

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2540 - 2541

Instructional Media in Learning Need for Bachelor degree's student in the
Faculty of Agricultural Technology at King Mongkut's Institute of Technology

Chaokuntaharn Ladkrabang during 1997 - 1998



T096265

โดย

นายสมศักดิ์ พุ่มช่วย

เสนอ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

พ.พ.

พ.ศ. 2541

๙๙๒ ค

2541

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน 96265

ใช้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

วันเดือนปี..... ให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เรื่อง

ความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระหว่างปี พ.ศ. 2540 - 2541
Instructional Media in Learning Need for Bachelor degree's student in the Faculty of Agricultural
Technology at King Mongkut's Institute of Technology Chaokuntaharn Ladkrabang
during 1997 - 1998

โดย

นายสมศักดิ์ ทุมช่วย

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

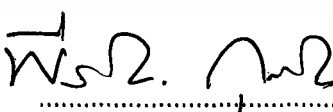
วท.บ.(พัฒนาการเกษตร)

เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.


ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

 8 / 4 / 41
(อาจารย์ สุพุมารณ์ ชันรตรี)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 8 / 4 / 41
(อาจารย์ พิชัย กุลชัย)

หัวหน้าภาควิชา

 8 / 4 / 41
(ผศ. สุขสมบุญ อึ้งรัตนกร)

เอกสารนี้  เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณี  ๒๕๔๐ อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
๒๕๔๐

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ระหว่างปี พ.ศ. 2540 - 2541

โดย : นาย สมศักดิ์ พุ่มช่วย

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

สาขาวิชาเอก : พัฒนาการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ :

(อาจารย์ สุภมาภรณ์ จันทร์ศรี)

8 / เมษายน 2541

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาถึงความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบสถานภาพส่วนบุคคล ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีการเกษตร และเพื่อศึกษาถึงความต้องการใช้สื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา

ผู้ทำการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 178 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ซึ่งได้ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความน่าเชื่อถือ แล้วนำมาวิเคราะห์แปรผลข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ฐานนิยม และค่าเฉลี่ยเลขคณิตผลการศึกษาพบว่านักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายผู้ตอบแบบสอบถามหรือนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดส่วนใหญ่ มีอายุเฉลี่ย 20 ปี คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษา 2.56 และก่อนที่จะเข้ามาศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษามาก่อนความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าปริมาณสื่อการสอนมีน้อยไม่เพียงพอับความต้องการร้อยละ 70.22 การจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีมีการบรรยายโดยใช้สื่อประกอบร้อยละ 45.50 การมีส่วนร่วมในการเรียนของนักศึกษามีบ้างในบางครั้งร้อยละ 70.22 อาจารย์ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาเป็นบางครั้งร้อยละ 67.42 สื่อที่มีการใช้น้อยที่สุดคือคอมพิวเตอร์ร้อยละ 33.71 ส่วนสภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนจัดอยู่ในเกณฑ์พอใช้ร้อยละ 56.00 และสื่อที่อาจารย์นำมาใช้ในการสอนมีผลต่อการเรียนของนักศึกษามีบ้างในเรื่องร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เห็น ไปแจ้งขออนุญาตก่อนการนำ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

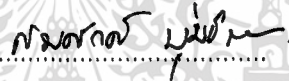
53.57 เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา ประเภทสื่อในการฟังนักศึกษา ส่วนมากต้องการห้องปฏิบัติการทางภาษาร้อยละ 58.43 ประเภทสื่อในการมองเห็นนักศึกษา ต้องการสื่อประเภทของจริงร้อยละ 74.15 สำหรับสื่อที่สามารถฟังและมองเห็นได้ นักศึกษาต้องการ วิดิทัศน์เพื่อการศึกษา มากร้อยละ 66.85 และสุดท้ายสื่อประเภทเทคนิคและวิธีการสอนส่วนใหญ่ ต้องการ การออกไปศึกษานอกสถานที่เพื่อเห็นเป็นประสบการณ์จริงร้อยละ 70.22 ปัญหาที่นักศึกษ ประสบในการใช้สื่อส่วนมากไม่เข้าใจวิธีการใช้งาน สำหรับอาจารย์บางท่านไม่มีความรู้หรือขาด ประสบการณ์ในการใช้สื่อ ในการสอนและสื่อที่มีอยู่ถึงจะมีมากแต่ด้านประสิทธิภาพยังต่ำอยู่ จึงทำ ให้การเรียนการสอนนั้นไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลือจากคณะกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษหลายๆ ท่านที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอาจารย์สุขุมภรณ์ ชันศรี ซึ่งเป็นประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ที่คอยให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องให้สมบูรณ์ขึ้นมาโดยตลอด อีกทั้งอาจารย์พีรชัย กุลชัย ซึ่งเป็นกรรมการปัญหาพิเศษ โดยให้ความช่วยเหลือในการแนะนำตรวจทานแก้ไขและให้แนวคิดในการทำการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยต่างๆ นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือในการตอบแบบสอบถาม ตลอดจนผู้ที่มีความเกี่ยวข้องทุกท่านซึ่งท่านทั้งหลายที่มีส่วนร่วมทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปตามความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้ทำการศึกษาใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย



(สมศักดิ์ พุ่มช่วย)

20 มีนาคม 2541

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
คำนิยม	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
บทที่ 1 บทนำ	
- ความสำคัญของปัญหา	1
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
- ขอบเขตของการศึกษา	2
- นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	
- ความหมายของสื่อ	4
- คุณค่าของสื่อการสอน	6
- ความหมายของความต้องการ	8
- ทฤษฎีความต้องการ	9
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
- ประชากร	12
- วิธีการสุ่มตัวอย่าง	12
- สถานที่และระยะเวลาในการศึกษา	12
- เครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	12
- การวิเคราะห์ข้อมูล	13
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา	15
- ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน	18
- ตอนที่ 3 ข้อมูลความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา	21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
- สรุปผลการศึกษา	33
- ข้อเสนอแนะ	36
เอกสารอ้างอิง	37
ภาคผนวก	
- แบบสอบถาม	40
- ข้อมูลนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรปีการศึกษา 2541	45



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงแผนงานและระยะเวลา	14
2 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร	16
3 แสดงถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน	20
4 แสดงสภาพความต้องการสื่อในการฟัง	22
5 แสดงสภาพความต้องการสื่อในการมองเห็น	24
6 แสดงสภาพความต้องการสื่อในการมองเห็นและการฟัง	26
7 แสดงสภาพความต้องการสื่อประเภทเทคนิคและวิธีการสอน	29
8 แสดงปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน	31
9 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการเรียนการสอน	32
10 แสดงผลสรุปความต้องการสื่อประกอบการเรียนการสอน	35
ตารางผนวกที่	
1 แสดงข้อมูลนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรปีการศึกษา 2540	45

บทที่ 1
บทนำ
ความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศในแถบยุโรปแล้ว จะเห็นว่าแตกต่างกันมากคือ คุณภาพหรือมาตรฐานการเรียนการสอนจะต่ำกว่าทั้งทางด้านการศึกษา กันคว้าทางตำราและสื่อการเรียน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อนักศึกษาเมื่อจบการศึกษาออกไปแล้ว

การศึกษาในระดับอุดมศึกษา จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นด่านสุดท้ายที่นักศึกษาจะได้เก็บเกี่ยวประสบการณ์ออกไปเพื่อทำงาน และนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนางานด้านต่างๆ แต่เป็นการยากที่จะยังรู้ได้ว่านักศึกษาที่จะจบการศึกษาออกไปนั้นมีคุณภาพ มีทักษะในงานอาชีพแค่ไหน และระบบการสอนของสถาบันที่จบออกไปมีคุณภาพระดับใด การรับความรู้จากสื่อต่างๆจะเหมาะสมกับสาขาหรือคณะที่นักศึกษาเหล่านั้นเรียนอยู่หรือไม่

ดังนั้นการศึกษาเรื่องความต้องการสื่อประกอบการเรียนการสอนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะจะเป็นข้อเสนอแนะแก่สถาบัน ถึงความต้องการของนักศึกษาว่ามีความต้องการที่จะใช้สื่อประเภทใดบ้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในรายวิชาที่ศึกษามากยิ่งขึ้น เพราะการเรียนอย่างเดียวโดยไม่มีสื่อประกอบ จะทำให้เกิดการเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ผิดพลาดได้

เมื่อได้สื่อที่เหมาะสมและสอดคล้องในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา ผลที่คาดว่าจะได้รับคือทำให้นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สามารถผลิตนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพ มีความสามารถ และมีการสื่อสารความเข้าใจกันถูกต้องทั้งผู้ส่งสารซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนและผู้รับสารซึ่งเป็นนักศึกษา โดยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานภาพส่วนบุคคลของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. เพื่อศึกษาความต้องการใช้สื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบสถานภาพส่วนบุคคล ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ได้ทราบความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ได้ทราบความต้องการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. เป็นข้อเสนอแนะสำหรับอาจารย์ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร ที่จะจัดหาหรือผลิตสื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเรียนมากและเหมาะสมยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้ จะทำ การศึกษาเฉพาะนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2540 ทั้งหมด 9 ภาควิชา ด้วยคิดว่า นักศึกษาทุกภาควิชามีโอกาสในการเรียนเท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยามศัพท์

สื่อการสอน (Instructional Media) หมายถึง สิ่งที่ใช้ช่วยในการเรียนรู้ ซึ่งครูเป็นเป็นผู้ใช้ และทั้งครูและนักเรียนจะมีกิจกรรมร่วมกันเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ ,2536:7)

โสตทัศนศึกษา (Audio - Visual Education) หมายถึง การเรียนรู้หรือประสบการณ์ทางการศึกษา ซึ่งได้รับการได้ยินและการมองเห็น หรือทั้งสองอย่างควบคู่กัน (วีระ ไทยพานิช, 2528:35)

การศึกษา (Education) หมายถึง การเฝ้าหาความรู้ ในทางการศึกษาหมายถึงความเจริญออกงามด้านการสั่งสมความรู้อันเป็นที่สังคมยอมรับ (วีระ ไทยพานิช ,2528:35)

ความต้องการ (Needs) หมายถึง สภาพการขาดสมดุลย์ภายในร่างกายมนุษย์ ซึ่งจะก่อให้เกิดแรงผลักดัน ให้มนุษย์ต่อสู้หรือหลีกเลี่ยงออกจากวัตถุ หรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ร่างกายสู่สภาพสมดุลย์ดั้งเดิม (กำชัย พิบูลย์ ,2527:11)

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกชั้นปี

เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง ระบบการนำวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการมาช่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้สูงขึ้น (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ ,2536:18)

บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการทำการศึกษาวิจัยเรื่องความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ทำการตรวจเอกสารใน 2 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อในหัวข้อต่อไปนี้

ความหมายของสื่อ

ประเภทของสื่อ

คุณค่าของสื่อการสอน

ลักษณะที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ในหัวข้อต่อไปนี้

ความหมายของความต้องการ

ทฤษฎีความต้องการ

การตรวจเอกสารลักษณะที่ 1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อในหัวข้อต่างๆ คือ

ความหมายของสื่อ

ได้มีผู้มีความรู้ให้ความหมายของสื่อประกอบการเรียนการสอนในหลายทัศนะดังนี้

ชม ภูมิภาค (2524 : 11) ได้ให้ความหมายของสื่อประกอบการสอนว่า สื่อการสอนตรงกับภาษาอังกฤษ (Instruction Media) เราจึงควรแยกคำนี้ออกมาพิจารณาได้สองคำคือสื่อ (Media) และการสอน (Instruction) ดังนั้นสื่อหมายถึงตัวกลางหรือพาหนะที่ใช้สิ่งหนึ่งเดินทางจากต้นตอไปยังจุดหมายปลายทาง เป็นสิ่งจะนำสารไปยังจุดปลายทาง การสอนก็คือ การส่งสารไปยังผู้เรียน แต่การส่งสารนั้นจะต้องมีพาหนะหรือสื่อนำไป สื่อลักษณะนี้เรียกสื่อการสอน

ชอร์ส หลุยส์ (Shores Louise) อ้างโดย วีระ ไทยพาณิชย์ (2528 : 3) สื่อการสอนเป็นเครื่องมือช่วยสื่อความหมายจัดโดยครูและนักเรียนเพื่อเสริมการเรียนรู้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวัสดุ (Software) หรืออุปกรณ์ (Hardware) ต่าง ๆ ที่ครูหรือนักเรียนนำมาใช้ในการสื่อความหมายในสถานการณ์การเรียนการสอน จัดว่าเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2536 : 7) ได้กล่าวถึงความหมายของสื่อไว้ว่า สื่อการสอนหมายถึง สิ่งที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งครูและนักเรียนเป็นผู้ใช้เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุพมาภรณ์ ชันศรี (2539 : 56) ได้ให้ความหมายของสื่อ (Media) เป็นคำมาจากภาษาลาติน แปลว่าระหว่าง (between) คือตัวกลางระหว่างของสองสิ่ง เป็นตัวเชื่อมหรือตัวประสานที่จะทำให้ของทั้งสองสิ่งนั้นสื่อถึงกันได้

สำเนียง มณีกาญจน์ (2533 : 15) ได้ให้ความหมายของสื่อไว้ดังนี้ สื่อ หมายถึง เครื่องนำไป (เมื่อใช้เป็นนาม) และหมายถึงนำไป (เมื่อใช้เป็นกริยา) สิ่งที่ถูกนำไปอาจเป็นข้อเท็จจริง ความรู้ ความรู้สึก ความต้องการ คำแนะนำ คำสอน แรงกระตุ้น แรงจูงใจ

ประเภทของสื่อ

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านพยายามจัดหมวดหมู่ของสื่อออกเป็นประเภทต่างๆ ในนาหัทศนะดังนี้

ลัดดา สุขปรีดี (2523) ได้กล่าวไว้ว่า สื่อสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 วัสดุที่เสนอความรู้ได้จากตัวของมันเอง ได้แก่ หนังสือเรียน ของจริง หุ่นจำลอง รูปภาพ แผนที่ ป้ายนิเทศ เป็นต้น

1.2 วัสดุที่ต้องอาศัยสื่อประเภทเครื่องกลไก เป็นตัวนำเสนอความรู้ ได้แก่ फिल्म ภาพยนตร์ แผ่นสไลด์ เทปบันทึกเสียง รายการโทรทัศน์ เป็นต้น

2. สื่อประเภทเครื่องมือหรือโสตทัศนูปกรณ์ ที่เป็นตัวกลาง หรือทางผ่านของความรู้ที่จะถ่ายทอดไปยังครูหรือผู้เรียน ได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องฉายภาพนิ่ง เป็นต้น

3. สื่อประเภทเทคนิคหรือวิธีการต่างๆ ได้แก่ ประสบการณ์ต่าง ๆ เช่น การสาธิต การแสดงบทบาท การแสดงละครหุ่น การศึกษานอกสถานที่ ตลอดจนเทคนิคในการนำเสนอบทเรียนด้วยสื่อประเภทวัสดุและเครื่องมือ เป็นต้น

วีระ ไทยพานิช (2528 : 35) ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนไว้ 3 ประเภทดังนี้

1. โสตทัศนวัสดุ (Audio - Visual Matrials) หรือสื่อเบา (Soft ware) โสตทัศนวัสดุยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ สื่อชนิดที่ไม่สามารถนำเสนอได้ด้วยตัวเองต้องอาศัยโสตทัศนูปกรณ์ (Equipment) หรือสื่อหนัก (Hard Ware) ช่วยนำเสนอเช่น แผ่นโปร่งใส फिल्म ภาพยนตร์ สไลด์ ม้วนเทป ม้วนวีดิโอเทป ส่วนอีกชนิดหนึ่งเป็นสื่อที่นำเสนอได้ด้วยตัวเอง

2. โสตทัศนูปกรณ์ (Audio - Visual Equipment) หรือสื่อหนัก (Hard Ware) โสตทัศนูปกรณ์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับอิเล็กทรอนิกส์และอาศัยไฟฟ้าหรือถ่าน (Battery) ในการทำงานสื่อชนิดนี้อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่นอาจออกเป็นประเภทเครื่องฉาย (Projected Equipment) และเครื่องเสียง (Sound Equipment)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิธีการสอนและเทคนิค (Methods and Techniques) ได้แก่ กระบวนการหรือวิธีการสอนต่าง ๆ ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูจัดขึ้น

สวานิต ยมาภัย และคณะ (2538:7) ได้แบ่งประเภทของสื่อดังนี้

1. สื่อสามัญหรือสื่อธรรมชาติ ได้แก่ คลื่นแสง คลื่นเสียง ลม และอากาศรอบตัว
2. สื่อบุคคลหรือสื่อมนุษย์ ได้แก่ ตัวคนนั่นเองที่ทำหน้าที่เป็นเครื่องนำเรื่องราวจากบุคคลหนึ่งไปอีกบุคคลหนึ่ง
3. สื่อเฉพาะกิจ ได้แก่ สื่อที่ทำหน้าที่ในวงจำกัด เฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ป้ายโฆษณา

4. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ สิ่งพิมพ์ทุกชนิด

5. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ดาวเทียมสื่อสาร

วิรุพห์ ลีลาพทธี (2519:1) กล่าวว่าปัจจุบันนี้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉายและเครื่องเสียง ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชั้นเรียนอย่างกว้างขวาง เป็นเครื่องมือที่ช่วยครูผู้สอนได้มาก และนักเรียนก็เข้าใจได้ง่ายและเร็วขึ้นด้วย

สรุป สื่อ สามารถแบ่งประเภทได้ ในทางการศึกษาหรือสื่อการสอน เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ สื่อประเภทวัสดุ สื่อประเภทอุปกรณ์ และสื่อประเภทวิธีการ

คุณค่าของสื่อการสอน

ได้มีผู้รวบรวมและสรุปความสำคัญหรือคุณค่าของสื่อการสอนไว้ดังนี้

อรทัย ศรีสันติสุข และคณะ (2531) กล่าวว่าบทบาทของวิทยุกระจายเสียง ในการเรียนการสอนอาจจำแนกตามคุณลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการถ่ายทอดของสื่อนี้ได้ 4 ประการ

1. แจกแจงหรืออธิบาย เนื้อหาสาระที่ยากแก่การเข้าใจด้วยสื่อประเภทอื่น
2. เสนอเนื้อหาสาระ ด้วยการถ่ายทอดจากต้นเรื่องโดยตรง
3. สนองตามแนวคิด ผลงานและข้อสงสัย
4. ฝึกทักษะในทางภาษา

นิพนธ์ สุขปรีดี (2528) ได้กล่าวถึงคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนได้รับการสอนโดยใช้โสตทัศนวัสดุ ประกอบการสอนจะได้รับประสบการณ์ตรง และเรียนได้ดีกว่าการไม่ใช้โสตทัศนวัสดุ ประกอบการเรียนการสอน

2. ลักษณะที่เป็นรูปธรรมของโสตทัศนวัสดุ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น และยังช่วยเสริมด้านความคิดและด้านการแก้ปัญหาอีกด้วย

3. โสตทัศนวัสดุ ให้ประสบการณ์ที่เป็นจริงแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้องทั้งยังทำให้ผู้เรียนจดจำเรื่องราวต่างๆ ได้มากและนาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณค่าทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

1. โสตทัศนวัสดุทำให้ผู้เรียนสนใจ และต้องการเรียนเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จินตนาการ ทักษะคิด การแก้ไขปัญหา ความทราบซึ่งในคุณค่า

2. ทำให้เกิดมีมโนภาพเริ่มแรก อย่างถูกต้องสมบูรณ์ และก่อให้เกิดความคิดรวบยอดเป็น อย่างเดียว ชำ้ยังมีอิทธิพลต่อความคิดของผู้เรียนด้วย

ซาโรจน์ แฟงยัง (2529 : 32) ได้สรุปถึงคุณค่าของสื่อการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนจำ ได้เร็ว และจำ ได้นาน
2. เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการสนใจ และมีส่วนร่วมในการเรียน
3. ช่วยให้นักเรียน เข้าใจ ได้ชัดเจนกว่า การใช้คำพูด
4. ช่วยให้ผู้เรียนรู้ ได้มากขึ้น ในเวลาที่จำกัด
5. ช่วยให้ผู้เรียน ได้คิดและแก้ปัญหา
6. ช่วยให้การเรียนการสอนง่ายขึ้น

Erickson อ้างโดย วีระ ไทยพานิช (2528) มีความเห็นว่า เมื่อจำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ทุกปี ถ้าครูยังสอนโดยใช้วิธีบรรยายแบบเก่า นักเรียนจะเข้าใจเนื้อหาได้ยากขึ้น เขาจึงสรุปความ สำคัญของสื่อการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยจัดและเสริมประสบการณ์ให้นักเรียนมากขึ้น
2. ช่วยให้ครูจัดเนื้อหาวิชาที่มีความหมาย
3. ช่วยให้ครูแนะนำและควบคุมนักเรียน ให้มีปฏิกิริยาสัมพันธ์ ตอบสนองในทางที่พึง ประารถต่อสิ่งเร้าต่างๆ ในการเรียนรู้

4. ช่วยให้นักเรียนสามารถประกอบกิจกรรม การเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามเนื้อหาวิชา
 5. ช่วยให้ครูสามารถสอน ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
 6. ช่วยให้ครูสอนเนื้อหา ได้ง่ายขึ้น
 7. ช่วยให้ครูสอน ได้รวดเร็ว และถูกต้องมากขึ้นเพราะครูมีเครื่องมือที่ทันต่อเหตุการณ์
- สุขุมารณ์ ชันศรี (2539 : 56) กล่าวว่า คุณค่าของสื่อจะมีลักษณะที่เด่นๆ พอสรุปได้

ดังนี้

1. ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรม
2. ทำสิ่งที่เข้าใจยากให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น
3. ประหยัดเวลาในการทำความเข้าใจ
4. สื่อที่มีประสิทธิภาพ ใครก็ใช้ได้ผลเหมือนกัน
5. ดึงดูดความสนใจ เร้าใจให้ผู้รับเกิดการอยากเรียนรู้
6. สื่อที่ดีเนื้อหามักจะเป็นความจริงที่เปลี่ยนแปลง ได้ยาก

สุโชติ ดวงสุโข (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) กล่าวว่า โทรทัศน์เป็นสื่อสารมวลชนแขนงหนึ่ง ที่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนศึกษาเท่านั้น เหมือนญาติเหินาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า นับวันจะยิ่งทวีบทบาทสำคัญมากขึ้นทุกขณะ ทั้งนี้เพราะสื่อชนิดนี้ นอกจากจะนำความรู้ ความ ไม่วารณใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึก ยังมีคุณสมบัติเหนือสื่อประเภทอื่น ที่ให้ทั้งภาพ เสียง ความเคลื่อนไหว และสีสันที่เหมือนจริง (ในกรณีโทรทัศน์สี) ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจ และให้ความรู้สึกสมจริงสมจัง

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2523 : 18) ได้กล่าวว่า การนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษา มาใช้ในการศึกษา จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น เรียนได้เร็วขึ้น ได้เห็นหรือสัมผัสกับสิ่งที่เรียน และเข้าใจอย่างสมบูรณ์ และยังทำให้ครูมีเวลามากขึ้น การนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้กับการศึกษา เปรียบเสมือนการเปิดทางให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของเขาสนองเรื่องตามความเข้าใจ และความต้องการของการของแต่ละบุคคลได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีทางการศึกษาทำให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างกว้างขวางมากขึ้น ได้เห็นความจริงด้วยตาของเขาเอง เป็นการชักนำโลกภายนอกเข้าสู่ห้องเรียน ทำให้ช่องว่างระหว่างสถานศึกษากับสังคมน้อยลง เช่น การศึกษาผ่านทางโทรทัศน์ ภาพยนต์ สไลด์ เป็นต้น

ลักษณะที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความ ต้องการ มีดังนี้

ความหมายของความ ต้องการ

ได้มีผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญให้ความหมายและทฤษฎีไว้ดังนี้

ซิลเวอร์แมน อ้างโดย กำชัย พิบูลย์ (2527 : 11) กล่าวว่า ความต้องการมาจากการขาดสมดุลง่ายร่างกายเอง และสิ่งแวดล้อมภายนอกร่างกาย แล้วทำให้เกิดแรงขับขึ้น ความต้องการของคนมีมากบ้างน้อยบ้างอยู่ตลอดเวลา และทุกคนล้วนมีความต้องการด้วยกัน

เดโซ สวานานนท์ อ้างโดย กำชัย พิบูลย์ (2527 : 10) กล่าวว่า ความต้องการหมายถึง การขาดหรือเสียสมดุลภาพทางกายภาพ หรือทางจิตใจของมนุษย์ และมนุษย์พยายามทำตัวให้อยู่ในสภาพสมดุล เช่น ไม่ให้หิว ให้ตนมีหน้าตาเสมอเพื่อนฝูง เป็นต้น ความขาดบางสิ่งบางอย่างซึ่งถ้าว่าสิ่งที่ขาดนั้นจะมีหรือเกิดอยู่แล้วจะมีผลทำให้อินทรีย์นั้นดำเนินการไปได้ตามปกติวิสัย หรือมีสวัสดิภาพที่สมบูรณ์

สุรางค์ จันทร์เอม อ้างโดย กำชัย พิบูลย์ (2527 : 11) กล่าวว่าความต้องการหมายถึง สภาพขาดสมดุลย์ในร่างกายมนุษย์ ซึ่งจะก่อให้เกิดแรงผลักดันให้มนุษย์ต่อสู้หรือหลีกเลี่ยงออกจากวัตถุหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ร่างกายสู่สภาพสมดุลย์ดั้งเดิม

สรุป ความต้องการหมายถึง สิ่งที่เป็นที่พึงต้องได้รับ เพื่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เมื่อร่างกายเกิดความ ต้องการ ทำให้เกิดแรงขับขึ้น หรือแรงจูงใจ จึงเป็นแรงผลักดันให้ร่างกายทำพฤติกรรมเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ เมื่อได้สิ่งที่ต้องการแล้วจึงเกิดความพอใจ

ทฤษฎีความต้องการ

นัยนา ยิมศิริวัฒนะ (2531 : 8 - 9) อ้างถึง เมอร์เรย์ กล่าวว่าความต้องการเป็นสิ่งที่บุคคลได้สร้างขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกซาบซึ้ง ความต้องการนี้บางครั้งเกิดขึ้น เนื่องจากแรงกระตุ้นภายในของบุคคล และบางครั้งอาจเกิดความต้องการ เนื่องจากสภาพสังคมหรือแรงกระตุ้นภายนอกก็ได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าความต้องการเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเนื่องจากสภาพร่างกาย และสภาพทางจิตใจนั่นเอง ทฤษฎีความต้องการเมอร์เรย์สรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการที่จะยอมแพ้หรือยอมรับผิด
2. ความต้องการที่จะเอาชนะอุปสรรคทั้งปวง
3. ความต้องการที่จะทำให้ผู้อื่นรัก
4. ความต้องการเอาชนะ โดยใช้ความรุนแรง การต่อสู้
5. ความต้องการอิสระ เป็นตัวของตัวเอง
6. ความต้องการที่จะฟันฝ่าอุปสรรค โดยการสร้างความมานะพยายามขึ้น
7. ความต้องการป้องกันตนเองจากความผิด
8. ความต้องการที่จะยอมรับนับถือให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น
9. ความต้องการที่จะควบคุมผู้อื่น ให้ผู้อื่นทำตาม
10. ความต้องการสร้างความประทับใจ ให้แก่ผู้อื่น
11. ความต้องการที่จะได้รับความปลอดภัย
12. ความต้องการที่จะพ้นจากการอับอาย
13. ความต้องการที่จะให้ความเมตตาช่วยเหลือผู้ที่ช่วยตนเองไม่ได้
14. ความต้องการที่จะจัดทุกสิ่งทุกอย่างให้เป็นระเบียบ
15. ความต้องการสนุกสนาน
16. ความต้องการที่จะแยกตนออกจากความทุกข์
17. ความต้องการการดูแลเอาใจใส่
18. ความต้องการทางเพศ
19. ความต้องการที่จะมีความสุขกับสิ่งที่ประทับใจ
20. ความต้องการที่จะเข้าใจสิ่งต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อารี พันธมณี (2534 : 17) อ้างถึงมาสโลว์ ได้แบ่งระดับความต้องการของมนุษย์ มีลำดับขั้นของความต้องการพื้นฐานของชีวิตได้ดังนี้

1. ความต้องการทางสรีระ (Basic physiological needs) ความต้องการทางด้านสรีระนี้เป็นความต้องการพื้นฐาน ที่สำคัญที่สุดทางด้านความต้องการชีวิต
2. ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (Safety and security needs) คือความต้องการความปลอดภัย ซึ่ง ได้แก่ ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย ความเป็นปึกแผ่น ต้องการการคุ้มครองป้องกัน เป็นต้น
3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and belonging needs) คือความต้องการความรัก อยากให้ตนเป็นที่รักยอมรับจากกลุ่มจึงต้องการความรัก และต้องการมีส่วนร่วมในกลุ่มให้ยอมรับตนเอง
4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากผู้อื่น (Self esteem needs) คือความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องตน เป็นความปรารถนาของบุคคล ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่างๆขึ้นได้เป็นอันมาก
5. ความต้องการที่จะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง (Self - actualization needs) คือความต้องการสูงสุดของบุคคลที่ บุคคลจะพยายามกระทำสิ่งต่างๆ ตามความเหมาะสมและความต้องการของตนเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อรพรรณ พรหมเมืองคุก (2538 : 48) ได้ศึกษาถึงความคิดเห็นของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์เกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มีต่อวิชาการสอนแบบจุลภาค ปรากฏว่าอุปกรณ์ที่ใช้ไม่เพียงพอกับความต้องการ โดยเฉพาะเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ วิดีโอ กระดานชอล์ก แผ่นภาพ และกระดานไวท์บอร์ด การเรียนโดยการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน มีผลทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างรวดเร็ว รองลงมาคือทำให้ผู้เรียนสนใจและตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น

นิอุบล ฉลวยศรี (2539 : 10-16) จากการศึกษาวิจัยได้ทดลองสอนโดยใช้วิธีการที่ผสมผสานระหว่างการสอนแบบคิดเป็นกับการสอนของเปาโล แพร์ ซึ่งมีภาพสื่อและเทปโทรทัศน์เป็นสถานการณ์ที่น่าเสนอจากการสังเกต พบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในสถานการณ์ที่น่าเสนอและสามารถถอดความหมายของรหัสออกมาได้และเข้าสู่ขั้นตอนการวิจารณ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในลักษณะแผ่กระจายออกไปทุกทิศทุกทาง ซึ่งอยู่ในลักษณะของการที่ผู้เรียนถูกท้าทายให้เปลี่ยนจากการสังเกตมาเป็นการคิด

สมจิต สวชนไพบูลย์ (2537 : 14-21) การจัดชั้นเรียนแบบการคำนึงถึงบุคคลิกภาพของนักเรียน การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การดำเนินการสอนอย่างมีระบบ การจัดกิจกรรมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ การสร้างวินัยในชั้นเรียน การใช้กระบวนการกลุ่มและใช้เทคนิคการคิดแบบต่าง ๆ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาศาสตร์
ที่ได้ผลสูงทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การใช้สื่อการเรียนการสอน
การเน้นบทบาทของนักเรียน การเน้นบทบาทของครู จึงควรนำกระบวนการดังกล่าว มาใช้ในการ
เรียนการสอน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากร

ในการศึกษาความต้องการใช้สื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกชั้นปี ซึ่งศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2540 รวมนักศึกษาทั้งหมด 1,776 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เนื่องจากกลุ่มประชากรมีลักษณะคล้ายคลึงกัน วิธีการนี้จะทำให้มีการกระจายของประชากรได้ดี โดยที่คิดว่าประชากรทุกหน่วยมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะได้รับคัดเลือกเป็นตัวอย่าง โดยการสุ่มหาจำนวนหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกจากประชากร 1,776 คน จะใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 เปอร์เซ็นต์ เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้วจึงสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษากระจายให้มากที่สุดในแต่ละภาคและในแต่ละชั้นปี ได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 178 คน

สถานที่และระยะเวลาในการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องความต้องการใช้สื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาฯ สถานที่ทำการศึกษาคือ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2540 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541 ซึ่งรวมระยะเวลาทำการศึกษาทั้งสิ้น 4 เดือน

เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้วิธีการสัมภาษณ์ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นลักษณะแบบสัมภาษณ์ปลายปิด (Close - ended interview) และแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด (Open - ended interview) โดยแบ่งเครื่องมือออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2. ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 3. ข้อมูลด้านความต้องการใช้สื่อสำหรับการเรียนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ มาทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ในการคำนวณ ดังนี้

1. การคำนวณค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{สูตรค่าร้อยละ} = \frac{n \times 100}{N}$$

โดยที่ n = จำนวนตัวอย่างหรือข้อมูลที่ศึกษา

N = จำนวนตัวอย่างหรือข้อมูลทั้งหมด

2. การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) เป็นการรวบรวมข้อมูลแต่ละชุดของนักศึกษาทั้งหมด และนำมาหารด้วยจำนวนนักศึกษาที่ได้รับจากการศึกษา

$$\text{สูตรค่าเฉลี่ยเลขคณิต} \quad \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

โดยที่ \bar{X} = ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

i = จำนวนตัวอย่างชุดที่ i โดย $i = 1$ ถึง $n=178$

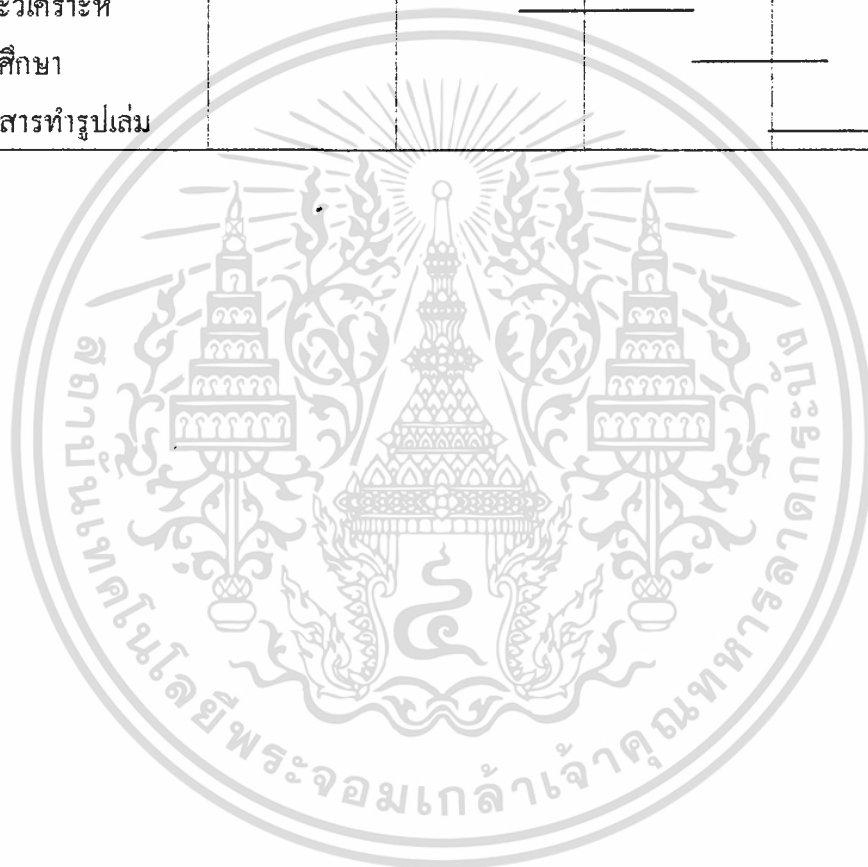
x_i = จำนวนข้อมูลแต่ละชุด

N = จำนวนนักศึกษาทั้งหมด

3. การหาค่าฐานนิยม (Mode) คือจำนวนข้อมูลที่มีความถี่สูงสุด

ตารางที่ 1 แสดงแผนการปฏิบัติงาน

แผนการดำเนินงาน	พ.ช.	ร.ค.	ม.ค.	ก.พ.
1. ศึกษาหาข้อมูลเบื้องต้น และวางแผนการ	_____			
2. จัดทำโครงการศึกษา	_____			
3. ทำแบบสัมภาษณ์	_____			
4. เก็บข้อมูล	_____	_____		
5. รวบรวมและวิเคราะห์			_____	_____
6. สรุปผลการศึกษา				_____
7. จัดพิมพ์เอกสารทำรูปเล่ม				_____



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้รวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสำรวจแบบสอบถามนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 178 คน ปรากฏผลการศึกษาพอสรุปและยกนำเสนอเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ดังตารางที่ 2 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เพศ

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาที่ทำการแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 55.06 เป็นเพศหญิง ส่วนเพศชายร้อยละ 44.94

2. อายุ

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรที่ทำการสำรวจจากแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ร้อยละ 46.07 มีอายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 19 - 20 ปี รองลงมา ร้อยละ 35.95 มีอายุ 21 ปีขึ้นไป และน้อยที่สุด ร้อยละ 17.98 มีอายุต่ำกว่า 19 ปี

3. ศึกษาอยู่ภาควิชา

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามร้อยละ 21.35 ศึกษาอยู่ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร ร้อยละ 19.66 ศึกษาอยู่ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร ร้อยละ 17.98 ศึกษาอยู่ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ร้อยละ 11.24 ศึกษาอยู่ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ร้อยละ 8.43 ศึกษาอยู่ภาคพืชสวนและศึกษาอยู่ภาควิชาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช ส่วนนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาวิทยาศาสตร์การประมง และ ภาควิชาปฐพีวิทยา มีร้อยละ 6.18, 3.92 และ 2.81 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ชั้นปี

นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามร้อยละ 26.97 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 22.46 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 21.91 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 17.98 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 5.62 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 (ต่อเนื่อง) และ ร้อยละ 5.06 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 (ต่อเนื่อง)

5. คะแนนเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาร้อยละ 56.18 อยู่ในช่วง 2.51 - 3.00 ร้อยละ 19.66 คะแนนเฉลี่ย 2.00 - 2.50 ร้อยละ 18.55 คะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป และร้อยละ 5.61 คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00

6. ภูมิภาค

นักศึกษาที่ทำการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 26.40 มีภูมิลำเนาอยู่ทางภาคใต้ ร้อยละ 24.16 ภูมิลำเนาอยู่ทางภาคกลาง ร้อยละ 18.54 ภูมิลำเนาอยู่ภาคอีสาน ร้อยละ 16.85 ภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 14.05 อยู่ทางภาคเหนือ

7. ก่อนเข้าศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จบการศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

โรงเรียนมัธยมศึกษา ร้อยละ 89.33 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ร้อยละ 6.74 วิทยาลัยเกษตรกรรม ร้อยละ 1.68 และสถาบันอื่นๆ เช่น สถาบันราชภัฏ วิทยาลัยประมงมีประมาณ ร้อยละ 2.25

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
1. เพศ			
ชาย	80	44.94	
หญิง	98	55.06	
2. อายุ			
น้อยกว่า 19 ปี	32	17.98	
19 - 20 ปี	82	46.07	
21 ปีขึ้นไป	64	35.95	
พิสัย 17 - 23 ปี			19.97
3. ศึกษาอยู่ภาควิชา			
เทคนิคเกษตร	11	6.18	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
พืชสวน	15	8.43	
เทคโนโลยีการผลิตพืช	32	17.98	
ปฐพีวิทยา	5	2.81	
เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช	15	8.43	
เทคโนโลยีการผลิตพืช	20	11.24	
วิทยาศาสตร์การประมง	7	3.93	
บริหารธุรกิจเกษตร	38	21.35	
อุตสาหกรรมเกษตร	35	19.66	
4. ชั้นปี			
1	48	26.97	
2	40	22.47	
3	39	21.91	
4	32	17.98	
1 (หลักสูตร 2 ปี)	9	5.06	
2 (หลักสูตร 2 ปี)	10	5.62	
5. คะแนนเฉลี่ย			2.56
ต่ำกว่า 2.00	10	5.61	
2.01 - 2.50	35	19.66	
2.51 - 3.00	100	56.18	
มากกว่า 3.00	33	18.55	
พิสัย 1.86 - 3.50			
6. ภูมิภาค			
ภาคกลาง	43	24.16	
ภาคใต้	47	26.40	
ภาคอีสาน	33	18.54	
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	30	16.85	
ภาคเหนือ	25	14.05	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงแก้ไข หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างอังกถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

96265

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
(N = 178)			
7. สถาบันการศึกษา ก่อนเข้าศึกษาใน			
คณะเทคโนโลยีการเกษตร			
โรงเรียนมัธยม	159	89.33	
วิทยาลัยเกษตรกรรม	3	1.68	
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	12	6.78	
อื่น ๆ	4	2.25	

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน

จากการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้ ดังตารางที่ 3

1. ปริมาณสื่อการเรียนการสอน

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรที่ทำการตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 70.22 มีความคิดเห็นว่าปริมาณสื่อการเรียนการสอนมีน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ รองลงมาร้อยละ 29.78 มีความคิดเห็นว่า ปริมาณสื่อการเรียนการสอนมีเพียงพอกับความต้องการ

2. การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี

จากการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาพบว่า ร้อยละ 45.50 คณะเทคโนโลยีการเกษตรมีการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีมีการบรรยายโดยใช้สื่อประกอบ ร้อยละ 26.41 สอนโดยการบรรยายอย่างเดียว ร้อยละ 19.66 มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และ ร้อยละ 8.43 การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีผู้เรียนต้องค้นคว้าด้วยตัวเอง

3. การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 70.22 มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนบ้างเป็นบางครั้ง ส่วนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากคิดเป็นร้อยละ 18.54 ที่เหลือร้อยละ 11.24 ไม่มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

4. อาจารย์ผู้สอนได้ใช้สื่อประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา

จากการศึกษาพบว่าอาจารย์ผู้สอนได้ใช้สื่อประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาบ้าง เป็นบางครั้ง ร้อยละ 67.42 รองลงมาอาจารย์ใช้สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาน้อย ร้อยละ 17.41 และที่คิดว่าอาจารย์ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาทุกครั้งคิดเป็น ร้อยละ 15.17

5. ปัจจุบันลักษณะการเรียนการสอนมีการใช้สื่อประเภทใดน้อยที่สุด

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 33.71 มีความคิดเห็นว่าเป็นปัจจุบันมีการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนประเภทคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด รองลงมาเป็น เทปเสียง วิดีโอเทป สไลด์ ประกอบเสียง โปสเตอร์/ภาพนิ่ง เครื่องขยายเสียง เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์และแผ่นโปร่งใส คิดเป็นร้อยละ 16.85 ร้อยละ 14.04 ร้อยละ 11.24 ร้อยละ 8.99 ร้อยละ 7.87 ร้อยละ 4.49 และร้อยละ 2.81 ตามลำดับ

6. สภาพทั่วไปในห้องเรียน เช่น ระบบเสียง แสง กลิ่น และการถ่ายเทอากาศ

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 56.00 คิดว่าสภาพทั่วไปในห้องเรียนพอใช้ ร้อยละ 22.47 มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุง และร้อยละ 20.79 มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงแล้ว

7. สื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอนมีผลต่อการเรียน

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 53.37 คิดว่าสื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์ใช้ประกอบการสอนมีผลต่อการเรียนบ้างในบางเรื่อง ร้อยละ 39.89 มีความคิดเห็นว่าการใช้สื่อการเรียนการสอนทำให้เกิดภาพพจน์และเข้าใจบทเรียนดีขึ้น ส่วนที่คิดว่าสื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอนไม่ค่อยมีผลต่อการเรียน ร้อยละ 6.74

8. ห้องเรียนในสถาบันส่วนใหญ่สามารถดัดแปลงใช้ทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 76.40 คิดว่าห้องเรียนในสถาบันส่วนใหญ่สามารถดัดแปลงใช้ทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 15.00 สามารถดัดแปลงได้ดีมาก และ ร้อยละ 7.87 มีความคิดเห็นที่ไม่สามารถดัดแปลงใช้ทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้เลย

ตารางที่ 3 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
	(N = 178)	
1. ปริมาณสื่อการสอน		
มีเพียงพอกับความต้องการ	53	29.78
มีน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ	125	70.22
2. การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีมีลักษณะ		
สอนโดยการบรรยายอย่างเดียว	47	26.41
บรรยายโดยใช้สื่อประกอบ	81	45.50
เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน การสอน	35	19.66
ผู้เรียนต้องค้นคว้าด้วยตัวเอง	15	8.43
3. การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน		
มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมาก	33	18.54
มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนบ้างบางครั้ง	125	70.22
ไม่มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	20	11.24
4. อาจารย์ผู้สอนได้ใช้สื่อประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา		
ทุกครั้ง	27	15.17
เป็นบางครั้ง	120	67.42
น้อยมาก	31	17.41
5. ปัจจุบันลักษณะการเรียนการสอนมีการใช้สื่อประเภทใดน้อย		
แผ่นโปร่งใส	5	2.81
วิดีโอเทป	25	14.04
เทปเสียง	30	16.85
คอมพิวเตอร์	60	33.71
โปสเตอร์/ภาพนิ่ง	16	8.99
สไลด์ประกอบเสียง	20	11.24
เครื่องขยายเสียง	14	7.87
เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์	8	4.49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ
6. สภาพทั่วไปในห้องเรียน เช่นระบบแสง เสียง ระบบระบายอากาศ		
ดีอยู่แล้ว	37	20.79
พอใช้	101	56.74
ควรปรับปรุง	40	22.47
7. สื่อการสอนที่อาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอนมีผลต่อการเรียนของนักศึกษา		
ทำให้เกิดภาพพจน์และเข้าใจบทเรียนดีขึ้น	71	39.89
มีผลบ้างในบางเรื่อง	95	53.37
ไม่ค่อยได้ผล	12	6.74
8. ห้องเรียนในสถาบันส่วนใหญ่สามารถดัดแปลงใช้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนได้เหมาะสม		
ดีมาก	28	15.73
ปานกลาง	136	76.40
ไม่ได้เลย	14	7.87

ตอนที่ 3 ความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา

สื่อในการฟัง

จากการศึกษาความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตรเกี่ยวกับสื่อในการฟัง มีรายละเอียดดังนี้ ดังตารางที่ 4

1. เทปบันทึกเสียง

ปรากฏว่า ร้อยละ 60.67 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 20.79 มีความต้องการมาก และร้อยละ 18.54 มีความต้องการน้อย

2. ระบบกระจายเสียง

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาที่มีความต้องการระบบกระจายเสียงมากคิดเป็นร้อยละ 46.63 และร้อยละ 44.38 มีความต้องการในระดับปานกลาง สำหรับที่มีความต้องการน้อยร้อยละ 8.43 ส่วนที่ไม่มีมีความต้องการ ร้อยละ 0.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รองศาสตราจารย์ ดร. นงนุช วัฒนศิริกุล

รองศาสตราจารย์ ดร. นงนุช วัฒนศิริกุล

3. เครื่องเล่นแผ่นเสียง

จากการศึกษาปรากฏว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 50.00 มีความต้องการเครื่องเล่นแผ่นเสียงปานกลาง ร้อยละ 26.97 มีความต้องการน้อย ร้อยละ 21.35 มีความต้องการมาก และร้อยละ 1.68 ไม่มีความต้องการเครื่องเล่นแผ่นเสียง

4. ห้องปฏิบัติการทางภาษา

พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 58.43 มีความต้องการห้องปฏิบัติการทางภาษามาก รองลงมา ร้อยละ 36.51 มีความต้องการปานกลาง และ ร้อยละ 5.06 มีความต้องการน้อย

ตารางที่ 4 แสดงความต้องการสื่อในการฟัง

ประเภทของสื่อ	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
1. เทปบันทึกเสียง			108
ความต้องการมาก	37	20.79	
ความต้องการปานกลาง	108	60.67	
ความต้องการน้อย	33	18.54	
2. ระบบกระจายเสียง			83
ความต้องการมาก	83	46.63	
ความต้องการปานกลาง	79	44.38	
ความต้องการน้อย	15	8.43	
ไม่ต้องการ	1	0.56	
3. เครื่องเล่นแผ่นเสียง			89
ความต้องการมาก	38	21.35	
ความต้องการปานกลาง	89	50.00	
ความต้องการน้อย	48	26.97	
ไม่ต้องการ	3	1.68	
4. ห้องปฏิบัติการทางภาษา			104
ความต้องการมาก	104	58.43	
ความต้องการปานกลาง	65	36.51	
ความต้องการน้อย	9	5.06	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สื่อในการมองเห็น

ความต้องการสื่อประกอบการเรียนประเภทสื่อในการมองเห็นตามแสดงไว้ในตารางที่ 5 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. โปสเตอร์

จากการศึกษาพบว่านักศึกษามีความต้องการโปสเตอร์ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 56.18 มีความต้องการมากร้อยละ 24.18 และร้อยละ 19.66 มีความต้องการน้อย

2. ของจำลอง

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 46.07 นักศึกษามีความต้องการสื่อประเภทของจำลองมากรองลงมาร้อยละ 40.45 มีความต้องการปานกลาง และร้อยละ 13.48 มีความต้องการน้อย

3. ของจริง

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 74.15 มีความต้องการสื่อประเภทของจริงมาก รองลงมาร้อยละ 20.79 มีความต้องการปานกลาง และมีความต้องการน้อยคิดเป็นร้อยละ 5.06 ของนักศึกษา

4. หนังสือ

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 64.04 มีความต้องการหนังสือมาก รองลงมาร้อยละ 32.03 มีความต้องการปานกลาง และร้อยละ 3.93 มีความต้องการน้อย

5. รูปภาพ/แผนภูมิ/แผนสถิติ

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 49.44 มีความต้องการสื่อประเภทนี้ปานกลาง รองลงมาร้อยละ 39.33 มีความต้องการมาก และมีความต้องการน้อยคิดเป็นร้อยละ 11.23

6. นิทรรศการ

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 50.00 มีความต้องการสื่อประเภทนิทรรศการ รองลงมาร้อยละ 41.01 มีความต้องการในระดับปานกลาง และ ร้อยละ 7.87 มีความต้องการน้อย ส่วนที่ไม่มีความต้องการคิดเป็นร้อยละ 1.12

7. แผ่นโปรงใส

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 56.18 มีความต้องการสื่อประเภทแผ่นโปรงใสมาก รองลงมาร้อยละ 33.71 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 10.11 มีความต้องการน้อย

8. สไลด์

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 61.11 มีความต้องการสื่อประเภทสไลด์มาก รองลงมาร้อยละ 32.02 มีความต้องการปานกลาง และ ร้อยละ 7.87 มีความต้องการสื่อประเภทนี้น้อย

9 ไมโครฟิล์ม

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 48.31 มีความต้องการปานกลาง รองลงมาร้อยละ 32.02 มีความต้องการมาก ร้อยละ 17.42 มีความต้องการน้อย และ ร้อยละ 2.25 ไม่ต้องการ

เอกสารเรียนบนเว็บไซต์ หรือสื่ออื่น ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงความต้องการสื่อในการมองเห็น

ประเภทของสื่อ	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
1. โปสเตอร์			100
. ความต้องการมาก	43	24.16	
ความต้องการปานกลาง	100	56.18	
ความต้องการน้อย	35	19.66	
2. ของจำลอง			82
ความต้องการมาก	82	46.07	
ความต้องการปานกลาง	72	40.45	
ความต้องการน้อย	24	13.48	
3. ของจริง			132
ความต้องการมาก	132	74.15	
ความต้องการปานกลาง	37	20.79	
ความต้องการน้อย	9	5.06	
4. หนังสือ			114
ความต้องการมาก	114	64.04	
ความต้องการปานกลาง	57	32.03	
ความต้องการน้อย	7	3.93	
5. รูปภาพ/แผนภูมิ/แผนสถิติ			88
ความต้องการมาก	70	39.33	
ความต้องการปานกลาง	88	49.44	
ความต้องการน้อย	20	11.23	
6. นิตรรศการ			89
ความต้องการมาก	89	50.00	
ความต้องการปานกลาง	73	41.01	
ความต้องการน้อย	14	7.87	
ไม่ต้องการ	2	1.12	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ประเภทของสื่อ	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
7. แผ่นโปร่งใส			100
ความต้องการมาก	100	56.18	
ความต้องการปานกลาง	60	33.71	
ความต้องการน้อย	18	10.11	
8. สไลด์			107
ความต้องการมาก	107	60.11	
ความต้องการปานกลาง	57	32.02	
ความต้องการน้อย	14	7.87	
9. ไมโครฟิล์ม			86
ความต้องการมาก	57	32.02	
ความต้องการปานกลาง	86	48.31	
ความต้องการน้อย	31	17.42	
ไม่ต้องการ	4	2.25	

สื่อในการมองเห็นและการฟัง

ความต้องการสื่อประกอบการเรียนประเภทสื่อในการมองเห็นและการฟัง ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 6 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สไลด์ประกอบเสียง

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 59.55 มีความต้องการสื่อประกอบการเรียนประเภทสไลด์ประกอบเสียงมาก รองลงมา 32.58 มีความต้องการปานกลาง และร้อยละ 7.87 มีความต้องการน้อยสำหรับสำหรับสื่อประเภทนี้

2. ฟิล์มสตริป

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 53.93 มีความต้องการปานกลาง รองลงมาร้อยละ 26.96 มีความต้องการมาก ร้อยละ 17.42 มีความต้องการน้อย และร้อยละ 1.69 ไม่มีความต้องการสื่อประเภทนี้

3. ภาพยนตร์

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 57.87 มีความต้องการมาก รองลงมา ร้อยละ 32.02 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 7.30 มีความต้องการน้อย และร้อยละ 2.81 ไม่มีความต้องการ

4. ทัศนทัศน์เพื่อการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 66.85 มีความต้องการสื่อประเภทนี้มาก รองลงมา ร้อยละ 21.91 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 10.12 มีความต้องการน้อย และร้อยละ 1.12 ไม่มีความต้องการ

5. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 66.29 มีความต้องการมาก รองลงมา 21.34 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 10.12 มีความต้องการน้อย และร้อยละ 2.25 ไม่มีความต้องการ

6. เลเซอร์ดิสก์

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 45.51 มีความต้องการมาก รองลงมา ร้อยละ 33.71 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 14.04 มีความต้องการน้อย และร้อยละ 6.67 ไม่มีความต้องการ

ตารางที่ 6 แสดงความต้องการสื่อในการมองเห็นและการฟัง

ประเภทของสื่อ	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
1. สไลด์ประกอบเสียง			106
ความต้องการมาก	106	59.55	
ความต้องการปานกลาง	58	32.58	
ความต้องการน้อย	14	7.87	
2. फिल्मสตริป			96
ความต้องการมาก	48	26.96	
ความต้องการปานกลาง	96	53.93	
ความต้องการน้อย	31	17.42	
ไม่ต้องการ	3	1.69	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของสื่อ	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
3. ภาพยนตร์			103
ความต้องการมาก	103	57.87	
ความต้องการปานกลาง	57	32.02	
ความต้องการน้อย	13	7.30	
ไม่ต้องการ	5	2.81	
4. ทัศนศึกษาเพื่อการศึกษา			119
ความต้องการมาก	119	66.85	
ความต้องการปานกลาง	39	21.91	
ความต้องการน้อย	18	10.12	
ไม่ต้องการ	2	1.12	
5. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย			118
ความต้องการมาก	118	66.29	
ความต้องการปานกลาง	38	21.34	
ความต้องการน้อย	18	10.12	
ไม่ต้องการ	4	2.25	
6. เลเซอร์ดิสก์			81
ความต้องการมาก	81	45.51	
ความต้องการปานกลาง	60	33.71	
ความต้องการน้อย	25	14.04	
ไม่ต้องการ	12	6.74	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สื่อประเภทวิธีการสอนและเทคนิค

ความต้องการสื่อประเภทวิธีการสอนและเทคนิค ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 7 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การสาธิต

จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 67.98 มีความต้องการสื่อประเภทสาธิต รองลงมาร้อยละ 28.09 มีความต้องการปานกลางและร้อยละ 3.93 มีความต้องการน้อย

2. การทดลอง

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่่นักศึกษาร้อยละ 68.54 มีความต้องการสื่อประเภทการทดลองมาก รองลงมาร้อยละ 25.84 มีความต้องการปานกลางและร้อยละ 5.62 มีความต้องการน้อย

3. การบรรยาย

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 48.31 มีความต้องการมาก รองลงมาร้อยละ 44.95 มีความต้องการปานกลาง รองลงมาร้อยละ 6.74 มีความต้องการน้อยในสื่อประเภทการบรรยาย

4. การเสนอรายบุคคล

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 53.94 มีความต้องการปานกลาง รองลงมาร้อยละ 30.90 มีความต้องการรองลงมาร้อยละ 7.87 มีความต้องการน้อยและร้อยละ 1.69 ไม่มีความต้องการ

5. การศึกษานอกสถานที่

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.22 มีความต้องการสื่อประเภทการศึกษานอกสถานที่มาก รองลงมาร้อยละ 20.79 มีความต้องการปานกลาง ร้อยละ 7.87 มีความต้องการน้อยและร้อยละ 1.12 ไม่มีความต้องการ

6. การแสดงละคร

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 46.07 มีความต้องการปานกลาง รองลงมาร้อยละ 25.84 มีความต้องการน้อย ร้อยละ 17.42 มีความต้องการมากและร้อยละ 10.67 ไม่ต้องการ

7. เกมส์

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 35.39 มีความต้องการปานกลาง รองลงมาร้อยละ 28.09 มีความต้องการมาก ร้อยละ 27.53 มีความต้องการน้อยและร้อยละ 8.99 ไม่มีความต้องการเกมส์

ตารางที่ 7 สื่อประเภทวิธีการสอนและเทคนิค

ความต้องการสื่อประเภท	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
1. การสาธิต			121
ความต้องการมาก	121	67.98	
ความต้องการปานกลาง	50	28.09	
ความต้องการน้อย	7	3.93	
2. การทดลอง			122
ความต้องการมาก	122	68.54	
ความต้องการปานกลาง	46	25.84	
ความต้องการน้อย	10	5.62	
3. การบรรยาย			86
ความต้องการมาก	86	48.31	
ความต้องการปานกลาง	80	44.95	
ความต้องการน้อย	12	6.74	
4. การเสนอรายบุคคล			96
ความต้องการมาก	55	30.90	
ความต้องการปานกลาง	96	53.94	
ความต้องการน้อย	14	7.87	
ไม่ต้องการ	3	1.69	
5. การศึกษานอกสถานที่			125
ความต้องการมาก	125	70.22	
ความต้องการปานกลาง	37	20.79	
ความต้องการน้อย	14	7.87	
ไม่ต้องการ	2	1.12	
6. การแสดงละคร			82
ความต้องการมาก	31	17.12	
ความต้องการปานกลาง	82	46.07	
ความต้องการน้อย	46	25.84	
ไม่ต้องการ	19	10.67	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ความต้องการสื่อประเภท	จำนวน (N = 178)	ร้อยละ	ฐานนิยม
7. เกมส์			63
ความต้องการมาก	50	28.09	
ความต้องการปานกลาง	63	35.39	
ความต้องการน้อย	49	27.53	
ไม่ต้องการ	16	8.99	

ปัญหาที่นักศึกษาประสบในการใช้สื่อ

1. ในทัศนะของนักศึกษาเป็นผู้ใช้สื่อ

จากการศึกษาถึงปัญหาการใช้สื่อของนักศึกษาขาดความเข้าใจในวิธีการใช้สื่อต่าง ๆ เช่น การใช้สไลด์ประกอบเสียง เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ รวมทั้งคอมพิวเตอร์และปัญหาที่พบอีกร้อยละ 50.85 ด้านคุณภาพของสื่อบางชนิด ไม่มีคุณภาพไม่พร้อมที่จะใช้งานแต่นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนร้อยละ 25.42 ส่วนสื่อที่มีประสิทธิภาพหรือทันสมัยนักศึกษาไม่ค่อยมีโอกาสใช้ร้อยละ 23.73

2. ในทัศนะของนักศึกษาที่อาจารย์เป็นผู้ใช้สื่อ

จากการศึกษาพบว่าในทัศนะของนักศึกษาเห็นว่าอาจารย์บางท่าน ไม่มีความรู้หรือขาดประสบการณ์ในการใช้สื่อในการสอน บางครั้งการใช้งานต้องให้นักศึกษาช่วยร้อยละ 41.28 ในส่วนการใช้ไมโครโฟน เสียงจะไม่ชัดเจนพูดค่อยไป สำหรับบรรยายรวมนักศึกษาที่นั่งข้างหลังจะไม่ค่อยได้ยินร้อยละ 30.27 การใช้แผ่นโปร่งใสตัวหนังสือไม่ชัดเจนเช่นตัวหนังสือมีขนาดเล็ก อ่านยาก การใช้สื่อเพียงชนิดเดียวในการสอน เช่น การบรรยายอย่างเดียวทำให้การเรียนน่าเบื่อหน่าย และอาจารย์บางท่านสอนแบบเข้าใจคนเดียว เช่น สอนเร็วเกินไป ใช้สื่อที่เป็นภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย ร้อยละ 9.18 ดังตารางที่ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 แสดงปัญหาที่นักศึกษาประสบในการใช้สื่อ

ปัญหาที่นักศึกษาประสบในการใช้สื่อ	จำนวน (N = 59)	ร้อยละ
1. ในทัศนะของนักศึกษาเป็นผู้ใช้สื่อ		
ขาดความเข้าใจในวิธีการใช้สื่อ	30	50.85
คุณภาพของสื่อไม่พร้อมใช้งาน	15	25.42
ไม่ค่อยมีโอกาสใช้สื่อที่ทันสมัย	14	23.73
2. ในทัศนะของนักศึกษาที่อาจารย์เป็นผู้ใช้สื่อ (N = 109)		
ไม่มีความรู้/ขาดประสบการณ์	45	41.28
เสียงไม่ชัดเจน/พูดเบา, ค่อย	33	30.27
แผ่นโปร่งใสอ่านยาก	21	19.27
บรรยายอย่างเดียวทำให้น่าเบื่อ/เข้าใจยาก	10	9.18

ข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอน

จากการศึกษาความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอน ตารางที่ 9 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การมีสื่อการเรียนการสอนมากกว่านี้หรือไม่

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 88.76 นักศึกษาต้องการให้มีการเรียนการสอนมากกว่านี้ ร้อยละ 11.24 เสนอแนะว่าไม่ควรมีมากกว่านี้

2. สื่อที่ใช้มีเพียงพอแล้วแต่ด้านประสิทธิภาพในการใช้

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษาเสนอแนะว่าสื่อที่มีอยู่ไม่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 63.48 และร้อยละ 36.52 คิดว่ามีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 9 ข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอน

	จำนวน	ร้อยละ
1. ปริมาณสื่อการสอน		
ควรมีมากกว่านี้	158	88.76
ไม่ควรมี	20	11.24
2. ประสิทธิภาพของสื่อที่ใช้		
มีประสิทธิภาพ	64	36.52
ไม่มีประสิทธิภาพ	114	63.48



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความต้องการสื่อ ประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สรุปผลการศึกษาดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีร้อยละ 55.06 ชายร้อยละ 44.94 มีอายุเฉลี่ย 20 ปี ส่วนใหญ่นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามอยู่ภาควิชาธุรกิจเกษตรเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 22.46 คะแนนเฉลี่ยการเรียนอยู่ในช่วง 2.51-3.00 เฉลี่ยแล้ว 2.56 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี ส่วนภูมิลำเนาของนักศึกษาก่อนเข้ามาเรียนในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังอยู่ในเขตภาคใต้ 26.40 เปอร์เซ็นต์ และสถาบันการศึกษาก่อนเข้าเรียนที่สถาบันแห่งนี้ มีจำนวนถึงร้อยละ 89.33 ซึ่งจบจากโรงเรียนมัธยมศึกษา เมื่อพิจารณาถึงจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนต่อในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะเห็นว่า ส่วนมากจบการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งใช้วิธีการสอบเอ็นทรานซ์เข้ามาในระบบของทบวงมหาวิทยาลัย และส่วนมากเป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชายเนื่องจากเข้าศึกษาในภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์การเรียนการสอนในปัจจุบัน

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปริมาณสื่อการสอนนั้นเห็นว่า มีน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักศึกษาซึ่งเปอร์เซ็นต์สูงถึง 70.22 ส่วนการจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีมีการบรรยายโดยใช้สื่อประกอบ รองลงมาคือ การสอนโดยการบรรยายอย่างเดียว และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ตามลำดับ สำหรับการมีส่วนร่วมปรากฏว่านักศึกษาลำดับส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นบางครั้ง ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ถึง 70.22 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาพบว่า ส่วนใหญ่คิดว่าอาจารย์ใช้สื่อได้สอดคล้องกับเนื้อหาเป็นบางครั้งคิดเป็นร้อยละ 67.42 ในส่วนของสื่อที่มีการใช้ประกอบการเรียนการสอนพบว่า มีการใช้สื่อประเภทคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด รองลงมาคือ เทปเสียง วีซีดีโอเทป ซีดีดีวีดีประกอบเสียง โปสเตอร์/ภาพนิ่ง เครื่องขยายเสียง เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์และแผ่นโปร่งใส ตามลำดับ สภาพทั่วไปในห้องเรียน เช่น ระบบแสงเสียง กลิ่นเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาก็เห็น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการถ่ายเทอากาศ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าสภาพทั่วไปพอใช้ ส่วนสื่อการสอนที่อาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอนนั้น ร้อยละ 53.37 คิดว่าสื่อที่อาจารย์ใช้มีผลต่อการเรียนบ้างในบางเรื่อง เกี่ยวกับการตัดแปลงห้องเรียนเพื่อทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนนั้น นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 76.90 มีความคิดเห็นว่า สามารถตัดแปลงได้ปานกลาง

เมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของนักศึกษา จะเห็นว่า สภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีการเกษตรนั้นต้องมีการเพิ่มสื่อในการเรียนการสอนให้เพียงพอกับความต้องการนักศึกษาซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรมีความต้องการสื่อประกอบการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสื่อในการฟัง สื่อในการมองเห็น สื่อในการฟังและการมองเห็น และสื่อประเภทเทคนิคและวิธีการสอนแตกต่างกันเนื่องจากแต่ชั้นปีมีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันคือปี 1 จะเน้นหนักทางด้านวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์นักศึกษาจึงมีความต้องการเครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์มากแต่ในชั้นปีที่สูงขึ้นไปในนั้นต้องการสื่อประกอบการเรียนที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียนมากขึ้นเช่น การศึกษานอกสถานที่ การฝึกงานภายนอกเพื่อจะได้ปฏิบัติงานจริง ๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้นและทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและตั้งใจที่จะศึกษาหาความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพรรณ พรหมเมืองคุก ที่ว่าการใช้สื่อประกอบการเรียนทำให้นักศึกษามีความตั้งใจและเข้าใจในบทเรียนดีขึ้น ดังนั้นจากการศึกษาพอจะสรุปถึงความต้องการสื่อประกอบการเรียนแต่ละประเภทเรียงลำดับจากมากไปน้อย แสดงไว้ในตารางที่ 10 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 แสดงผลสรุปความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาฯ

เรื่อง ลำดับ	สื่อในการฟัง	สื่อในการมองเห็น	สื่อในการมองเห็น และการฟัง	สื่อวิธีการและเทคนิค	การใช้สื่อในปัจจุบัน
1.	ห้องปฏิบัติการทางภาษา	ของจริง	วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา	การศึกษานอกสถานที่	แผ่นโปร่งใส
2.	ระบบกระจายเสียง	หนังสือ	คอมพิวเตอร์มีถักมีเดีย	การทดลอง	เครื่องมือทดลองทาง วิทยาศาสตร์
3.	เทปบันทึกเสียง	สไลด์	สไลด์ประกอบเสียง	การสาธิต	เครื่องขยายเสียง
4.	เครื่องเล่นแผ่นเสียง	แผ่นโปร่งใส	ภาพยนต์	การบรรยาย	โปสเตอร์ / ภาพนิ่ง
5.	-	นิทรรศการ	เลเซอร์ดิสก์	การสวนอรรถบุคคล	สไลด์ประกอบเสียง
6.	-	ของจำลอง	ฟิล์มสตริป	เกมส์	วีดีโอเทป
7.	-	โปสเตอร์	-	การแสดงละคร	ทปเสียง
8.	-	รูปภาพ / แผนภูมิ / แผนสถิติ	-	-	คอมพิวเตอร์
9.	-	ไมโครฟิล์ม	-	-	-



จากผลการสรุปความต้องการสื่อแต่ละชนิดสามารถนำมาสรุปความต้องการที่สำคัญแต่ละประเภทดังนี้ สื่อประเภทของจริง มีความต้องการร้อยละ 75.15 รองลงมาเป็นความต้องการการศึกษานอกสถานที่ร้อยละ 70.22 การทดลองร้อยละ 68.54 การสาธิตร้อยละ 67.98 วัสดุทัศนเพื่อการศึกษาร้อยละ 66.85 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียร้อยละ 66.29 และหนังสือร้อยละ 64.04 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิลุบล ฉลวยศรี คือ การสอนโดยใช้สื่อเป็นสถานการณ์ที่นำเสนอทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และ งานวิจัยของ สมจิต สวรนไพบุลย์ ที่ว่าการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การดำเนินการสอนอย่างมีระบบ การจัดกิจกรรมให้นักเรียนประสบความสำเร็จ การสร้างวินัยในชั้นเรียน การใช้กระบวนการกลุ่ม และใช้เทคนิคการคิดแบบต่าง ๆ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อเสนอแนะ

ผลการทำปัญหาพิเศษเรื่องความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อาจสรุปได้เป็นข้อเสนอแนะดังนี้

1. ทางคณะเทคโนโลยีการเกษตร ควรจะจัดให้มีสื่อการเรียนการสอนให้มากกว่านี้และเหมาะสมกับภาควิชาหรือสาขาวิชาต่าง ๆ เช่น ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ควรจะมีเครื่องมือเครื่องจักรกลที่ใช้ในแปลงทดลองที่มีประสิทธิภาพ ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ควรจะมีโรงเรือนและสัตว์ ที่นักศึกษาสามารถลงไปปฏิบัติงานจริงได้อย่างเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
2. อาจารย์ควรมีบทบาทในการเตรียมการเรียนการสอนและเตรียมสื่อการเรียนที่เหมาะสมกับเนื้อหาให้มากกว่านี้เพื่อเพิ่มปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนกับนักศึกษา เช่น ควรมีเจ้าหน้าที่เตรียมอุปกรณ์สื่อการสอนหรือเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสอนก่อนการเรียนการสอน
3. สำหรับผู้สนใจที่จะทำการศึกษาในครั้งต่อไปควรจะศึกษาข้อมูลของแต่ละภาควิชาแล้วนำมาเปรียบเทียบกัน เพื่อศึกษาถึงความต้องการสื่อประกอบการเรียน เนื่องจากแต่ละภาควิชามีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ดังนั้นความต้องการสื่อของนักศึกษาจึงแตกต่างกันด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กำชัย พิบูลย์, 2527. “ความต้องการเรียนภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนรัฐบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- ชม ภูมิภาค, 2524. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพมหานคร.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2523. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- นิพนธ์ สุขปรีดี, 2528. โสตทัศนศึกษา. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาชิราช. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยสัมพันธ์.
- นัยนา ชิมศิริวัฒน์, 2531. “ความต้องการฝึกอบรมเชิงเกษตรกรอำเภอหล่มสักจากโครงการฝึกอบรมอาชีพเกษตรกรเคลื่อนที่วิทยาลัยเกษตรกรรมเพชรบูรณ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- นิลุบล นลวยศรี ,2539 "ผลของการใช้วิธีการสอนโดยผสมผสานระหว่างการสอนแบบคิดเป็นกับการสอนของเปาโล แพร่ " ข่าวสารวิจัยการศึกษา.ปีที่ 19 ฉบับที่ 4 (10 - 16) กรุงเทพมหานคร.
- ลัดดา สุขปรีดี, 2523. เทคโนโลยีทางการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ.
- วีระ ไทยพานิช, 2528. โสตทัศนูปกรณ์เบื้องต้น. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- วิรุฬห์ ลีลาพฤกษ์, 2519. โสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉายและเครื่องเสียง. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมจิต สวชน ไพบูลย์, 2537. "การศึกษาผลของการจัดชั้นเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการสังเคราะห์งานวิจัยปีการศึกษา 2518 - 2534". ข่าวสารวิจัยการศึกษา. ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 (14-21) กรุงเทพมหานคร

สวณิต ขมาภัย และคณะ, 2538. ภาษาเพื่อการสื่อสาร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาชิราช. กรุงเทพมหานคร.

สาโรจน์ แผงยัง, 2529. เทคโนโลยีการผลิตสื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เอสพรีนติ้งเฮ้า.

สุพมาภรณ์ จันทร์ศรี, 2539. "ที่ว่า สื่อ สื่อนั้นประการใด" วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 14 (1) : 55 - 57.

สุโชติ ดาวสุโข, มปป. โทรทัศน์กับการส่งเสริมเผยแพร่. เอกสารประกอบการฝึกอบรม "การผลิตเทปโทรทัศน์ทางการเกษตร" น. 1

สำเนียง มณีกาญจน์, 2533. หลักการพูด ศิลปะและหลักการพูดในโอกาสต่างๆ. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์.

อรทัย ศรีสันติสุข, 2531. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุโทรทัศน์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาชิราช. กรุงเทพมหานคร.

อรพรรณ พรหมเมืองคุก, 2538. ความคิดเห็นของนักศึกษาครูศาสตร์เกษตรที่มีต่อวิชาการสอนแบบจุลภาค. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพมหานคร.

อารี พันธุ์มณี, 2534. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

เรื่องความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี พ.ศ. 2540

คำชี้แจงในการทำแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถาม 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. ให้ทำเครื่องหมาย / ลงใน () และเติมข้อความตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

1.1 เพศ

() ชาย () หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ศึกษาอยู่ภาควิชา _____

1.4 ชั้นปี _____

1.5 คะแนนเฉลี่ย _____

1.6 ภูมิลำเนา

() ภาคกลาง () กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

() ภาคใต้ () ภาคเหนือ

() ภาคอีสาน () อื่น ๆ ระบุ _____

1.7 ก่อนเข้าศึกษาในสถาบันแห่งนี้ ท่านจบการศึกษาจากสถาบันใด

() โรงเรียนมัธยมศึกษา () สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

() วิทยาลัยเกษตรกรรม () อื่นๆระบุ _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 : ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน

- 2.1 ปริมาณสื่อการเรียนการสอน
- () มีเพียงพอกับความต้องการ
- () มีน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ
- () อื่นๆ ระบุ _____
- 2.2 การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีมีลักษณะตรงข้อใด
- () สอนโดยการบรรยายอย่างเดียว
- () บรรยายโดยใช้สื่อประกอบ
- () เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
- () ผู้เรียนต้องค้นคว้าด้วยตัวเอง
- () อื่นๆ ระบุ _____
- 2.3 ท่านมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
- () มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมาก
- () มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนบ้างบางครั้ง
- () ไม่มีส่วนร่วม
- () อื่นๆ ระบุ _____
- 2.4 อาจารย์ผู้สอนได้ใช้สื่อประกอบการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา
- () ทุกครั้ง
- () เป็นบางครั้ง
- () น้อย
- () อื่นๆ ระบุ _____
- 2.5 ปัจจุบันลักษณะการเรียนการสอนมีการใช้สื่อประเภทใดน้อยที่สุด
- () แผ่นโปร่งใส () โปสเตอร์ / ภาพนิ่ง
- () วิดีโอเทป () สไลด์ประกอบเสียง
- () เทปเสียง () เครื่องขยายเสียง
- () คอมพิวเตอร์ () เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์
- () อื่นๆ ระบุ _____
- 2.6 สภาพทั่วไปในห้องเรียนเช่น ระบบแสง เสียง กลิ่น การถ่ายเทอากาศ เป็นอย่างไร
- () ดีอยู่แล้ว
- () พอใช้
- () ควรปรับปรุง

เอกสารนี้เป็น(อ) อื่นๆ ระบุ _____ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 สื่อการสอนที่อาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอนมีผลต่อการเรียนของท่านอย่างไร

- () ทำให้เกิดภาพพจน์และเข้าใจบทเรียนดีขึ้น
 () มีผลบ้างในบางเรื่อง
 () ไม่ค่อยได้ผล
 () ไม่ได้ผลเลย
 () อื่นๆ ระบุ _____

2.8 ท่านคิดว่าห้องเรียนในสถาบันส่วนใหญ่ สามารถดัดแปลงใช้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนได้เหมาะสมเพียงใด

- () ดีมาก
 () ปานกลาง
 () ไม่ได้เลย
 () อื่นๆ ระบุ _____

ตอนที่ 3 : ความต้องการสื่อประกอบการเรียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร

3.1 ตี้อินการพึง

ประเภท	ความต้องการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
เทปบันทึกเสียง				
ระบบกระจายเสียง				
เครื่องเล่นแผ่นเสียง				
ห้องปฏิบัติการทางภาษา				
อื่น ๆ ระบุ _____				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 สื่อในการมองเห็น

ประเภท	ความต้องการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
โปสเตอร์ ของจำลอง ของจริง หนังสือ รูปภาพ,แผนภูมิ,แผนสถิติ นิทรรศการ แผ่นโปร่งใส สไลด์ อื่นๆ ระบุ _____ _____ _____				

3.3 สื่อในการมองเห็นและการฟัง

ประเภท	ความต้องการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
สไลด์ประกอบเสียง ฟิล์มสตริป ภาพยนตร์ ไมโครฟิล์ม วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เลเซอร์ดิสก์ อื่นๆ ระบุ _____ _____ _____				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 วิธีการสอนและเทคนิค

ประเภท	ความต้องการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
การสาธิต				
การทดลอง				
การบรรยาย				
การเสนอรายบุคคล				
การศึกษานอกสถานที่				
การแสดงละคร				
เกมส์				
อื่นๆ ระบุ _____				

3.5 ปัญหาที่นักศึกษาประสบในการใช้สื่อ

1. ในที่ขณะของนักศึกษาเป็นผู้ใช้สื่อ _____

2. ในที่ขณะของนักศึกษาที่อาจารย์เป็นผู้ใช้สื่อ _____

3. อื่นๆ ระบุ _____

3.6 ข้อเสนอแนะในการใช้สื่อการสอน

1. ควรมีสื่อการเรียนการสอนมากกว่านี้หรือไม่
 - ควรมีมากกว่านี้
 - ไม่ควรมี
 - อื่นๆ ระบุ _____
2. สื่อที่ใช้มีประสิทธิภาพในการใช้หรือไม่
 - มีประสิทธิภาพ
 - ไม่มีประสิทธิภาพ
 - อื่นๆ ระบุ _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2540

ภาควิชา	สาขาวิชา	ปริญญาตรี (หลักสูตร 4 ปี)												ปริญญาตรี (หลักสูตร 2 ปี)						รวม
		ปีที่ 1			ปีที่ 2			ปีที่ 3			ปีที่ 4			ปีที่ 1			ปีที่ 2			
		รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	
1. เทคโนโลยีเกษตร	พัฒนาการเกษตร	18	4	14	14	7	7	0	0	3	8	1	7	27	20	7	31	23	8	
2. พืชสวน	เทคโนโลยีการผลิตพืช													31	14	17	25	14	11	
	เทคโนโลยีการผลิตพืช (ชุมชน)													7	4	3	5	3	2	
	พืชสวน							38	10	28	50	17	33							
3. เทคโนโลยีการผลิตพืช	เทคโนโลยีการผลิตพืช	150	53	97	117	43	74													
	พืชไร่							31	12	19	23	8	15							
4. ปศุสัตว์	ปศุสัตว์							20	11	15	20	3	23							
5. เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช	เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช	54	30	18	33	13	20	38	10	10	20	14	15							
6. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	สัตวศาสตร์	48	23	25	51	27	24	43	14	20	47	13	34							
7. วิทยาศาสตร์การประมง	วิทยาศาสตร์การประมง	17	5	12	20	10	10	14	0	8	10	0	10							
8. บริหารธุรกิจเกษตร	บริหารธุรกิจเกษตร	32	10	22	27	5	22	32	5	27	27	5	22							
	เทคโนโลยีการจัดการ	22	6	16	19	5	14	34	10	24	32	11	21							
	เทคโนโลยีการจัดการ (ภาคพิเศษ กลุ่ม 1)	20	10	10	28	13	15	30	15	15	-	-	-							
	เทคโนโลยีการจัดการ (ภาคพิเศษ กลุ่ม 2)	28	12	16	20	8	12	22	13	0	-	-	-							
9. อุตสาหกรรมเกษตร	อุตสาหกรรมเกษตร	58	10	30	50	23	30	30	11	25	33	11	22							
	เทคโนโลยีการแปรรูป	11	3	8	12	1	11	13	4	0	10	2	8							
	วิศวกรรมแปรรูปอาหาร	13	1	12	12	2	10	14	1	13	12	4	8							
	อุตสาหกรรมเกษตร (ภาคพิเศษ)													31	13	18	34	16	18	
	รวม	477			412			380			310			00			05			1,776



นักศึกษาดอกต่าง = 13 คน
รวมทั้งสิ้น = 1,789 คน