3. ชักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเรื่องที่กำลังเรียน	3.35	1.01	ปานกลาง	2
4. ตรวจสอบผลงานทุกครั้งที่มีมอบหมายให้ผู้เรียนไปทำ	3.60	0.88	มาก	1
5. ทดสอบโดยการฝึกปฏิบัติจริง	3.24	1.02	ปานกลาง	4
6. แบบทดสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	3.01	1.06	ปานกลาง	5
7. แบบทดสอบที่ใช้ประเมินผลผู้เรียนมีหลายชนิด	3.32	0.82	ปานกลาง	3

จากการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ทางด้านการวัดและการประเมินผลพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อด้านนี้อยู่ในระดับมาก 1 เรื่องด้วยกัน คือ ตรวจสอบผลงานทุกครั้งที่มีมอบหมายให้ผู้เรียนไปทำ ($\bar{X} = 3.60$) และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 6 เรื่องด้วยกัน คือ ชักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเรื่องที่กำลังเรียน ($\bar{X} = 3.35$) แบบทดสอบที่ใช้ประเมินผลผู้เรียนมีหลายชนิด ($\bar{X} = 3.32$) ทดสอบโดยการฝึกปฏิบัติจริง ($\bar{X} = 3.24$) แบบทดสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 3.01$) มีการทดสอบย่อยหลังจากจบบทเรียนทุกครั้งเพื่อประมวลผลการเรียนการสอนที่ผ่านมา ($\bar{X} = 2.80$) มีการทดสอบย่อยก่อนที่จะเรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.77$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรโดยรวมทั้ง 5 ด้าน

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน ในค้ำต่าง ๆ	ความคิดเห็นที่มีต่อวิชาชีพครู เกษตรโดยรวม			ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
ค้ำหลักสูตร	3.58	0.87	มาก	1
ค้ำผู้สอน	3.54	0.86	มาก	3
ค้ำผู้เรียน	3.45	0.86	ปานกลาง	4
ค้ำสื่อการเรียนการสอน	3.56	0.91	มาก	2
ค้ำการวัดและประเมินผล	3.16	0.98	ปานกลาง	5

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อวิชาชีพครูเกษตรโดยรวมอยู่ในระดับ
มาก 3 ค้ำด้วยกันคือ ค้ำหลักสูตร ($\bar{X} = 3.58$) ค้ำสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.56$)
ค้ำผู้สอน ($\bar{X} = 3.54$) และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 ค้ำคือ ค้ำผู้เรียน
($\bar{X} = 3.45$) ค้ำการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.16$)

เสนอแนะของนักศึกษา ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร

ตารางที่ 13 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตร

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร	จำนวน (คน) N = 56
1. ควรมีการเพิ่มวิชาชีพใหม่ ๆ เข้าไปในหลักสูตร	31
2. เนื้อหาในหลักสูตรควรเน้นการปฏิบัติจริงและทันสมัยมากกว่าเดิม	16
3. ควรมีการกำหนดหลักสูตรให้ชัดเจนและนำไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่านี้	9

จากตารางที่ 13 พบว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตร คือ ควรมีการเพิ่มวิชาชีพใหม่ ๆ เข้าไปในหลักสูตร มากที่สุด จำนวน 31 คน รองลงมาคือ เนื้อหาในหลักสูตรควรเน้นการปฏิบัติจริงและทันสมัยมากกว่าเดิมและควรมีการกำหนดหลักสูตรให้ชัดเจนและนำไปใช้ประโยชน์มากกว่านี้ ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้สอน

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร	จำนวน (คน) N = 56
1. ควรมีความรู้ ความชำนาญ ในวิชาที่สอน	26
2. ควรมีการเตรียมการสอนก่อนการสอนทุกครั้ง	12
3. ควรตรงต่อเวลา	10
4. ควรมีผู้สอนมากกว่าเดิม	8

ตารางที่ 14 จะเห็นว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้สอน คือ ควรมีความรู้ ความชำนาญในวิชาที่สอนมากที่สุด จำนวน 26 คน รองลงมาคือ ควรมีการเตรียมการสอนก่อนสอนทุกครั้ง ควรตรงต่อเวลา ควรมีจำนวนผู้สอนมากกว่าเดิม ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้เรียน

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร	จำนวน (คน) N = 56
1. ควรตรงต่อเวลา	36
2. ควรส่งงานตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้	20

จากตารางที่ 15 จะเห็นว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านผู้เรียน คือ ควรตรงต่อเวลา มากที่สุดจำนวน 36 คน รองลงมาคือ ควรส่งงานตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ จำนวน 20 คน

ตารางที่ 16 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านสื่อการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร	จำนวน (คน) N = 30
1. สื่อทัศนูปกรณ์ ควรมีความทันสมัยมากกว่าเดิม	25
2. ควรมีสื่อทัศนูปกรณ์มากกว่าเดิม	5

จากตารางที่ 16 จะเห็นว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะต่อวิชาชีพครูเกษตร ด้านสื่อการเรียนการสอน คือ สื่อทัศนูปกรณ์ควรมีความทันสมัยมากกว่าเดิม รองลงมาคือ ควรมีสื่อทัศนูปกรณ์มากกว่าเดิม ตามลำดับ

ตารางที่ 17 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร	จำนวน (คน) N = 56
1. ควรมีความยุติธรรมในการวัดและประเมินผล	48
2. ควรเพิ่มประสิทธิภาพในการวัดและประเมินผล	8

ตารางที่ 17 จะเห็นว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล คือ ควรมีความยุติธรรมในการวัดและประเมินผล มากที่สุด จำนวน 48 คน รองลงมา คือ ควรเพิ่มประสิทธิภาพในการวัดและประเมินผล จำนวน 8 คน

ตารางที่ 18 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาอื่น ๆ ที่นอกเหนือจาก 5 ด้าน

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร	จำนวน (คน) N = 56
1. ควรมีการหางานรองรับนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา	51
2. ควรมีการเปิดสอนวิชาชีพที่เกี่ยวข้องบ้าง เช่น วิทยาศาสตร์การอาหาร	5

ตารางที่ 18 พบว่านักศึกษามีข้อเสนอแนะอื่น ๆ นอกเหนือจาก 5 ด้านที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ ควรมีการหางานรองรับนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษามากที่สุด จำนวน 51 คน รองลงมาคือ ควรมีการเปิดสอนวิชาชีพที่เกี่ยวข้องบ้าง เช่น วิทยาศาสตร์การอาหารจำนวน 5 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และเพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน ของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การศึกษาเริ่มตั้งแต่การศึกษาค้นคว้าจากตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์ต่าง ๆ นำมาสร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แบบสอบถามเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร เมื่อได้แบบสอบถามมาแล้วจึงนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีคุณลักษณะเหมือนกับประชากร เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว นำข้อบกพร่องต่าง ๆ มาแก้ไขปรับปรุงให้แบบสอบถามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นจึงนำไปเก็บข้อมูลกับประชากร จำนวน 84 คน โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งแบบสอบถามได้คืนมาครบตามจำนวนที่ส่งไป คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อได้แบบสอบถามมาแล้วนำมาหาค่าความถี่ แล้วนำมาคำนวณหาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. สถานภาพทั่วไปของนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ปีที่ 2 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 84 คน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย นักศึกษามีอายุระหว่าง 20 - 22 ปี สาขาวิชาที่นักศึกษาเลือกเรียนคือ สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ เหตุผลที่เลือกเรียนสาขาวิชานี้พบว่านักศึกษาต้องการจะประกอบอาชีพครูเกษตร คะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคเรียนที่ผ่านมาของนักศึกษาพบว่ามีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.51 - 3.00

2. ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตรความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ด้านหลักสูตร พบว่านักศึกษาภาค

วิชาครูศาสตร์เกษตรมีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรด้านหลักสูตรอยู่ในระดับมาก 5 เรื่องด้วยกัน คือ กำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร (79 หน่วยกิต) เหมาะสมกับผู้เรียน , ระยะเวลาที่เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด (2 ปี) เหมาะสมกับผู้เรียน , ความต่อเนื่องของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร , แผนการศึกษาที่กำหนดให้ผู้เรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับผู้เรียน และโครงสร้างของหลักสูตรที่กำหนดไว้เหมาะสมกับผู้เรียน และนักศึกษา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 เรื่องด้วยกัน คือ หลักสูตรมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน และ ความเหมาะสมของรายวิชาในหลักสูตร

ด้านผู้สอน พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นในด้านนี้อยู่ในระดับมาก 8 เรื่องด้วยกัน คือ มีการสอนตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา , มีความรับผิดชอบสูง , มีการใช้ภาษา น้ำเสียง คำพูดชัดเจนและเหมาะสม , มีการเตรียมการสอนก่อนล่วงหน้าทุกครั้ง , เลือกเทคนิคและวิธีการสอนเหมาะสมกับเนื้อหา , ผู้เรียนและเวลา , มีความรู้ ความสามารถในการสอนวิชาชีพครูเกษตร , มีความรู้กว้างขวาง สามารถเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้เร็วขึ้น น่าสนใจและเหมาะสม และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 5 เรื่องด้วยกัน คือ มีความคิดสร้างสรรค์ , มีการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนเหมาะสม , สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ , มีการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ , มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และมีการกำหนดให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและประสบการณ์จริง

ด้านผู้เรียน พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นในด้านนี้อยู่ในระดับมาก 2 เรื่องด้วยกัน คือ มาเรียนสม่ำเสมอ , มีการส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 7 เรื่องด้วยกันคือ มีความกระตือรือร้นในแต่ละวิชาที่เรียน , มีความขยัน หมั่นเพียรในการศึกษาเล่าเรียน , สามารถนำความรู้ที่ได้จากวิชาที่เรียนนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ , ผู้เรียนมีความสนใจในสาขาวิชาที่เรียน , มีความตั้งใจที่จะเรียนในสาขาวิชานี้เพื่อเป็นครูเกษตร , ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานมาก่อนเป็นอย่างดี , มีการเตรียมตัวมาก่อนที่จะเรียนในแต่ละวิชา

ด้านสื่อการเรียนการสอนจากการศึกษาพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรในด้านนี้ระดับมาก 4 เรื่องด้วยกันคือ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี , วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัย , มีความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างถูกต้อง , มีการจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ครบถ้วนก่อนที่จะทำการสอน , และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 เรื่องด้วยกันคือ จำนวนวัสดุและอุปกรณ์ในการสอนแต่ละครั้งพอเพียง และ เอกสารประกอบการสอนมีเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการวัดและประเมินผลพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชา ชีพจรูเกษตรด้านนี้ในระดับ มาก 1 เรื่องด้วยกัน คือ ตรวจสอบผลงานทุกครั้งที่มีมอบหมายให้นักเรียน ไปทำ และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 6 เรื่องด้วยกัน คือ ชักถามผู้เรียนเพื่อ วัดความเข้าใจในเรื่องที่กำลังเรียน , แบบทดสอบที่ใช้ประเมินผลผู้เรียนมีหลายชนิด , ทดสอบ โดยการฝึกปฏิบัติจริง , แบบทดสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน , มีการทดสอบย่อยหลัง จบบทเรียนทุกครั้งเพื่อประมวลผลการเรียนการสอนที่ผ่านมา , มีการทดสอบย่อยก่อนที่จะเรียน ทุกครั้ง

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพรูเกษตรโดยรวมพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 3 ด้านด้วยกันคือ ด้านหลักสูตร ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านผู้สอน และนักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้านคือ ด้านผู้เรียน ด้านการ วัดและประเมินผล

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพรูเกษตร ออกเป็น 6 ด้าน โดย นักศึกษาเสนอแนะว่า ด้านหลักสูตร ส่วนใหญ่นักศึกษาเสนอว่าควรมีการเพิ่มวิชาชีพอื่นๆ เข้าไป ในหลักสูตร ด้านผู้สอน ส่วนใหญ่เสนอว่าผู้สอนควรมีความรู้ ความชำนาญในวิชาที่สอน ด้าน ผู้เรียน ส่วนใหญ่เสนอว่าควรตรงต่อเวลา ด้านสื่อการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เสนอว่า สื่อ- ทัศนูปกรณ์ควรมีความทันสมัยมากกว่าเดิม ด้านการวัดและประเมินผล ส่วนใหญ่เสนอแนะว่า ควรมีความยุติธรรมในการวัดและการประเมินผล และข้อเสนอแนะอื่นๆ ส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการ หางานรองรับนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

เสียเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเนื่องจากไม่ค่อยเจอกลุ่มประชากรเพราะบางส่วน จะต้องออกฝึกสอน

แนวทางแก้ไข

ผู้วิจัยควรจะต้องทำให้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในการทำวิจัยเพื่อจะได้ไม่มี ปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.3 อภิปรายผล

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ทั้ง 5 ด้าน เมื่อศึกษาพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้านด้วยกันคือ ด้านผู้เรียนและด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

ด้านผู้เรียน พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง น่าจะเป็นเพราะว่านักศึกษาเห็นว่าการเรียนในสาขาวิชาชีพครูเกษตร ในบางวิชาโดยเฉพาะวิชาทางด้านเกษตร ผู้เรียนบางคน ไม่มี พื้นฐานมาก่อนและไม่ค่อยมีการปฏิบัติจริงเท่าที่ควรทำให้ผู้เรียนไม่กระตือรือร้นที่จะเรียน

ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง น่าจะเป็นเพราะว่าการวัดและประเมินผล ผู้สอนไม่ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลงานของนักศึกษาที่แน่นอนและอาจมีการใช้แบบทดสอบไม่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจมาศ พึ่งบัว (2533 : 42) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลไว้ว่า ในการเรียนการสอนควรทำทุกบทเรียนและสม่ำเสมอ เมื่อสอนจบเพราะจะทำให้ นักศึกษาเกิดทักษะและความชำนาญ

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน วิชาชีพครูเกษตรดังต่อไปนี้

1. ด้านผู้เรียน ควรมีการทบทวนเนื้อหาบางวิชาโดยเฉพาะวิชาเกษตรก่อนที่จะสอน และควรให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง เช่น การฝึกปฏิบัติจริง การทดสอบ หรือการทัศนศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจได้เร็วขึ้น อันจะทำให้การเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรสัมฤทธิ์ผล และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ด้านการวัดและประเมินผลจะสมบูรณ์เมื่อผู้สอนสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชาหรือหลักสูตร ผู้สอนควรแจ้งให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชาที่เรียน เพื่อให้เข้าใจซึ่งจะไม่ทำให้เกิดความสับสนในการให้คะแนน ควรมีการวัดและประเมินผลบ่อย ๆ และให้นักศึกษาทราบถึงเกณฑ์ที่ผู้สอนจะใช้ในการตัดสิน

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยความคิดเห็นด้านอื่นๆ เช่น ด้านประสิทธิภาพในการวัดและประเมินผล ด้านความยุติธรรมในการวัดและประเมินผล ที่แตกต่างไปจากงานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตบุคลากรด้านครุศาสตร์เกษตรต่อไป

2. ควรมีการวิจัยเรื่องนี้กับสถาบันการศึกษาที่มีการผลิตครูเกษตรแห่งอื่น ๆ เพื่อที่จะได้ทราบผลการวิจัยเกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรว่าจะเหมือนหรือแตกต่างกับนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อที่จะได้นำมาปรับปรุงการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาที่มีการผลิตครูเกษตรทุกแห่งให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในสาขาวิชาชีพครูเกษตรต่อไป

บรรณานุกรม

- กัญญา วีระวรรณ “ การศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนและการวิทยานิพนธ์ สาขาการบริหารศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์
อุตสาหกรรมบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง, 2536
- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คู่มือนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2539 - 2540 สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ทวีป อภิสัทธ์ ยุทธศาสตร์การสอน พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 2,000 เล่ม กรุงเทพฯ : เจริญ
วิทยาการพิมพ์, 2529
- นิพนธ์ สุขปรีดี สอดแทรกศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : แพรววิทยา, 2528
- เบญจมาศ พึ่งบัว “ ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาเกษตรกรรมของนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี ” ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุ
ศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง
- ประคอง วรรณสุด สถิติประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
, 2528
- ประพัฒน์ จำปาไทย “ ความพึงพอใจของนิสิตต่อกระบวนการเรียนการสอน ระดับบัณฑิต
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2529
- ไพศาล หวังพานิช การวัดผลทางการศึกษา กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2526
- ภัทรา นิคมานนท์ การประเมินผลและการสร้างแบบสอบถาม 2,000 เล่ม พิมพ์ครั้งที่ 5
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรภาพพัฒนา, 2532
- รมณีย์ อาภาภิรม คู่มือการเรียนวิชาปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535
- ราชัน โพธิ์ชา “ การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของนัก
ศึกษา สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร ปี 2529 ” ปัญหาพิเศษครุศาสตร์
อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและ
วิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2529

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.

- วาสนา ขาวหา สื่อการเรียนการสอน ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ชลบุรี , 2533
- วิเชียร เกตุสิงห์ หลักสำรวจและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 3,000 เล่ม พิมพ์ครั้งที่ 1
กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2530
- วิทสันต์ ไร่พิบูลย์ “ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสายวิชาเกษตรกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขตกาฬสินธุ์” ปัญหาพิเศษ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- วินิจ เกตุขำ และชาญชัย ศรีไสยเพชร วิชาการศึกษา 131 หลักการสอนและการเตรียม
ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2522
- วีระ ไทยพานิช ใตทัศน์ศึกษาเบื้องต้น ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหา
วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อุดรธานี) , 2528
- สุพิน บุญช่วงศ์ หลักการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยสวน
ดุสิต พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพ ฯ : โรงพิมพ์แสงสุทธิการพิมพ์ , 2530
- อังนรา สืบสินธุ์สกุลไชย การวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง , 2525
- อัญชลี แจ่มเจริญ และ สุกัญญา ธารีวรรณ หลักการสอนและเตรียมประสบการณ์ ภาควิชาหลัก
สูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต กรุงเทพ ฯ : พิมพ์ที่เฉลิม
ชัยการพิมพ์ , 2523
- อนันต์ ศรีโสภา การวัดผลการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช ,
2525



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง

**ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร ของนักศึกษาภาควิชาครู
ศาสตร์เกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

ชื่อผู้วิจัย

นางสาวเพ็ชรี มหาโพด ครู. ทพ 2
ภาควิชาครูศาสตร์เกษตร คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้ สำหรับนักศึกษาภาควิชาครูศาสตร์เกษตรที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2539 คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร แบ่ง

เป็น 5 ด้าน

- ด้านหลักสูตร
- ด้านผู้สอน
- ด้านผู้เรียน
- ด้านสื่อการเรียนการสอน
- ด้านการวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตร

3. กรุณาอ่านคำชี้แจงในแต่ละตอนให้ละเอียด และตอบแบบสอบถามทุกข้อเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล ที่จะนำไปประกอบการวิจัยซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษตรต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาภาควิทยาศาสตร์เกษตร
โปรดกาเครื่องหมาย / ในวงเล็บ () หรือเติมข้อความในช่องว่าง ตามความ
เป็นจริง

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ ปี

3. สาขาวิชาที่เรียน

- () สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตพืช
() สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์
() สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร - การผลิตสัตว์ (สมทบ)

4. เหตุผลที่ท่านเลือกเรียนสาขาวิชานี้เพราะ

- () ต้องการประกอบอาชีพครูเกษตร
() ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
() ต้องการวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้น
() ต้องการมีความรู้ให้มากขึ้นกว่าเดิม
() อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. คะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษาที่ผ่านมา

6. อาชีพของบิดา

- () รับราชการ
() รัฐวิสาหกิจ
() รับจ้าง
() เกษตรกรรม
() อื่นๆ (โปรดระบุ)

อาชีพของมารดา

- () รับราชการ
() รัฐวิสาหกิจ
() รับจ้าง
() เกษตรกรรม
() อื่นๆ(โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาชีพครูเกษรใน

5 ด้าน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่ตรงกับคะแนนของลักษณะต่างๆ ตามความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว แบบสอบถามแต่ละข้อจะมี 5 คำตอบ แต่ละช่องมีความหมายดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1.) ด้านหลักสูตร					
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน					
2. ระยะเวลาที่เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด (2 ปี) เหมาะสมกับผู้เรียน					
3. จำนวนหน่วยกิตที่กำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร (79 หน่วยกิต) เหมาะสมกับผู้เรียน					
4. โครงสร้างของหลักสูตรที่กำหนดไว้เหมาะสมกับผู้เรียน					
5. ความเหมาะสมของรายวิชาในหลักสูตร					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
7. ความต่อเนื่องของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร					
8. แผนการศึกษาที่กำหนดให้ผู้เรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
2.) ด้านผู้สอน					
1. มีความรู้กว้างขวาง					
2. มีความรับผิดชอบสูง					
3. มีความคิดสร้างสรรค์					
4. มีความรู้ ความสามารถในเรื่องการสอนวิชาที่ปกครอง					
5. มีการเตรียมการสอนก่อนล่วงหน้าทุกครั้ง					
6. เลือกเทคนิคและวิธีสอนเหมาะสมกับเนื้อหา ผู้เรียนและเวลา					
7. สามารถเลือกใช้สื่อการสอนทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้เร็วขึ้น น่าสนใจและเหมาะสม					
8. มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน					
9. มีการใช้ภาษา น้ำเสียง คำพูดชัดเจนและเหมาะสม					
10. มีการสอนตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา					
11. มีการกำหนดให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและประสบการณ์จริง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
12. มีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้					
13. มีการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางในการ จัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
3.) ด้านผู้เรียน					
1. ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานมาก่อนเป็นอย่างดี					
2. ผู้เรียนมีความสนใจในสาขาวิชาที่เรียน					
3. มีความกระตือรือร้นในแต่ละวิชาที่เรียน					
4. มีความขยัน หมั่นเพียรในการศึกษาเล่า เรียน					
5. มีการเตรียมตัวมาก่อนที่จะเรียนในแต่ละ วิชา					
6. มาเรียนสม่ำเสมอ					
7. มีการส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนดไว้					
8. สามารถนำความรู้ที่ได้จากวิชาที่เรียนนำไป ประยุกต์ใช้ประโยชน์ ได้					
9. มีความตั้งใจที่จะเรียนในสาขาวิชานี้เพื่อ เป็นครูเกษตร					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4.) ด้านสื่อการเรียนการสอน					
1. มีการจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ครบถ้วนก่อนที่จะทำการสอน					
2. จำนวนวัสดุและอุปกรณ์ในการสอนแต่ละครั้งเพียงพอ					
3. มีความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างถูกต้อง					
4. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี					
5. วัสดุและอุปกรณ์มีความทันสมัย					
6. เอกสารประกอบการสอนมีเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา					
5.) ด้านการวัดและการประเมินผล					
1. มีการทดสอบย่อยก่อนที่จะเรียนทุกครั้ง					
2. มีการทดสอบย่อยหลังจบบทเรียนทุกครั้งเพื่อประมวลผลการเรียนการสอนที่ผ่านมา					
3. ชักถามผู้เรียนเพื่อวัดความเข้าใจในเรื่องที่กำลังเรียน					
4. ตรวจสอบผลงานทุกครั้งที่มีมอบหมายให้ผู้เรียนไปทำ					
5. ทดสอบโดยการฝึกปฏิบัติจริง					
6. แบบทดสอบมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					
7. แบบทดสอบที่ใช้ประเมินผลผู้เรียนมีหลายชนิด					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาพีชคณิต

ด้านหลักสูตร

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

ด้านผู้สอน

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

ด้านผู้เรียน

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

ด้านสื่อการเรียนการสอน

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

ด้านการวัดและการประเมินผล

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

ด้านอื่น ๆ (โปรดระบุ)

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

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้