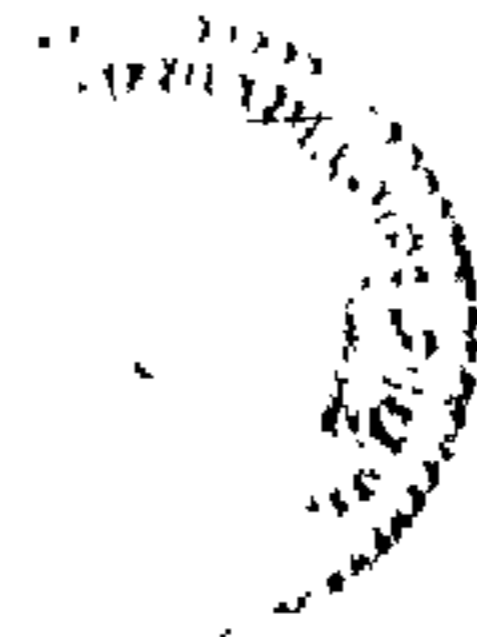


๑  
344.24  
๑169๑

ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม :  
กรณีศึกษาของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี

28 ส.ค. 2543

สารนิพนธ์  
ของ  
วนิดา เชียงกุล



เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่  
เมษายน 2542

**ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม :  
กรณีศึกษาของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี**

**บทคัดย่อ  
ของ  
วนิดา เชียงกูล**

**เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่  
เมษายน 2542**

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มุ่งศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี จำนวน 90 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2540 เนื้อหาของการศึกษาค้นคว้าได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ใน 7 ด้าน คือ ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา ด้านรายการโทรทัศน์ ด้านเทปวีดีโอ ด้านวิทยากร ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านบทบาทครูประจำกลุ่ม และด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาใน 7 ด้านข้างต้น รวมทั้งข้อความปลายเปิดเพื่อให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นโดยรวม ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.20 เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2. ความคิดเห็นเป็นรายด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยในระดับเหมาะสมมาก มีเพียง 1 ด้าน คือด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม ที่เหลืออีก 6 ด้านมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับดังนี้

- 1) ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X} = 3.74$ )
- 2) ด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ ( $\bar{X} = 3.38$ )
- 3) ด้านรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.22$ )
- 4) ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา ( $\bar{X} = 3.12$ )
- 5) ด้านวิทยากร ( $\bar{X} = 3.07$ )
- 6) ด้านกระบวนการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 2.98$ )
- 7) ด้านเทป วีดีโอ ( $\bar{X} = 2.90$ )

3. ความคิดเห็นเป็นรายข้อ ข้อที่นักศึกษาเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมากมี 4 ข้อ อยู่ในระดับปานกลาง 31 ข้อ ส่วนที่อยู่ในระดับน้อยไม่มี ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 10

อันดับแรก มีดังนี้ (1) ความเป็นกันเองกับนักศึกษา (2) การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาเพื่อเข้าเรียน (3) ประโยชน์ที่นักศึกษาดำเนินการเรียนในหลักสูตร (4) การประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนทั่วไป (5) การให้ความช่วยเหลือนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน (6) กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่ (7) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป (8) การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์ (9) รายการโทรทัศน์ที่มีความชัดเจนทั้งภาพและเสียง และ (10) ประโยชน์ที่นักศึกษาดำเนินการเชิงวิทยากร

4. ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ได้แก่ เวลาเรียนค่อนข้างน้อย หนังสือเรียนไม่เพียงพอ สถานที่เรียนคับแคบ และอุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอ

5. ข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอน ข้อเสนอแนะของนักศึกษา มีดังนี้ คือ อยากรู้หนังสือเรียนเพิ่ม ขอให้ใช้เวลาพบกลุ่มมากขึ้นกว่าเดิม ต้องการสภาพห้องเรียนที่ดีขึ้นกว่าเดิม จำนวนครูควรมีเพิ่มขึ้น ต้องการอุปกรณ์การเรียนเพิ่มขึ้น เช่น วีซีดี หลังจากดูวีซีดีแล้วครูควรอธิบายเพิ่มเติมให้เข้าใจ และให้มีกิจกรรมต่าง ๆ

**Students' Opinions on Distance Learning Via Sattelite Program :**

**A Case study of the Lopburi Provincial**

**Nonformal Education Center**

**AN ABSTRACT**

**BY**

**VANIDA CHIANGKUL**

**Presented in partial fulfillment of the requirements for the**

**Master of Education degree in Adult Education**

**at Srinakharinwirot University**

**April 1999**

This study was to survey students' opinions on the distance learning program via satellite. The research subjects were 90 students in the lower and upper secondary education groups of the Lopburi Provincial Nonformal Education Center, and registered in the academic year of B.E. 2540. The research content was the students' opinions on the program divided into 7 aspects : reading materials, television program, tape and video, resource persons, learning and teaching process, teacher's role and learning activities. The data was collected through a rating-scale questionnaires, asking about the 7 contents above. Statistics for data analyzing were frequency distribution, percentage, arithmetic means and standard deviation.

The findings were as follows :-

1. The Overall Opinions. The overall opinions of the students to the program was 3.20, that was in moderate level.

2. The Opinions on Individual Aspects. Only one individual aspect was in high level, while 6 aspects were in moderate level. The average of each aspect were as follows :

- 1) Teacher's role (X = 3.74)
- 2) Learning activities (X = 3.38)
- 3) Television program (X = 3.22)
- 4) Reading materials (X = 3.12)
- 5) Resource persons (X = 3.07)
- 6) Learning process (X = 2.98)
- 7) Tape and video (X = 2.90)

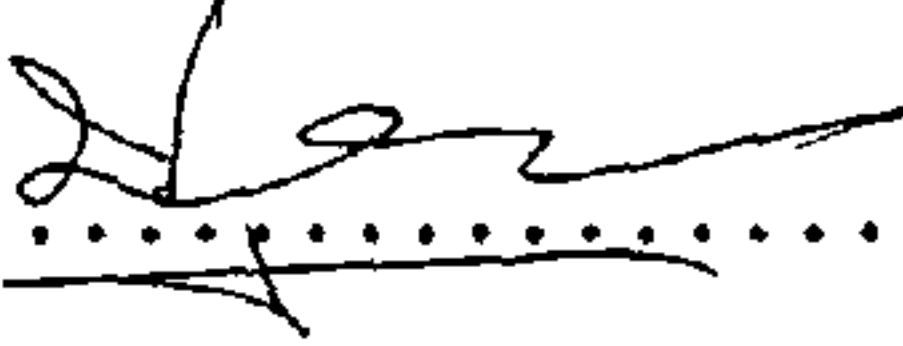
3. Opinions on Individual Items. Only 4 items were in high level, while 31 were in moderate level. The 10 highest score were : (1) friendliness of teachers, (2) advices of admission process, (3) the programs beneficial, (4) public relations of the program, (5) students facilitating, (6) learning group activities, (7) teaching and learning activities in general, (8) teachers lecturing in connection to the T.V. program, (9) T.V. program quality, and (10) benefits from resource persons.

4. Teaching and Learning Problems. These were : the short of learning time, reading materials, learning space, and learning materials,


5. Students' Advices. These were : reading materials should be more ; lengthening of time for group meeting ; learning space should be improved ; students should be increased ; provided more learning materials, i.c., T.V. scts ; explanation after T.V. program should be organized ; and should have different activities.


อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับ  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ที่ปรึกษา

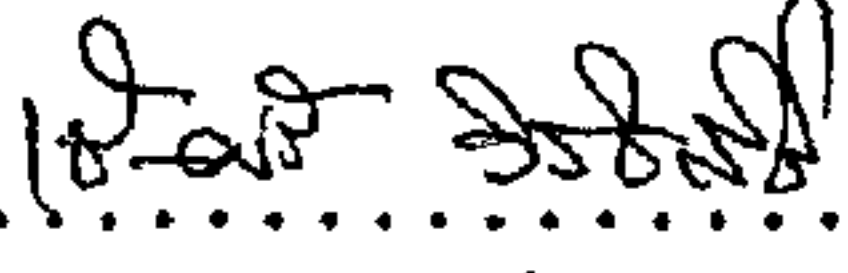
  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปฐม นิคมานนท์)

คณะกรรมการสอบ

  
..... ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปฐม นิคมานนท์)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์เชียรศรี วิวิธสิริ)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

  
..... ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร  
(รองศาสตราจารย์เชียรศรี วิวิธสิริ)

วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2542

## ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความสามารถให้คำปรึกษา แนะนำอย่างดียิ่ง จาก รองศาสตราจารย์ ดร.ปฐม นิคมานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เขียรศรี วิวิธศิริ หัวหน้าภาควิชาการศึกษาศึกษาผู้ใหญ่ ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบ ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทำให้สารนิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้

วนิดา เชียงกุล

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
ความเป็นมาของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในประเทศไทย ...	8
สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม .....	11
กระบวนการเรียนการสอน .....	12
บทบาทหน้าที่ของครูประจำกลุ่ม .....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	15
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....	19
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....	19
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	20
วิธีการรวบรวมข้อมูล .....	21
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	22
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	23
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	23

5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	42
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	42
เนื้อหาของการศึกษาค้นคว้า .....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล .....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	45
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	45
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า .....	45
อภิปรายผล .....	47
ข้อเสนอแนะ .....	49
บรรณานุกรม .....	51

## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1. จำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญวิธี เรียนทางไกลผ่านดาวเทียมทั้ง 11 อำเภอ ของศูนย์การศึกษานอก โรงเรียนจังหวัดลพบุรี .....	5
2. จำนวนกลุ่มตัวอย่าง .....	20
3. ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง .....	24
4. ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกล ผ่านดาวเทียม .....	27
5. ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอน .....	38
6. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน .....	40

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การขยายโอกาสทางการศึกษาออกไปสู่ชนบททั่วทุกภูมิภาคของประเทศเป็นเป้าหมายหลักประการหนึ่งในการจัดการศึกษาของประเทศ กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้ดำเนินการเพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าวตลอดมา ด้วยการพยายามปรับปรุงวิธีการจัดการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถกระจายโอกาสทางการศึกษาออกไปสู่ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศให้มากที่สุด

ในปี พ.ศ. 2537 กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้เริ่มนำวิธีการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมมาใช้ในการเรียนการสอนการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ รวมถึงการจัดรายการเพื่อเสริมความรู้และให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่ห่างไกลอีกด้วย (สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยเกษตรกรรม. 2539:1)

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี ได้เริ่มดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ทางศูนย์ฯ ได้รับอุปการะรับสัญญาณดาวเทียม จำนวน 50 ชุด ได้ติดตั้งจานตลอดจนอุปกรณ์รับสัญญาณจนสามารถใช้งานได้ครบทุกอำเภอในเดือนมกราคม 2539 แล้วนำการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมาใช้ในการเรียนการสอนทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ครบทั้ง 11 อำเภอ มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนกับศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอทุกแห่ง จำนวน 10,411 คน เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เรียนทางไกลผ่านดาวเทียม

นอกจากใช้ดาวเทียมสอนโดยตรงแล้ว ในช่วงระหว่างวันที่ 11 - 31 มีนาคม 2539 กรมการศึกษานอกโรงเรียน ร่วมกับมูลนิธิไทยคม และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดรายการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยในลักษณะ "ติวเข้ม" โดยการออกอากาศรายการสด และให้นักเรียนนักศึกษาสอบถามเข้าไปยังรายการได้อีกด้วย เป็นการจัดการเรียนการสอนระบบสองทาง นอกจากนี้ โรงเรียนพิบูลวิทยาลัยยังได้เข้าร่วมโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายด้วย

ในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมนี้ ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ และครูประจำกลุ่ม มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนตลอดกระบวนการ นับตั้งแต่การประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนมาสมัครเรียน การรับสมัคร การแนะแนว การทำงานด้านธุรการ งานทะเบียนและบันทึกผล การเรียน การจัดกิจกรรมพบกลุ่ม การให้คำปรึกษา การวัดและประเมินผล การให้คำแนะนำช่วยเหลือปัญหาการเรียนตลอดจนค่าใช้จ่ายที่จำเป็น รวมทั้งติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

ปีการศึกษา 2540 มีผู้เรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมใน 11 อำเภอ ที่สังกัดศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี รวมทั้งสิ้น 10,411 คน แยกเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 6,508 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3,903 คน มีจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณทางไกลผ่านดาวเทียม 104 จุด

วิชาที่สอนในหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ตามตารางออกอากาศในรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มีดังนี้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน.2540 : 79-172)

1.ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มี 11 วิชา ได้แก่ วิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต (สคช.) วิชาภาษาไทย (บังคับ) วิชาคณิตศาสตร์ (บังคับ) วิชาโลกของงานอาชีพ (บังคับ) วิชาอาชีพ (ปอ.) วิชาภาษาไทย 1 (เลือก) วิชาคณิตศาสตร์ 1 (เลือก) วิชาวิทยาศาสตร์ 1 (เลือก) วิชาวิทยาศาสตร์ 2 (เลือก) วิชาภาษาอังกฤษ 1 (เลือก)และอาชีพอิสระ

2.ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีวิชาต่อไปนี้ คือ วิชาภาษาไทย 1 (บังคับ) วิชาสังคมศึกษา 1 (บังคับ) วิชาพลานามัย (บังคับ) วิชาอาชีพ "เรียนรู้สู่อาชีพ"(บังคับ) วิชาวิทยาศาสตร์ 1 (วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ-ชีวภาพ ม.4-6) วิชาวิทยาศาสตร์ 2 (ฟิสิกส์) วิชาวิทยาศาสตร์ 2 (เคมี) วิชาวิทยาศาสตร์ 2 (ชีววิทยา) วิชาสังคมศึกษา 2 (เลือก) วิชาคณิตศาสตร์ (เลือก) วิชาภาษาอังกฤษ (เลือก) และวิชาอาชีพ (เลือก)

การเรียนการสอนของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมนั้น นักศึกษาที่มีชุดวิชาที่เป็นบทเรียนสำเร็จรูป พร้อมทั้งได้ดูรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม จะสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดี แต่ในทางปฏิบัติ

พบว่าปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมที่สำคัญมีดังนี้

1. สื่อเอกสารประเภทชุดวิชาที่เป็นบทเรียนสำเร็จรูป จะมีไม่ครบทั้งชุดวิชา เช่น วิชาภาษาไทย 1 ใน 1 ชุดวิชาจะมีจำนวน 6 เล่ม แต่จะมีจำหน่ายเพียง 4 เล่ม และวิชาสังคมศึกษา 2 ใน 1 ชุดวิชาจะมีจำนวน 13 เล่ม จะมีจำหน่ายเพียง 9 เล่ม
2. กิจกรรมภาคปฏิบัติที่กำหนดไว้ในชุดวิชา บางกิจกรรมนักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติได้
3. กระบวนการเรียนการสอน ชั้นตอนที่ศึกษาจากบทเรียนทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม เวลาประมาณ 15-20 นาที นั้น เวลานั้นน้อยไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี เพื่อนำผลไปใช้ในประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการติดตามผลการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี ด้วยการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาซึ่งเป็นผู้ใช้บริการโดยตรง ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ตั้งความมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยพิจารณาเรื่องสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กระบวนการเรียนการสอน บทบาทหน้าที่ครูประจำกลุ่ม การทำกิจกรรมการพบกลุ่ม กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และกิจกรรมที่กำหนดไว้ในชุดวิชา
2. เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

## ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าจะเป็นประโยชน์ดังนี้

1. ประโยชน์ทางวิชาการ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นนวัตกรรมที่เพิ่งนำมาใช้ในการจัดการศึกษานอกโรงเรียนของไทย ปัจจุบันยังอยู่ในระยะทดลองผล การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการติดตามผลโดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้เรียนโดยตรง ทำให้ได้ข้อมูลส่วนหนึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับนำไปพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ประโยชน์ในการปฏิบัติ ผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ เช่น การนำเสนอเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน คุณภาพของรายการ ประสิทธิภาพการรับชม ตลอดจนบทบาทของครู บทบาทของนักศึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนได้ผลดียิ่งขึ้น
3. ประโยชน์ทางการวิจัย เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่ลึกซึ้งและกว้างขวางต่อไป

## ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ดำเนินการในจังหวัดลพบุรี ครอบคลุมพื้นที่ความรับผิดชอบการดำเนินงานของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี มีเขตการปฏิบัติงานครอบคลุม 11 อำเภอ คือ เมืองลพบุรี ชัยบาดาล โครกสร้าง พัฒนานิคม บ้านหมี่ ท่าม่วง สระโบสถ์ ท่าหลวง โครกเจริญหนองม่วง และลำสนธิ

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรเป้าหมายของการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรการศึกษา

นอกระบบเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ในศูนย์การศึกษานอกระบบ  
เรียนจังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2540 วิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม มีการจัดสอนครบทั้ง  
11 อำเภอ กลุ่มเรียนที่จุดติดตั้งดาวเทียมมี 104 จุด มีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
จำนวน 6,508 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 3,903 คน รวมทั้งสิ้น  
10,411 คน ดังรายละเอียดในตาราง 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรการศึกษานอกระบบเรียนสายสามัญ วิธีเรียน  
ทางไกลผ่านดาวเทียมทั้ง 11 อำเภอ ของศูนย์การศึกษานอกระบบเรียนจังหวัดลพบุรี  
ปีการศึกษา 2540

พื้นที่อำเภอ	จำนวนจุดติดตั้ง จานดาวเทียม	จำนวนนักศึกษา		
		มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย	รวม
เมืองลพบุรี	19	1601	839	2440
ชัยบาดาล	14	796	482	1278
โคกสำโรง	12	421	318	739
พัฒนานิคม	13	505	361	866
บ้านหมี่	15	848	382	1230
ท่าม่วง	11	332	397	729
สระโบสถ์	10	461	170	631
ท่าหลวง	11	285	166	451
โคกเจริญ	10	270	137	407
หนองม่วง	10	393	263	656
ลาสนธิ	12	596	388	984
<b>รวม</b>	<b>104</b>	<b>6508</b>	<b>3903</b>	<b>10411</b>

ที่มา : รายงานผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบเรียนจังหวัดลพบุรี . 2540

### 3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

#### เนื้อหาของการศึกษาครั้งนี้ได้แก่

3.1 ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรว่ามีความชัดเจน เข้าใจง่าย มีความสอดคล้องกับบทเรียนทางโทรทัศน์ มีจำนวนเพียงพอ ความหนาจำนวนหน้ากำลังพอเหมาะ และสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้เข้าใจ

3.2 ด้านรายการโทรทัศน์ เกี่ยวกับการออกอากาศรายการตรงตามตารางที่ระบุไว้ มีความชัดเจนทั้งเนื้อหา ภาพและเสียง ความยาวการออกอากาศมีความเหมาะสม และช่วงเวลาการออกอากาศแต่ละวันมีความเหมาะสม

3.3 ด้านเทป วิดีโอ เกี่ยวกับเทปเสียงมีความชัดเจนและเข้าใจ วิดีโอมีภาพชัดและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เทปเสียงและวิดีโอมีจำนวนเพียงพอให้หมุนเวียนใช้ได้ทั่วถึง

3.4 ด้านวิทยากร เกี่ยวกับการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้มีความเหมาะสมให้ ความรู้เนื้อหาที่ชัดเจนกับวิชาที่เรียน และวิทยากรบรรยายมีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย ได้รับประโยชน์จากวิทยากรเป็นอย่างดี

3.5 ด้านกระบวนการเรียนการสอน เกี่ยวกับการเตรียมพร้อมสำหรับการเรียน ทางรายการโทรทัศน์ การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์ กิจกรรมสรุป และบททวนจากการเรียนทางโทรทัศน์ และประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับในการเรียนจากรายการโทรทัศน์

3.6 ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนทั่วไป การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาเมื่อเข้าเรียน ให้ความช่วยเหลือนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน อธิบายให้ความรู้เพิ่มเติมและให้ความ เป็นกันเองกับนักศึกษา

3.7 ด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ เกี่ยวกับการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมที่ทำ เป็นรายบุคคล กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่ และประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนใน หลักสูตร

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การศึกษาทางไกล หมายถึงการจัดการศึกษาทางไกลตามหลักสูตรมัธยมศึกษา ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน โดยมุ่งเน้นขยายบริการทางการศึกษาให้กับเด็ก เยาวชน และประชาชนที่ขาดโอกาสทางการศึกษา โดยเฉพาะที่อยู่ในชนบทห่างไกล (สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์, มปป : 7)
2. การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ คือผสมผสานระหว่างสื่อการสอนทางไกลประเภทต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมโดยมีครูผู้สอนหรือครูประจำกลุ่มเป็นผู้ดำเนินการให้เกิดบูรณาการของการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา ครูผู้สอนและสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2539 : 7)
3. นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ศึกษาตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบโรงเรียนของ กระทรวงศึกษาธิการในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2539 : 12)
4. หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนของกระทรวงศึกษาธิการในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2530 และหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนของ กระทรวงศึกษาธิการในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2530 (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2538 : 6)
5. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน หมายถึง ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด  
ลพบุรี

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งเป็น 5 หัวข้อ ตามลำดับดังนี้

1. ความเป็นมาของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในประเทศไทย
2. สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. บทบาทหน้าที่ของครูประจำกลุ่ม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความเป็นมาของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในประเทศไทย

การศึกษาทางไกลมีพัฒนาการที่เป็นรากฐานเดิมมาจากประเทศอังกฤษ เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2379 ที่ได้มีการให้ปริญญาภายนอกของมหาวิทยาลัยลอนดอน ซึ่งต่อมาได้พัฒนาขึ้นเป็นการสอนทางไปรษณีย์ และพัฒนามาใช้สื่อประเภทต่าง ๆ ได้แก่วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์มาโดยลำดับ จนกระทั่งต่อมาประเทศอังกฤษได้จัดตั้งมหาวิทยาลัยเปิด ซึ่งใช้สื่อการเรียนการสอนในลักษณะสื่อประสม ทำให้แนวความคิดในการจัดการศึกษาทางไกลขยายออกไปยังภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก

สำหรับประเทศไทย ได้เริ่มนำแนวความคิดการศึกษาทางไกลมาใช้จัดการศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2495 โดยกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ ได้ริเริ่มจัดการสอนวิชาชุดครูทางไปรษณีย์ เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพของครูเป็นหน่วยงานแรก

ต่อจากนั้น ในปี พ.ศ. 2518 กองการศึกษาผู้ใหญ่ กรมสามัญศึกษา ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมวิชาการ (ซึ่งต่อมาทั้งสองหน่วยงานนี้ได้รวมกันเป็นกรมการศึกษานอกโรงเรียน) ได้จัดโครงการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษานอกโรงเรียนขึ้น โดยทดลองใช้วิทยุกระจายเสียงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ลักษณะของรายการเป็นรายการทั่วไปและรายการเรียน โดยรายการทั่วไปจัดให้กับกลุ่มผู้ชมทั้งในเมืองและชนบทมุ่งให้ความรู้ทั่วไปและส่งเสริมความรู้ด้านการเกษตร ชนบทจรिया ภูมิปัญญา อนามัยและ

การวางแผนครอบครัว ในส่วนของรายการเรียนได้จัดเป็นหลักสูตรที่แน่นอน มีระบบ-  
การลงทะเบียนและพบกลุ่มกับวิทยากรประจำกลุ่ม

ระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2524 กระทรวงศึกษาธิการโดยกองการศึกษาผู้ใหญ่  
(ซึ่งต่อมา ในปี พ.ศ. 2522 ได้รับการสถาปนาขึ้นเป็นกรมการศึกษานอกโรงเรียน) ได้  
ทดลองจัดการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับ 3-4 และกลุ่มสนใจ รูปแบบการจัดใช้  
สื่อ 3 ชนิด คือ คู่มือเรียน รายการวิทยุ และการพบกลุ่มกับครูประจำกลุ่ม ในช่วงแรกใช้  
สถานีวิทยุกระจายเสียงท้องถิ่นเป็นหลัก ต่อมาเมื่อกรมประชาสัมพันธ์ได้จัดตั้งวิทยุ  
กระจายเสียงเพื่อการศึกษาขึ้น จึงได้ใช้สถานีวิทยุแห่งนี้ กระจายเสียงเพื่อการศึกษา  
ของโครงการดังกล่าว

ในปี พ.ศ. 2529 กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้ทดลองใช้หลักสูตรการศึกษา  
ผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ระดับ 5 ทางวิทยุและไปรษณีย์ และในปี พ.ศ. 2530 ได้พัฒนา  
หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญขึ้น โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับประถม  
ศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยทั้งสามระดับชั้น  
สามารถเลือกวิธีเรียนได้ 3 วิธี คือ วิธีเรียนแบบชั้นเรียน วิธีเรียนด้วยตนเอง และ  
วิธีเรียนทางไกล ซึ่งวิธีหลังนี้พัฒนามาจากการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์

การศึกษาทางไกลในระดับที่ต่ำกว่าอุดมศึกษา ซึ่งกรมการศึกษานอกโรงเรียนเป็น  
ผู้จัดทำเนื้องานนี้ ได้พัฒนาหลักสูตรมาเป็นลำดับจนกระทั่งปัจจุบันเพื่อให้สอดคล้องเหมาะ  
สมกับสภาพการณ์และความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ หลักสูตรการ  
ศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช  
2530 ในการเรียนจะมีสื่อหลัก คือ แบบเรียนหรือคู่มือเรียนสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาและทำ  
แบบฝึกหัดด้วยตนเอง และใช้สื่อเสริม คือ รายการวิทยุ เสริมความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เหมาะสม  
สม รายการวิทยุออกอากาศทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยเพื่อการศึกษา  
เครือข่าย 2 รวมทั้งมีกิจกรรมการพบกลุ่มผู้เรียน โดยมีครูประจำกลุ่มเป็นที่ปรึกษา เพื่อ  
เสริมเพิ่มประสบการณ์การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละไม่น้อยกว่า 3  
ชั่วโมง

ปี พ.ศ. 2534 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้บริษัทชินวัตร คอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิว-  
นิเคชัน จำกัด เป็นผู้ได้รับสัมปทานดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศ ซึ่งดาวเทียมดวงนี้พระ  
บาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในรัชกาลปัจจุบันได้โปรดเกล้า

พระราชทานชื่อ "ดาวเทียมไทยคม" มาจากคำว่า "ไทยคมนาคม" และ THAICOM มาจากคำว่า "THAI COMMUNICATIONS" โดยได้ส่งดาวเทียมไทยคมขึ้นสู่อวกาศเป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2536 ณ เมืองคูรู (KOUROU) เฟรนช์เกียนา (FRENCH GUIANA) ดินแดนของประเทศฝรั่งเศส ในทวีปอเมริกาใต้

ดาวเทียมไทยคมมีศักยภาพสูง ในการแพร่สัญญาณได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศ ไทย รวมทั้งเมืองและประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียง เอเซียตะวันออกเฉียงใต้ และภูมิภาคอินโดจีน การออกอากาศสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมจะทำให้มีช่องโทรทัศน์มากขึ้น การออกอากาศเพียงครั้งเดียวสามารถครอบคลุมได้ทุกพื้นที่ทั่วประเทศ ประหยัดเวลา และลดค่าใช้จ่าย อีกทั้งลดความยุ่งยากในการสร้างเครือข่ายอีกด้วย

กระทรวงศึกษาธิการได้รับความร่วมมือจากมูลนิธิไทยคมในการบริจาคช่องสัญญาณผ่านดาวเทียม ย่านความถี่ KU-BAND 1 ช่อง เพื่อออกอากาศรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาดูโดยไม่มีโฆษณาตลอด 24 ชั่วโมง

นอกจากนี้มูลนิธิไทยคมยังได้บริจาคจานและชุดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมให้กระทรวงศึกษาธิการนำไปติดตั้งตามสถานศึกษาและศูนย์การเรียน เพื่อให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมาย ปีละอย่างน้อย 600 ชุด โดยมูลนิธิ, และกระทรวงศึกษาธิการได้ลงนามในข้อตกลงความร่วมมือกัน เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2537 สำหรับระยะเวลาความช่วยเหลือ 5 ปีแรก

กระทรวงศึกษาธิการได้มอบหมายให้กรมการศึกษานอกโรงเรียนรับผิดชอบดำเนินงานโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และได้ประกาศจัดตั้ง "ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม" เป็นสถานศึกษาสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ทำหน้าที่บริหาร จัดการ และประสานงาน เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รวมทั้งประสานงานระหว่างหน่วยงานผู้ผลิตสื่อตามโครงการ คือ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษากองพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน และหน่วยงานภาคเอกชนผู้เข้าร่วมในการผลิตสื่อตามโครงการ

รายการโทรทัศน์การศึกษาผ่านดาวเทียม ช่องการศึกษา 1 เริ่มทดลองออกอากาศเป็นครั้งแรก โดยถือฤกษ์วันโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ วันที่ 12 สิงหาคม 2537 เป็นวันออกอากาศ พื้นที่รับชมรายการได้เลือก 9 อำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่เป็นจุดทดลอง โดยติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณ 2 ระบบ คือ

ระบบรับสัญญาณดาวเทียมผ่านสถานีทวนสัญญาณภาคพื้นดินของบริษัทไอบีซี กลุ่มชินวัตรใน ระบบการกระจายคลื่นหลายช่องสัญญาณ (Multipoint Multichannel Distribution System:MMDS) และระบบรับสัญญาณตรงจากดาวเทียม (Direct-to-Home: DTH) ผลการทดลองทำให้ได้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงทางด้านเทคนิค และพบว่าผู้ชมส่วนใหญ่พึงพอใจในรูปแบบการศึกษาทางไกลที่นำเสนอค่อนข้างมาก (กรมการศึกษานอกโรงเรียน.2538:4-9)

### สื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ยึดหลักการใช้สื่อประสม (Multimedia) โดยเน้นการบูรณาการสื่อการเรียนการสอนที่สำคัญ ดังนี้

1 สื่อเอกสารประเภทชุดวิชาที่เป็นบทเรียนสำเร็จรูป นักศึกษาสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ สื่อเอกสารประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญของหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน โดยเน้นกิจกรรมและการฝึกปฏิบัติตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละบทเรียน

2 รายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม บูรณาการกับสื่อเอกสารที่ไว้ควบคู่กัน โดยเน้นเนื้อหาที่ยาก ต้องการคำอธิบายจากผู้เชี่ยวชาญหรือครู/อาจารย์ที่สอนเก่ง มีชื่อเสียง รวมทั้งเนื้อหาที่ต้องการให้เห็นกระบวนการ ความเคลื่อนไหว หรือสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นในสถานการณ์ปกติ รวมทั้งการสาธิตทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นต้องให้เห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง ซึ่งไม่สามารถนำเสนอโดยสื่อการสอนอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นสื่อการสอนทางโทรทัศน์จะเน้นเฉพาะเนื้อหาที่สำคัญ โดยใช้เวลาประมาณไม่เกิน15 นาที ยกเว้นการสอนวิชาภาษาต่างประเทศ ซึ่งจะมีการฝึกทักษะจากครูทางโทรทัศน์ด้วย

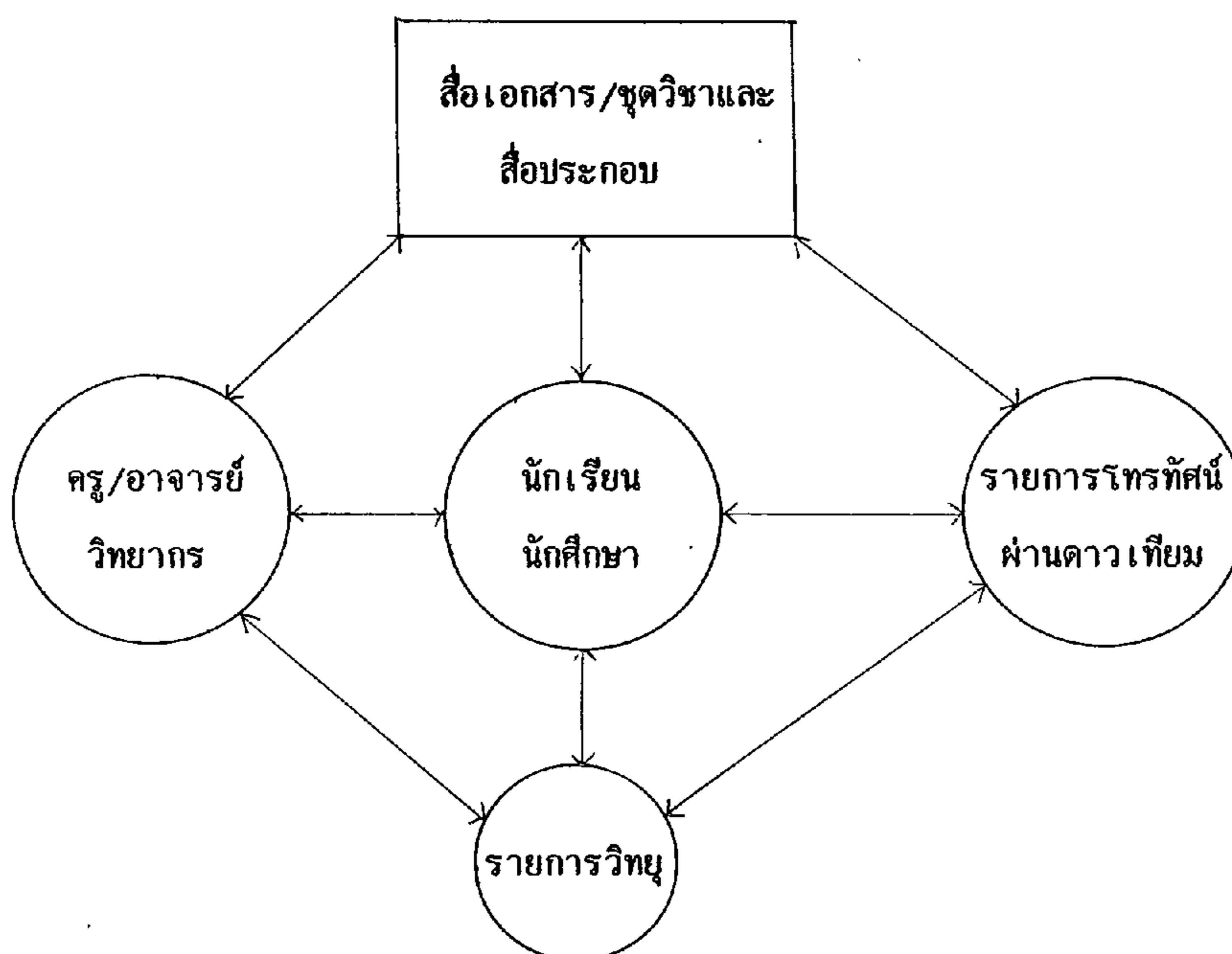
3 รายการวิทยุ สื่อทางวิทยุกระจายเสียง เป็นอีกสื่อหนึ่งที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนทางไกล โดยนำเนื้อหาของหลักสูตรมาจัดการสอนทางวิทยุเพื่อเสริมการเรียนการสอนในแต่ละวิชาของหลักสูตรให้สมบูรณ์มากขึ้น โดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจะปรับรายการวิทยุให้บูรณาการกับชุดวิชาตามหลักสูตรที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน

4 สื่อบุคคล ได้แก่ ครู/อาจารย์ประจำวิชา ครูประจำกลุ่มและวิทยากรแต่ละสาขาวิชา ซึ่งจะเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมและกระบวนการเรียนการสอนสำหรับนัก-

เรียนนักศึกษาโดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ ตามขั้นตอนที่กำหนด

5 สื่อประกอบอื่น ๆ ได้แก่ เทปเสียง วีดิทัศน์ อุปกรณ์ทดลอง-สาธิต และสื่อ  
โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนการสอนสมบูรณ์ขึ้น สื่อประกอบเหล่านี้รวมอยู่  
ในชุดวิชาที่จัดทำขึ้น

การบูรณาการของสื่อประสมสำหรับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมแสดงในภาพ  
ประกอบ 1 ต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1. บูรณาการของสื่อประสมสำหรับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม  
ในการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

#### กระบวนการเรียนการสอน

การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเน้นกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ  
คือ การผสมผสานระหว่างสื่อการสอนทางไกลประเภทต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมโดย

ครู/อาจารย์ประจำวิชาและครูประจำกลุ่มเป็นผู้ดำเนินการให้เกิดการบูรณาการของการเรียนการสอนตามรูปแบบต่อไปนี้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2540:15-17)

**รูปแบบที่ 1** (สำหรับทุกวิชา ยกเว้นภาษาต่างประเทศ) มีกระบวนการการเรียนการสอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมของบทเรียน (ประมาณ 10 นาที)

**ขั้นที่ 2** นักศึกษาศึกษาจากบทเรียนทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (ประมาณ 12 - 20 นาที)

**ขั้นที่ 3** อภิปรายประเด็น และซักถามปัญหา (ประมาณ 5 นาที)

**ขั้นที่ 4** สาธิต ทดลอง ฝึกปฏิบัติหรือทำแบบฝึกหัดและกิจกรรมตามที่กำหนดในบทเรียน (ประมาณ 10 นาที)

**ขั้นที่ 5** สรุปบทเรียนและเชื่อมโยงการเรียนการสอนในบทต่อไป (ประมาณ 5 นาที)

**รูปแบบที่ 2** (สำหรับวิชาภาษาต่างประเทศและวิชาที่ต้องฝึกทักษะจากบทเรียนทางโทรทัศน์) มีกระบวนการเรียนการสอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** ครูนำเข้าสู่บทเรียน (ประมาณ 10 นาที)

**ขั้นที่ 2** ศึกษาจากบทเรียนทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมและฝึกทักษะตามขั้นตอนที่ครู/อาจารย์ทางโทรทัศน์ดำเนินการสอน (ประมาณ 25 - 30 นาที)

**ขั้นที่ 3** ซักถามปัญหา สรุปบทเรียนและเชื่อมโยงการเรียนการสอนบทต่อไป (ประมาณ 5 นาที)

### **บทบาทหน้าที่ของครูประจำกลุ่ม**

กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของครูประจำกลุ่มการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ไว้ดังนี้

1. การดำเนินงานด้านบริหาร หน้าที่ในด้านการบริหาร ได้แก่ การประชาสัมพันธ์

สัมพันธ์ งานธุรการ และการประสานงานตามบทบาทหน้าที่ที่กรมการศึกษานอกโรงเรียน กำหนด

## 2. การจัดการเรียนการสอน

### ขั้นเตรียมการสอน

#### เตรียมตัวครู

- ตรวจสอบจำนวนนักศึกษาและหมวดวิชาที่ลงทะเบียนเรียน
- ศึกษาชุดวิชาที่จะออกอากาศ
- จัดทำแผนพบกลุ่มตลอดภาคเรียน
- จัดทำแผนพบกลุ่มรายสัปดาห์

#### เตรียมอุปกรณ์/สื่อ

- จัดหาสื่อ/อุปกรณ์ ที่จะใช้ตามแผนการพบกลุ่ม
- ตรวจสอบสื่อทุกประเภทในชุดวิชา
- ประสานงานวิทยากร แหล่งวิทยากร

#### เตรียมนักศึกษา

- ชี้แจงกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ชุดวิชา
- มอบหมายให้ศึกษาชุดวิชามาล่วงหน้าและจดประเด็นที่สงสัยไว้
- เตรียมอุปกรณ์การเรียนตามที่ชุดวิชากำหนด
- แนะนำ ชี้แจง กระตุ้นให้เห็นความสำคัญและให้กำลังใจ

### ขั้นการเรียนการสอน

ดำเนินกิจกรรมการพบกลุ่มตามแผนการพบกลุ่มที่เตรียมไว้ คือ ศึกษาจากรายการโทรทัศน์ (ตามหมวดวิชาที่ออกอากาศ)

- นำเข้าสู่รายการโทรทัศน์
- ขณะชมรายการครูประจำกลุ่มไม่ทำกิจกรรมอื่นนอกเหนือจากการรับชมรายการโทรทัศน์
- สรุปและบันทึกประเด็นสำคัญของเนื้อหา
- หลังชมรายการโทรทัศน์ตอบคำถาม อธิบายเพิ่มเติมและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในชุดวิชา
- จัดกิจกรรมเสริม เช่น แนะนำแหล่งศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ชม

## วิธีทัศน์ เป็นต้น

### ขั้นประเมินผล

ดำเนินการประเมินผลระหว่างภาคและประเมินผลปลายภาคตามระเบียบที่กรมการศึกษานอกโรงเรียนกำหนด (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2539 : 15-16)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ (2539) ได้ทำการวิจัย เรื่องการประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ในภาคเรียนที่ 1/2538 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินผลกระบวนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉพาะการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ของโครงการจัดการศึกษาทางไกลระยะ ที่ 2 ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ในภาคเรียนที่ 1/2538 ในพื้นที่ทดลองเพียง 5 จังหวัด คือ จังหวัดภูเก็ต สงขลา ขอนแก่น นครราชสีมา และชลบุรี โดยเน้นการประเมินในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ การจัดการโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ประสิทธิภาพสื่อประกอบการเรียนการสอน กระบวนการเรียนการสอน ระบบการกระจายสื่อ และระบบการหมุนเวียนผู้เรียนเข้าชมรายการโทรทัศน์ ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของสื่อประกอบการเรียนการสอน โดยภาพรวมแล้วสื่อประกอบการเรียนการสอน ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งทั้งผู้บริหาร ครูประจำกลุ่ม และผู้เรียนการศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ต่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า สื่อสิ่งพิมพ์ยังมีไม่เพียงพอต่อผู้รับบริการ ผู้เรียนและผู้สอนยังไม่ได้รับชุดวิชาส่วนใหญ่ ทั้งก่อนและระหว่างการศึกษาทดลองในภาคเรียนที่ 1/2538 ส่วนเนื้อหาของสื่อสิ่งพิมพ์ที่ได้ไม่สอดคล้องกับรายการโทรทัศน์ที่ออกอากาศ ซึ่งลักษณะการจัดการสื่อสิ่งพิมพ์และการผลิตรายการโทรทัศน์เช่นนี้มีผลกระทบรุนแรงต่อการจัดการเรียนการสอนของโครงการการศึกษาทางไกลในพื้นที่ทดลอง

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม มีระดับความพอใจระหว่างพอใจปานกลางถึงพอใจมาก กับชุดวิชาที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์และรายการโทรทัศน์ ส่วนครูประจำกลุ่มนั้น ส่วนใหญ่ดำเนินการขั้นตอนการเรียนการสอนแบบบูรณาการไม่สมบูรณ์ แต่ก็มีความเข้าใจเรื่องการสอนแบบ

บูรณาการ ในระดับปานกลาง มีความพร้อมที่จะสอนและมีเวลาเพียงพอในการเตรียมการ  
สอน

สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัย (2539) ได้ทำการวิจัย เรื่องการสำรวจ  
ความนิยมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมภาคเรียนที่ 1/2539  
งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงความนิยมของครูและนักเรียนที่มีต่อรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา  
ทางไกลผ่านดาวเทียมในรายวิชาต่าง ๆ โดยเน้นการศึกษาความนิยมในเรื่อง เนื้อหา  
ของรายการ รูปแบบการนำเสนอรายการ วิทยากร ช่วงเวลาที่นำเสนอรายการ ความ  
ยาวของรายการ และสื่ออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนทางโทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่าง  
ที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ครูและนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ  
ประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา และศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนระดับ  
อำเภอสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ผลการสำรวจพบว่า รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา  
ทางไกลผ่านดาวเทียม ที่ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคมนำเสนอในระดับชั้นประถม  
ศึกษาปีที่ 5-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-4 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา และระดับชั้นมัธยม  
ศึกษาตอนต้น และตอนปลาย ของศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนระดับอำเภอ ใน  
สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ที่เข้าร่วมโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม  
เป็นที่นิยมของครูผู้สอน และนักเรียนผู้ชมทุกรายวิชา โดยมีครู และนักเรียนจำนวน 80  
เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ในแต่ละระดับชั้น ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ -  
ประถมศึกษาแห่งชาติ และกรมสามัญศึกษา ที่ชอบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกล  
ผ่านดาวเทียมทุกรายการ ทั้งในด้านเนื้อหาของรายการ ด้านรูปแบบการนำเสนอรายการ  
ด้านวิทยากร ด้านความยาวของรายการ ด้านช่วงเวลาการนำเสนอรายการ และด้านสื่อ  
อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนทางโทรทัศน์ สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น  
และตอนปลายของศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนระดับอำเภอ พบว่าครูและนักเรียน  
จำนวน 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ในแต่ละระดับชั้นชอบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทาง  
ไกลผ่านดาวเทียมในสี่ด้าน คือด้านเนื้อหาของรายการ ด้านรูปแบบการนำเสนอรายการ  
ด้านวิทยากร และด้านสื่ออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนทางโทรทัศน์

กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2541) ได้ทำการวิจัย เรื่องการสำรวจความนิยม  
รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ภาคเรียนที่ 2/2538 ทั้งในและ

นอกระบบโรงเรียนทุกระดับ โดยส่งแบบสำรวจไปยังสถานศึกษาที่เป็นสมาชิกโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมทุกแห่งทางไปรษณีย์ใน 6 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา ชลบุรี ภูเก็ต และสงขลา ผลการสำรวจสถานศึกษาส่วนใหญ่สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้ชัดเจน ใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา/หมวดวิชา และรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่ทางสถานศึกษาใช้มากที่สุด ได้แก่ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียน วิชาดนตรีและนาฏศิลป์ ป.5 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ม.1 และภาษาไทย ม.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นอกโรงเรียน หมวดวิชาภาษาไทย (บังคับ) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นอกโรงเรียน หมวดวิชาภาษาไทย (บังคับ) นักเรียนและนักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รายการทางด้านวิชาการ ควรมีความยาวรายการละ 30 นาที ส่วนรายการอื่น ๆ ควรมีความยาวรายการละ 10-30 นาที

กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2541) ได้ทำการวิจัย เรื่องการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นอกระบบโรงเรียน ภาคเรียนที่ 1/2539 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การกำหนดระยะเวลาของกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอน และประสิทธิภาพของสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตัวอย่างในการทดลอง ได้แก่ครูประจำกลุ่มและนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดเชียงราย สถานที่พบกลุ่มศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเมืองเชียงราย และศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเวียงชัย ผลการวิจัย กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบพบกลุ่มทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่าก่อนชมรายการครูประจำกลุ่มจะอธิบายเนื้อหาย่อ ๆ ของรายการและสิ่งให้นักศึกษาว่าต้องทำอะไรบ้างระหว่างชมรายการ สื่อเอกสารประเภทชุดวิชา พบว่าส่วนใหญ่มีความเหมาะสมในด้านจำนวนเล่ม ขนาด ความหนา จำนวนภาพประกอบและราคา และรายการโทรทัศน์ พบว่าส่วนใหญ่เนื้อหาของรายการมีความถูกต้อง ภาพและเสียงส่วนใหญ่ชัดเจน สิ่งที่ต้องการเพิ่มเติม ได้แก่ คำอธิบายตัวอย่างและบทสรุป

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้นำเสนอมาทั้งหมดจะเห็นว่า การจัดการศึกษานอกโรงเรียน โดยวิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมให้ประโยชน์ต่อการเรียนของนักศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียน เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาอย่างหนึ่งที่สามารถให้

**บริการได้อย่างทั่วถึงครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ**

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

##### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่จัดอยู่ในจังหวัดลพบุรี

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายของการวิจัยได้แก่ นักเรียนที่เรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนลงทะเล เป็นเรียนกับศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ 11 อำเภอ มีจำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2540 จำนวน 10,411 คน แยกเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 6,508 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3,903 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน แยกเป็น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 45 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 45 คน
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลากจาก 11 อำเภอ ได้มา 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอสระบุรี และอำเภอโคกเจริญ
3. ใน 3 อำเภอ ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลาก มีจำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2,332 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 1,146 คน
4. สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลากจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 45 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 45 คน

รายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง แสดงในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	ม. ต้น	ม.ปลาย	รวม
1. อำเภอเมืองลพบุรี	31	33	64
2. อำเภอสระโบสถ์	9	7	16
3. อำเภอโคกเจริญ	5	5	10
รวม	45	45	90

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดลพบุรี ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น ในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสร้างแบบสอบถามการดำเนินงานของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี
2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษานอกโรงเรียนจำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขสันวนภาษา และความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อผู้ศึกษาค้นคว้าจะได้นำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์และเหมาะสมต่อไป
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี จำนวน 20 คน ที่พบกลุ่มในอำเภอท่าม่วง ในจังหวัดลพบุรี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในช่วงเดือนมกราคม 2542

**ลักษณะของแบบสอบถาม แบบสอบถามมีอยู่ 3 ตอน คือ**

**ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา**

**ตอนที่ 2 แบบสอบถาม ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับคะแนน โดยกำหนดความหมายของระดับคะแนน ดังนี้**

- 1 หมายถึงกิจกรรมนั้นมีความเหมาะสมน้อย
- 2 หมายถึงกิจกรรมนั้นมีความเหมาะสมค่อนข้างน้อย
- 3 หมายถึงกิจกรรมนั้นมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึงกิจกรรมนั้นมีความเหมาะสมค่อนข้างมาก
- 5 หมายถึงกิจกรรมนั้นมีความเหมาะสมมาก

**ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติม ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นโดยเสรี**

### **วิธีการรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการนัดหมายกับศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยขออนุญาตและประสานงานกับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี และศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอสระโบสถ์ และอำเภอโคกเจริญ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามไปแจก ให้แก่นักศึกษาในอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอสระโบสถ์ และอำเภอโคกเจริญ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 1-5 กุมภาพันธ์ 2542
2. ชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม และรอรับคืน
3. นักศึกษาใช้เวลาตอบแบบสอบถามโดยเฉลี่ย คนละ 25 นาที
4. เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนได้ครบ 90 ฉบับ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science version X) เพื่อคำนวณค่าสถิติ ต่าง ๆ ดังนี้

1. ทำการแจกแจงความถี่ในแบบสอบถามตอนที่ 1 ที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ
2. คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความคิดเห็นเป็นรายข้อ รายด้าน และรวมทุกด้าน
3. ในส่วนของแบบสอบถามปลายเปิด ทำการวิเคราะห์โดยการจำแนกคำตอบตามเนื้อหา แจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม แยกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา ด้านรายการโทรทัศน์ ด้านเทป วีดีโอ ด้านวิทยากร ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม และด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ได้แสดงในตาราง 3 ต่อไปนี้

ตาราง 3 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนตัว	มัธยมศึกษาตอนต้น		มัธยมศึกษาตอนปลาย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	45	100.00	45	100.00	90	100.00
1. เพศ						
1) ชาย	22	48.89	22	48.89	44	99.78
2) หญิง	23	51.11	23	51.11	46	102.22
2. อายุ						
1) 11-15 ปี	10	22.22	-	-	10	22.22
2) 16-20 ปี	13	28.89	21	46.67	34	75.56
3) 21-25 ปี	12	26.67	14	31.11	26	57.78
4) 25 ปีขึ้นไป	10	22.22	10	22.22	20	44.44
3. อาชีพ						
1) รับจ้าง	20	44.45	21	46.67	41	91.12
2) เกษตร	9	20.00	11	24.44	20	44.44
3) ไม่มีงานทำ	11	24.44	8	17.78	19	42.22
4) ส่วนตัว	3	6.67	2	4.44	5	11.11
5) ค้าขาย	1	2.22	3	6.67	4	8.89
6) อื่น ๆ	1	2.22	-	-	1	2.22

ข้อมูลส่วนตัว	มัธยมศึกษาตอนต้น		มัธยมศึกษาตอนปลาย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	45	100.00	45	100.00	90	100.00
1) 1000-2000	13	28.89	8	17.78	21	46.67
2) 2000-3000	2	4.44	7	15.56	9	20.00
3) 3000-4000	9	20.00	6	13.33	15	33.33
4) 4000 ขึ้นไป	7	15.56	11	24.44	18	40.00
5) อื่น ๆ						
-ไม่มีงานทำ	11	24.45	9	20.00	20	44.45
-ไม่แน่นอน	2	4.44	4	8.89	6	13.33
-ไม่ถึง 1 พันบาท	1	2.22	-	-	1	2.22

จากตาราง 3 มีนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ที่ตอบแบบสอบถามรวมทั้งหมด 90 คน แบ่งเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 45 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 45 คน ทั้ง 2 ระดับ แยกเป็นเพศชายระดับละ 22 คน และเป็นเพศหญิงระดับละ 23 คนเท่ากัน

เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ ออกเป็น 4 กลุ่ม ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีดังนี้ ร้อยละ 22.22 อายุ 11-15 ปี ร้อยละ 28.89 อายุ 16-20 ปี ร้อยละ 26.67 อายุ 21-25 ปี ร้อยละ 22.22 อายุ 25 ปีขึ้นไป ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ 11-15 ปี ไม่มี นอกนั้นมีดังนี้ ร้อยละ 46.67 อายุ 16-20 ปี ร้อยละ 31.11 อายุ 21-25 ปี ร้อยละ 22.22 อายุ 25 ปีขึ้นไป รวมทั้ง 2 ระดับ มีดังนี้ ร้อยละ 22.22 อายุ 11-15 ปี ร้อยละ 75.56 อายุ 16-20 ปี ร้อยละ 57.78 อายุ 21-25 ปี ร้อยละ 44.44 อายุ 25 ปีขึ้นไป

เมื่อจำแนกตามอาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แยกได้ดังนี้ ร้อยละ 44.45 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 20 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 6.67 มีอาชีพส่วนตัว ร้อยละ 2.22 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 24.44 ไม่มีงานทำ มีเพียง 1 รายหรือร้อยละ 2.22 ประกอบอาชีพอื่น ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แยกได้ดังนี้ ร้อยละ 46.67 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 24.44 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 6.67 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 4.44 มีอาชีพส่วนตัว และร้อยละ 17.78 ไม่มีงานทำ รวมทั้ง 2 ระดับ แยกได้ดังนี้ คือ ร้อยละ 91.12 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 44.44 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 11.11 มีอาชีพส่วนตัว ร้อยละ 8.89 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 42.22 ไม่มีงานทำ ร้อยละ 2.22 ประกอบอาชีพอื่น

เมื่อจำแนกตามรายได้ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แยกได้ดังนี้ ร้อยละ 28.89 มีรายได้ 1000-2000 บาท ร้อยละ 4.44 มีรายได้ 2000-3000 บาท ร้อยละ 20 มีรายได้ 3000-4000 บาท ร้อยละ 15.56 มีรายได้ 4000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 24.45 ไม่มีงานทำ ร้อยละ 4.44 ไม่แน่นอน ร้อยละ 2.22 ไม่ถึง 1 พันบาท ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แยกได้ดังนี้ ร้อยละ 17.78 มีรายได้ 1000-2000 บาท ร้อยละ 15.56 มีรายได้ 2000-3000 บาท ร้อยละ 13.33 มีรายได้ 3000-4000 บาท ร้อยละ 24.44 มีรายได้ 4000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 20 ไม่มีงานทำ ร้อยละ 8.89 ไม่แน่นอน รวมทั้ง 2 ระดับ แยกได้ดังนี้ ร้อยละ 46.67 มีรายได้ 1000-2000 บาท ร้อยละ 20 มีรายได้ 2000-3000 บาท ร้อยละ 33.33 มีรายได้ 3000-4000 บาท ร้อยละ 40 มีรายได้ 4000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 44.45 ไม่มีงานทำ ร้อยละ 13.33 ไม่แน่นอน ร้อยละ 2.22 มีรายได้ไม่ถึง 1 พันบาท

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ได้ทำการวัดด้วยแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่ากิจกรรมหรือข้อความแต่ละข้อนั้นมีความเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใด โดยมีน้ำหนักคะแนน จาก 1-5.

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ปรับค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นออกเป็น 3 ระดับ เพื่อให้ง่ายต่อการอ่าน ซึ่งความหมายของค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีดังนี้

- 1.00 - 2.33   หมายความว่า   มีความเหมาะสมน้อย
- 2.34 - 3.66   หมายความว่า   มีความเหมาะสมปานกลาง
- 3.67 - 5.00   หมายความว่า   มีความเหมาะสมมาก

เพื่อให้ง่ายต่อการอ่านเช่นกัน ได้นำค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเป็นรายชื่อ รายด้าน และรวมทุกด้าน เสนอในรูปของแผนภูมิ (Profile) ดังแสดงในตาราง 4 ต่อไปนี้

ตาราง 4. ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก		
							1.00	2.33	3.66	5.00	
1. <u>ด้านเอกสาร</u>											
<u>ประกอบชุดวิชา</u>											
1) มีจำนวนเพียง											
พอกับนักศึกษา	2.91	3.78	2.97	4.01	2.94	3.89					
2) ความหนาหรือ											
จำนวนหน้ากา											
ลึงพอเหมาะ	3.17	4.56	3.20	4.99	3.18	4.77					
3) อธิบายเนื้อหา											
ชัดเจนและ											
เข้าใจง่าย	3.24	4.21	3.26	4.23	3.25	4.22					

หมายเหตุ   สี่ดาว คือ ม.ต้น   สีน้ำเงิน คือ ม.ปลาย   สีแดง รวมทั้ง 2 ระดับ

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก		
							1.00	2.33	3.66	5.00	
4) สอดคล้องกับ											
บทเรียนทาง											
โทรทัศน์	3.00	3.12	3.04	3.49	3.02	3.30					
5) สามารถนำไป											
ศึกษาด้วยตนเอง											
เองได้เข้าใจ	3.31	3.72	3.15	3.94	3.23	3.83					
เฉลี่ย ด้านเอกสาร											
ประกอบชุดวิชา	3.12	3.87	3.12	4.13	3.12	4.00					
2. ด้านรายการโทรทัศน์											
ทัศน์											
1) การออกอากาศ											
รายการตรง											
ตามตารางที่											
ระบุไว้	2.82	3.16	3.46	3.61	3.14	3.38					
2) รายการโทรทัศน์											
ทัศน์มีความ											
ชัดเจนทั้งภาพ											
และเสียง	3.06	3.56	3.82	3.52	3.44	3.54					

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก	
							1.00	2.33	3.66	5.00
3) ความยาวการ										
ออกอากาศ										
รายการโทรทัศน์										
ทัศน์แต่ละครั้ง										
มีความเหมาะสม										
สม	3.06	3.79	3.28	3.82	3.17	3.80				
4) ช่วงเวลาการ										
ออกอากาศแต่ละวันมีความ										
เหมาะสม	2.93	4.07	3.20	4.99	3.06	4.53				
5) เนื้อหาในรายการ										
การโทรทัศน์										
ชัดเจนและเข้าใจดี	3.20	6.63	3.42	4.31	3.31	3.97				
เฉลี่ยด้านรายการ										
โทรทัศน์	3.01	3.64	3.43	4.05	3.22	3.84				

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก	
							1.00	2.33	3.66	5.00
<b>3. ด้านเทพ-วิดีโร</b>										
1) เทพเสียงมี										
ความชัดเจน										
และเข้าใจ										
ง่าย										
	2.84	4.81	3.28	3.82	3.06	4.31				
2) วิดีโรมีภาพ										
ที่ชัดเจนและ										
สอดคล้องกับ										
เนื้อหาวิชา										
	2.88	3.41	3.53	3.66	3.20	3.53				
3) เทพเสียงมี										
จำนวนเพียง										
พอให้หมุนเวียน										
ใช้ได้ทั่วถึง										
	2.82	3.54	2.95	3.45	2.88	3.49				
4) วิดีโรมีจำนวน										
เพียงพอให้หมุน										
เวียนใช้ได้ทั่วถึง										
	2.42	3.41	2.95	3.23	2.68	3.32				
5) นักศึกษามีโอกาส										
ฟังเทพหรือดูวิดีโอ										
โดยพอเพียง										
	2.51	3.37	2.88	3.81	2.69	3.59				
<b>เฉลี่ยด้านเทพวิดีโร</b>										
	2.69	3.70	3.11	3.59	2.90	3.64				

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก	
							1.00	2.33	3.66	5.00

#### 4. ด้านวิทยากร

##### 1) เนื้อหาที่นัก

ศึกษาได้รับ

จากการให้

ความรู้ของ

วิทยากรได้

เนื้อหาที่ชัด

เจน 2.77 3.79 3.28 4.11 3.02 3.95

##### 2) การเชิญ

วิทยากรมี

ความเหมาะสม

กับวิชาที่เรียน 2.84 3.05 3.26 3.86 3.05 3.45

##### 3) วิธีการบรรยาย

ของวิทยากรมี

ความเหมาะสม

เข้าใจง่าย 2.97 3.85 3.42 4.10 3.19 3.97

##### 4) จำนวนครั้งของ

การเชิญวิทยากร

มีความเหมาะสม 2.55 3.45 2.95 4.32 2.75 3.88

##### 5) ประโยชน์ที่นัก

ศึกษาได้รับจาก

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก	
							1.00	2.33	3.66	5.00
การเชิญวิทยากร	3.11	3.26	3.57	3.75	3.34	3.50				
เฉลี่ยด้านวิทยากร	2.84	3.48	3.29	4.02	3.07	3.75				

### 5. ด้านกระบวนการ

#### เรียนการสอน

#### 1) การเตรียม

พร้อมสำหรับ

การเรียนทาง

รายการโทรทัศน์

ในแต่ละครั้ง 2.60 3.34 3.00 3.97 2.80 3.65

#### 2) การอธิบายของ

ครูให้เชื่อมโยง

กับบทเรียนทาง

โทรทัศน์ 3.35 3.75 3.55 4.22 3.45 3.98

#### 3) การทำกิจกรรม

ขณะเรียนทาง

รายการทีวี 2.44 3.54 2.88 4.49 2.66 4.01

#### 4) กิจกรรมสรุป

และทบทวนจาก

การเรียนทาง



กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก		
							1.00	2.33	3.66	5.00	
เรียน	3.82	3.84	3.93	3.81	3.87	3.82					
3)การให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน	3.40	3.69	3.93	3.64	3.66	3.66					
4)การอธิบายให้ความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในรายการทีวี	2.73	3.43	3.73	3.59	3.23	3.51					
5)ความเป็นกันเองกับนักศึกษา	4.22	4.27	4.33	4.30	4.27	4.28					
เฉลี่ยด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม	3.54	3.79	3.95	3.88	3.74	3.83					

### 7. ด้านกิจกรรมที่

#### ปฏิบัติ

#### 1) กิจกรรมพัฒนา

คุณภาพชีวิต 2.95 3.72 3.42 3.61 3.18 3.66

#### 2) กิจกรรมที่ทำ

กิจกรรม	ม.ต้น		ม.ปลาย		รวม		แผนภูมิค่าเฉลี่ย			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	น้อย	ปานกลาง	มาก	
							1.00	2.33	3.66	5.00
เป็นรายบุคคล	2.86	3.75	3.04	4.35	2.95	4.05				
3) กิจกรรมที่ทำ										
เป็นกลุ่มใหญ่	3.35	4.15	3.66	3.52	3.50	3.83				
4) การจัดกิจกรรม										
การเรียนการสอน										
สอนโดยทั่วไป	3.31	3.91	3.62	4.23	3.46	4.07				
5) ประโยชน์ที่										
นักศึกษาได้รับ										
จากการเรียน										
ในหลักสูตร	3.75	3.83	3.93	3.80	3.84	3.81				
เฉลี่ยด้านกิจกรรม										
ที่ปฏิบัติ	3.24	3.87	3.53	3.90	3.38	3.88				
เฉลี่ยทุกด้าน	3.03	3.68	3.36	3.96	3.20	3.81				

จากตาราง 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี สรุปได้ดังนี้

### 1. ความคิดเห็นโดยรวม

ความคิดเห็นโดยรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ซึ่งเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเป็นรายด้าน พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เพียง 1 ด้าน คือ ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม ที่เหลืออีก 6 ด้าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านเรียงตามลำดับได้ดังนี้

- 1) ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X} = 3.74$ )
- 2) ด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ ( $\bar{X} = 3.38$ )
- 3) ด้านรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.22$ )
- 4) ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา ( $\bar{X} = 3.12$ )
- 5) ด้านวิทยากร ( $\bar{X} = 3.07$ )
- 6) ด้านกระบวนการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 2.98$ )
- 7) ด้านเทป วีซีดี ( $\bar{X} = 2.90$ )

### 2. ความคิดเห็นเป็นรายข้อ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่นักศึกษาเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มี 4 ข้อ และข้อที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง มี 31 ข้อ ข้อที่มีความเหมาะสมน้อยไม่มี

ข้อที่นักศึกษาเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก จำนวน 4 ข้อ มีดังนี้

- 1) ความเป็นกันเองกับนักศึกษา ( $\bar{X} = 4.27$ )
- 2) การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาเพื่อเข้าเรียน ( $\bar{X} = 3.87$ )
- 3) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนในหลักสูตร ( $\bar{X} = 3.84$ )
- 4) การประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน

ทั่วไป ( $\bar{X} = 3.70$ )

ข้อที่นักศึกษาเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง จำนวน 31 ข้อ มีดังนี้

- 5) การให้ความช่วยเหลือนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน ( $\bar{X} = 3.66$ )
- 6) กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่ ( $\bar{X} = 3.50$ )
- 7) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป ( $\bar{X} = 3.46$ )
- 8) การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.45$ )

- 9) รายการโทรทัศน์มีความชัดเจนทั้งภาพและเสียง ( $\bar{X} = 3.44$ )
- 10) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเชิญวิทยากร ( $\bar{X} = 3.34$ )
- 11) เนื้อหาในรายการโทรทัศน์ชัดเจนและเข้าใจดี ( $\bar{X} = 3.31$ )
- 12) อธิบายเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.25$ )
- 13) สามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้เข้าใจ ( $\bar{X} = 3.23$ )
- 14) การอธิบายให้ความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในรายการทีวี ( $\bar{X} = 3.23$ )
- 15) วิธีรมีภาพที่ชัดและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ( $\bar{X} = 3.20$ )
- 16) วิธีการบรรยายของวิทยากรมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.19$ )
- 17) ความหนา หรือจำนวนหน้ากำลังพอเหมาะ ( $\bar{X} = 3.18$ )
- 18) กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต ( $\bar{X} = 3.18$ )
- 19) ความยาวการออกอากาศรายการโทรทัศน์แต่ละครั้งมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.17$ )
- 20) การออกอากาศรายการตรงตามตารางที่ระบุไว้ ( $\bar{X} = 3.14$ )
- 21) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับในการเรียนจากรายการทีวี ( $\bar{X} = 3.08$ )
- 22) ช่วงเวลาการออกอากาศแต่ละวันมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.06$ )
- 23) เทปเสียงมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.06$ )
- 24) การเชิญวิทยากรมีความเหมาะสมกับวิชาที่เรียน ( $\bar{X} = 3.05$ )
- 25) เอกสารสอดคล้องกับบทเรียนทางโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 3.02$ )
- 26) เนื้อหาที่นักศึกษาได้รับจากการให้ความรู้ของวิทยากรได้เนื้อหาที่ชัดเจน ( $\bar{X} = 3.02$ )
- 27) กิจกรรมที่ทำเป็นรายบุคคล ( $\bar{X} = 2.95$ )
- 28) เอกสารมีจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษา ( $\bar{X} = 2.94$ )
- 29) กิจกรรมสรุป และทบทวนจากการเรียนทางรายการทีวี ( $\bar{X} = 2.92$ )
- 30) เทปเสียงมีจำนวนเพียงพอให้หมุนเวียนใช้ได้ทั่วถึง ( $\bar{X} = 2.88$ )
- 31) การเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนทางรายการโทรทัศน์ในแต่ละครั้ง ( $\bar{X} = 2.80$ )
- 32) จำนวนครั้งของการเชิญวิทยากรมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 2.75$ )
- 33) นักศึกษามีโอกาสฟังเทปหรือดูวิดีโอได้พอเพียง ( $\bar{X} = 2.69$ )

34) วิธีโรมีจำนวนเพียงพอให้หมุนเวียนใช้ได้ทั่วถึง ( $\bar{X} = 2.68$ )

35) การทำกิจกรรมขณะเรียนทางรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X} = 2.66$ )

### ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษา

ข้อมูลที่น่าเสนอในตอนนี้ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอนย่อยตามลักษณะของคำถาม ดังนี้

3.1 ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

3.2 ข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอน

3.1 ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม แสดงในตาราง 5 ดังต่อไปนี้

ตาราง 5 ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

ปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
1. เวลาเรียนค่อนข้างน้อย	14	27.45
2. หนังสือเรียนไม่เพียงพอ	11	21.58
3. สถานที่เรียนคับแคบ	7	13.73
4. อุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอ	4	7.84
5. นักศึกษาแต่งกายไม่เรียบร้อย	3	5.88
6. ครูอธิบายน้อยเกินไป หลังจากดูวิดีโอแล้วไม่เข้าใจ	3	5.88
7. ทำกิจกรรมกลุ่มน้อยเกินไป	3	5.88
8. ครูที่มาสอนไม่ค่อยแม่นยำ	3	5.88
9. ไม่มีเวลาอ่านหนังสือ เพราะทำงานด้วย	2	3.92

ปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
10. วิทยากรผู้สอนในที่วิสอนเร็วเกินไปตามไม่ทัน	1	2.86
รวมจำนวนความคิดเห็น	51	100.00

ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จากตาราง 5 มี 10 ประเด็น เรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้

1. เวลาเรียนค่อนข้างน้อย
2. หนังสือเรียนไม่เพียงพอ
3. สถานที่เรียนคับแคบ
4. อุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอ
5. นักศึกษาแต่งกายไม่เรียบร้อย
6. ครูอธิบายน้อยเกินไป หลังจากดูวิดีโอแล้วไม่เข้าใจ
7. ทำกิจกรรมกลุ่มน้อยเกินไป
8. ครูที่มาสอนไม่ค่อยแม่นยำ
9. ไม่มีเวลาอ่านหนังสือ เพราะทำงานด้วย
10. วิทยากรผู้สอนในที่วิสอนเร็วเกินไปตามไม่ทัน

### 3.2 ข้อเสนอแนะต่อการเรียนการสอน

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม แสดงในตาราง 6 ดังต่อไปนี้

ตาราง 6. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

ข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
1. อยากได้หนังสือเรียนเพิ่ม	5	14.72
2. ขอให้มีความถี่มากกว่าเดิม	5	14.72
3. ต้องการสภาพห้องเรียนที่ดีกว่าเดิม	4	11.76
4. จำนวนครูควรมีเพิ่มขึ้น	4	11.76
5. ต้องการอุปกรณ์การเรียนเพิ่มขึ้น เช่น วีซีดี	4	11.76
6. หลังจากดูวิดีโอแล้ว ครูควรอธิบายเพิ่มเติมให้เข้าใจ	4	11.76
7. ให้มีกิจกรรมต่าง ๆ	3	8.82
8. ให้มีชั่วโมงสอนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติมบ้าง	1	2.94
9. ควรมีชั่วโมงการทดลองในวิชาวิทยาศาสตร์	1	2.94
10. ควรให้นักศึกษาแต่งกายให้เรียบร้อย	1	2.94
11. นักศึกษาทุกคนควรตั้งใจฟังเวลาครูอธิบาย	1	2.94
12. สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้	1	2.94
<b>รวมจำนวนความคิดเห็น</b>	<b>34</b>	<b>100.00</b>

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จากตาราง 6 มี 12 ประเด็น เรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้

1. อยากได้หนังสือเรียนเพิ่ม
2. ขอให้มีความถี่มากกว่าเดิม
3. ต้องการสภาพห้องเรียนที่ดีกว่าเดิม
4. จำนวนครูควรมีเพิ่มขึ้น

5. ต้องการอุปกรณ์การเรียนเพิ่ม เช่น ทรนทัศน์
6. หลังจากดูวิดีโอแล้ว ครูควรอธิบายเพิ่มเติมให้เข้าใจ
7. ให้มีกิจกรรมต่าง ๆ
8. ให้มีชั่วโมงสอนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม
9. ควรมีชั่วโมงการทดลองในวิชาวิทยาศาสตร์
10. ควรให้นักศึกษาแต่งกายให้เรียบร้อย
11. นักศึกษาทุกคนควรตั้งใจฟัง เวลาครูอธิบาย
12. สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้

**สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ**

ด้วยรัฐบาลมีนโยบายที่จะขยายการศึกษาไปสู่ประชาชนทุกพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อยู่ในชนบทห่างไกล การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมนับว่าเป็นหนทางหนึ่งที่รัฐให้ความสำคัญ เพราะสามารถกระจายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ประชาชนที่อยู่ห่างไกลได้ดีวิธีหนึ่ง ในการนี้กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้มีโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยการส่งรายการโทรทัศน์ทางการศึกษาผ่านดาวเทียม ในช่องการศึกษา 1 ไปยังจุดรับชมทั่วประเทศ โดยเริ่มทดลองเมื่อปี พ.ศ.2537 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ และปัจจุบันได้ขยายไปยังจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเป็นผู้ดำเนินการในพื้นที่

สำหรับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี ได้เริ่มจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 แล้วได้ขยายการดำเนินงานไปจนครบทุกอำเภอในปีการศึกษา 2540 ทั้ง 11 อำเภอของจังหวัดลพบุรี ได้จัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญวิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีนักศึกษาทั้งสิ้น 10,411 คน มีจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณทางไกลผ่านดาวเทียมจำนวน 104 จุดครอบคลุมทั้งจังหวัด ถือว่าเป็นการเริ่มดำเนินการในระยะแรก ยังไม่มีการประเมินผลการเรียนการสอนในโครงการดังกล่าว

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ว่ามีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กระบวนการเรียนการสอน และกิจกรรมที่ปฏิบัติ แต่ละด้านมีความเหมาะสมเพียงใด เพื่อนำข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของนักศึกษาดังกล่าว มาใช้เป็นแนวทางประกอบการพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า**

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่าน

ดาวเทียม โดยพิจารณาเรื่องสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กระบวนการเรียนการสอน บทบาทหน้าที่ของครูประจำกลุ่ม การทำกิจกรรมการพบกลุ่ม กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และทำกิจกรรมที่กำหนดไว้ในชุดวิชา

2. เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

### เนื้อหาของการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาของการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม โดยจำแนกความคิดเห็นเป็น 7 ด้าน คือ

1. ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา เป็นการพิจารณาเนื้อหาวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรว่ามีความชัดเจน เข้าใจง่าย มีความสอดคล้องกับบทเรียนทางโทรทัศน์ มีจำนวนเพียงพอ ความหนาจำนวนหน้ากำลังพอเหมาะ และสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้เข้าใจ

2. ด้านรายการโทรทัศน์ พิจารณาเกี่ยวกับการออกอากาศรายการตรงตามตารางที่ระบุไว้ มีความชัดเจนทั้งเนื้อหา ภาพและเสียง ความยาวการออกอากาศมีความเหมาะสม และช่วงเวลาการออกอากาศแต่ละวันมีความเหมาะสม

3. ด้านเทป วีดีโอ พิจารณาเกี่ยวกับเทปเสียงมีความชัดเจนและเข้าใจ วีดีโอมีภาพชัดและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เทปเสียงและวีดีโอมีจำนวนเพียงพอให้หมุนเวียนใช้ได้ทั่วถึง

4. ด้านวิทยากร พิจารณาเกี่ยวกับการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้มีความเหมาะสม ให้ความรู้เนื้อหาที่ชัดเจนกับวิชาที่เรียน และวิทยากรบรรยายมีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย ได้รับประโยชน์จากวิทยากรเป็นอย่างดี

5. ด้านกระบวนการเรียนการสอน พิจารณาเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนทางรายการโทรทัศน์ การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์ กิจกรรมสรุป และบททวนจากการเรียนทางโทรทัศน์ และประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับในการเรียนจากรายการโทรทัศน์

6. ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม พิจารณาเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษา

เข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนทั่วไป การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษา เมื่อเข้าเรียน ให้ความช่วยเหลือนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน อธิบายให้ความรู้เพิ่มเติมและ ให้ความเป็นกันเองกับนักศึกษา

7. ด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ พิจารณาเกี่ยวกับ การทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมที่ทำเป็นรายบุคคล กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่ และประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการ เรียนในหลักสูตร

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายของศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม ในจังหวัดลพบุรี ในปีการศึกษา 2540 มีจำนวนทั้งสิ้น 10,411 คน แยกเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 45 คน และมัธยมศึกษาตอนปลาย 45 คน

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 90 คน แยกเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 45 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 45 คน เลือกมาจาก 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองลพบุรี จำนวน 64 คน อำเภอสระโบสถ์ จำนวน 16 คน และอำเภอโคกเจริญ จำนวน 10 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งเป็นคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับคะแนน แบ่งเนื้อหาของคำถามออกเป็น 7 ด้าน ตามขอบเขตด้านเนื้อหา ในแต่ละด้านมีคำถาม 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น 35 ข้อ และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการนำแบบสอบถามไปขอให้นักผู้  
ตัวอย่างตอบด้วยตนเอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา ทำการวิเคราะห์โดยการคำนวณค่าร้อยละ
2. ความคิดเห็นของนักศึกษา ทำการวิเคราะห์โดยการคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคำถามเป็นรายข้อ รายด้าน และรวมทุกด้าน
3. ความคิดเห็นจากคำถามปลายเปิด ทำการวิเคราะห์ด้วยการจำแนกตามเนื้อหาแล้วแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

## สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าสรุปได้ดังนี้

### 1. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน

1.1 ความคิดเห็นของนักศึกษา โดยรวมเห็นว่าการเรียนการสอนทุกด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.20$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับเหมาะสมมาก 1 ด้าน คือ ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X}=3.74$ ) อีก 6 ด้านมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับ ดังนี้

- 1) ด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ ( $\bar{X}=3.38$ )
- 2) ด้านรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X}=3.22$ )
- 3) ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา ( $\bar{X}=3.12$ )
- 4) ด้านวิทยากร ( $\bar{X}=3.07$ )
- 5) ด้านกระบวนการเรียนการสอน ( $\bar{X}=2.98$ )
- 6) ด้านเทป วีดีโอ ( $\bar{X}=2.90$ )

1.2 ความคิดเห็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาเห็นว่าเหมาะสมมากมี 4 ข้อ และ

เหมาะสมในระดับปานกลาง มี 31 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่

- 1) ความเป็นกันเองกับนักศึกษา ( $\bar{X}=4.27$ )
- 2) การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาเมื่อเข้าเรียน ( $\bar{X}=3.87$ )
- 3) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนในหลักสูตร ( $\bar{X}=3.84$ )
- 4) การประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนทั่วไป ( $\bar{X}=3.70$ )
- 5) การให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน ( $\bar{X}=3.66$ )
- 6) กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่ ( $\bar{X}=3.50$ )
- 7) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป ( $\bar{X}=3.46$ )
- 8) การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์ ( $\bar{X}=3.45$ )
- 9) รายการโทรทัศน์มีความชัดเจนทั้งภาพและเสียง ( $\bar{X}=3.44$ )
- 10) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเชิญวิทยากร ( $\bar{X}=3.34$ )

2. ปัญหาการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของนักศึกษา เรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้ คือ

- 1) เวลาเรียนค่อนข้างน้อย
- 2) หนังสือเรียนไม่เพียงพอ
- 3) สถานที่เรียนคับแคบ
- 4) อุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอ
- 5) นักศึกษาแต่งกายไม่เรียบร้อย
- 6) ครูอธิบายน้อยเกินไป หลังจากดูวิดีโอแล้วไม่เข้าใจ
- 7) ทำกิจกรรมกลุ่มน้อยเกินไป
- 8) ครูที่มาสอนไม่ค่อยแม่นยำ
- 9) ไม่มีเวลาอ่านหนังสือ เพราะทำงานด้วย
- 10) วิทยากรผู้สอนในที่วิ สอนเร็วเกินไปตามไม่ทัน

3. ข้อเสนอแนะของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอน เรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้ คือ

- 1) อยากรู้ได้หนังสือเรียนเพิ่ม
- 2) ขอให้ใช้เวลาพบกลุ่มมากขึ้นกว่าเดิม
- 3) ต้องการสภาพห้องเรียนที่ดี
- 4) จำนวนครูควรมีเพิ่มขึ้น
- 5) ต้องการอุปกรณ์ในการเรียนเพิ่ม เช่น วีซีดี
- 6) หลังจากดูวีดีโอแล้ว ครูควรอธิบายเพิ่มเติมให้เข้าใจ
- 7) ให้มีกิจกรรมต่าง ๆ
- 8) ให้มีชั่วโมงสอนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม
- 9) ควรมีชั่วโมงการทดลองในวิชาวิทยาศาสตร์
- 10) ควรให้นักศึกษาแต่งกายให้เรียบร้อย
- 11) นักศึกษาทุกคนควรตั้งใจฟังเวลาครูอธิบาย
- 12) สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้

#### อภิปรายผล

1. ความคิดเห็นของนักศึกษาโดยรวม เห็นว่าการเรียนการสอนทุกด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.20$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่นักศึกษาเห็นว่าเหมาะสมในระดับมากที่สุด มี 1 ข้อ คือ ด้านบทบาทของครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X}=3.74$ ) ส่วนอีก 6 ด้าน เห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ คือ ด้านกิจกรรมที่ปฏิบัติ ( $\bar{X}=3.38$ ) ด้านรายการโทรทัศน์ ( $\bar{X}=3.22$ ) ด้านเอกสารประกอบชุดวิชา ( $\bar{X}=3.12$ ) ด้านวิทยากร ( $\bar{X}=3.07$ ) ด้านกระบวนการเรียนการสอน ( $\bar{X}=2.98$ ) และด้านเทป วีดีโอ ( $\bar{X}=2.90$ ) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะวิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมไม่น่าสนใจเท่าที่ควร และในสถานการณ์จริง ๆ ที่เรียนกันจะพบเป็นประจำ นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สนใจดูรายการโทรทัศน์จะให้ครูประจำกลุ่มสรุปให้ทุกครั้ง

2. ความคิดเห็นเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาเห็นว่ามี ความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มี 4 ข้อ โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ คือ ความเป็นกันเองกับนักศึกษา ( $\bar{X}=4.27$ ) การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาเพื่อเข้าเรียน ( $\bar{X}=3.87$ ) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนในหลักสูตร ( $\bar{X}=3.84$ ) การประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับ

กระบวนการเรียนการสอนทั่วไป ( $\bar{x}=3.70$ ) และความเหมาะสมในระดับปานกลางมี 31 ข้อ โดยเรียงตามลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ คือ การให้ความช่วยเหลือนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน ( $\bar{x}=3.66$ ) กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่ ( $\bar{x}=3.50$ ) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป ( $\bar{x}=3.46$ ) การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์ ( $\bar{x}=3.45$ ) รายการโทรทัศน์มีความชัดเจนทั้งภาพและเสียง ( $\bar{x}=3.44$ ) ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเชิญวิทยากร ( $\bar{x}=3.34$ ) จากข้อมูลข้างต้นพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือความเป็นกันเองกับนักศึกษา ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าครูผู้สอนนักศึกษาผู้ใหญ่ เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องจิตวิทยาการสอนผู้ใหญ่ จึงทราบว่านักศึกษาผู้ใหญ่มีความต้องการความสัมพันธ์ กุณเคย และเป็นกันเอง ไม่เคร่งเครียดมีแต่ความสนุกสนาน เนื่องจากนักศึกษาผู้ใหญ่เป็นผู้มีภารกิจมากมาย และหยุดพักจากการทำงานของตน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงใช้วิธีการสอนแบบมุขตลกสอดแทรก มีการสนทนาซักถามแบบเป็นกันเอง ย่อมส่งผลด้านการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับความคิด ของ คราเวส (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2538 : 194 ; อ้างอิงจาก Drawes. 1984 : 18 - 20) ที่กล่าวว่า การมีอารมณ์ขัน มีคำกล่าวมานานแล้วว่า "การหัวเราะเป็นยาอายุวัฒนะที่ดี" ในตนเองเดียวกันสถานการณ์ต่าง ๆ ภายในชั้นเรียนก็สามารถนำไปสู่การหัวเราะและบรรยากาศที่ยิ้มแย้มแจ่มใสได้ ผู้สอนจึงควรจะได้อาศัยข้อได้เปรียบเหล่านี้ ก่อให้เกิดเสียงหัวเราะเป็นครั้งคราว เพื่อเป็นการช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของผู้เรียน และเป็นที่เชื่อได้ว่าอารมณ์ขันสามารถจะส่งเสริมการเรียนรู้อันได้

2. ปัญหาการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของนักศึกษา พบว่า ปัญหาที่มีความถี่ของการตอบสูง ได้แก่ เวลาเรียนค่อนข้างน้อย หนังสือเรียนไม่เพียงพอ สถานที่เรียนคับแคบ อุปกรณ์การเรียนไม่พอเพียง นักศึกษาแต่งกายไม่เรียบร้อย และครูอธิบายเนื้อหาไม่เกินไปทำให้ไม่เข้าใจ จะเห็นได้ว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดสำหรับนักศึกษา คือ เวลาเรียนค่อนข้างน้อย ที่เป็นเช่นนี้เพราะนักศึกษาเคยชินกับการสอนแบบบรรยายเป็นส่วนมาก ต้องการให้ครูผู้สอนเน้นเนื้อหาวิชาให้นักศึกษามากที่สุด แต่ระยะเวลาที่มีน้อยจึงทำให้ครูกับนักศึกษามีเวลาน้อยในการพบปะปรึกษาหารือในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ เชียร์สรี วิวิธสิริ (2534 : 129) ได้เขียนถึงแนวคิดตามทฤษฎีของ คาร์ล โรเจอร์ส ที่ว่าครูเป็นผู้ช่วยหรือผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งจะต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่จะช่วยให้การเรียนรู้อันของผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน

3. ข้อเสนอแนะจากนักศึกษา ที่มีความถนัดในการตอบสูง ได้แก่ อยากรู้หนังสือเรียนเพิ่ม ขอให้ใช้เวลาพบกลุ่มมากขึ้นกว่าเดิม ต้องการสภาพห้องเรียนที่ดีกว่าเดิม ให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ต้องการอุปกรณ์ในการเรียนเพิ่มมากขึ้น ครูควรจะต้องมีเพิ่มมากขึ้น ให้มีการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม ให้มีการทดลองที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ นักศึกษาควรตั้งใจฟังเวลาครูอธิบาย และสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาเคยชินกับการเรียนที่ต้องมีสื่อ เอกสารประกอบชุดวิชาเพื่อศึกษาด้วยตนเอง หลังจากการเรียนในห้องเรียน ประกอบกับมีเวลาเรียนในห้องน้อยจึงทำให้นักศึกษามีความต้องการศึกษาเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะ เพื่อการปฏิบัติ

1. หน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการจัดการศึกษาผู้ใหญ่ คือ ศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัด ควรจัดอบรมครูผู้สอนนักศึกษาผู้ใหญ่ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แบบวิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม ให้มีความรู้ในเรื่องเทคนิคการสอนผู้ใหญ่ และให้นำมาปฏิบัติในการสอนจริงด้วย
2. ศูนย์ศึกษานอกโรงเรียน ควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนผู้ใหญ่ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แบบวิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม รู้จักวิธีการใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น สถาบันราชภัฏ ควรมีส่วนร่วมในการจัดสอนหรืออบรมนักศึกษาของสถาบัน ให้มีความรู้ความสามารถในด้านวิชาการและจิตวิทยาการสอนผู้ใหญ่ ตลอดจนปลูกฝังให้เป็นผู้มีจิตสำนึกในความเป็นครูอย่างดีเมื่อออกไปเป็นครูแล้ว จะได้มีความพร้อมทุกด้านในอาชีพของครูที่ดี

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาสายสามัญ วิธีเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม ทุกระดับชั้นในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี ซึ่งจะทำได้ข้อมูลด้านความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมมาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยครั้งนี้
2. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิธีทางไกลผ่านดาวเทียมในทุกอำเภอของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี ซึ่งจะทำได้ข้อมูลด้านความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างกว้างขวาง และลึกซึ้งกว่าการวิจัยครั้งนี้

## บรรณานุกรม

- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2538.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. บทบาทหน้าที่ครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ : มิตรภาพการพิมพ์, ม.ป.ป.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. วิธีดำเนินการพบกลุ่มการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. กรุงเทพฯ : บริษัท ไทพัน อินเทอร์เน็ต จำกัด, ม.ป.ป.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. สรุปผลการวิจัย ประเมินผลและติดตามผล โครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (มิถุนายน 2539-พฤษภาคม 2541). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2541.
- รายงานการติดตามผลการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ภาคเรียนที่ 2/2540. กรุงเทพฯ : กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป.
- รายงานการติดตามผลการทดลองโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ภาคเรียนที่ 2/2538. กรุงเทพฯ : กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.
- รายงานการวิจัย เรื่อง การทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นอกกระบบโรงเรียน ภาคเรียนที่ 1/2539. กรุงเทพฯ : กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, 2539.
- รายงานการวิจัย เรื่อง การสำรวจความนิยมรายการโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ภาคเรียนที่ 1/2539. สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาสงครณ, ม.ป.ป.
- สรุปผลการสัมมนาเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. กรุงเทพฯ : ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2539.
- สถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา. คู่มือรับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ม.ป.ป.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

โอเดียนสโตร์, 2538.

สุรศักดิ์ สุภาเพียร. รายงานผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี.

ลพบุรี : ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี, 2540 อัดสำเนา.

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์. การประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอนการศึกษาทาง

ไกลผ่านดาวเทียมในภาคเรียนที่ 1/2538 . รายงานการวิจัย เชียงใหม่:

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539 อัดสำเนา.

ภาคผนวก

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

แบบสอบถามนี้ต้องการทราบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ที่จัดในจังหวัด ลพบุรี

ขอให้นักศึกษาตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็นทุกข้อ เพื่อประโยชน์ของการวิจัยจะได้ นำข้อมูลมาใช้ เพื่อการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

แบบสอบถามมี 3 ตอน ขอให้นักศึกษาตอบให้ครบทุกตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่กำหนดให้ตรงตัวท่าน

1. เพศ

( ) ชาย

( ) หญิง

2. อายุ

( ) 11 - 15 ปี

( ) 16 - 20 ปี

( ) 21 - 25 ปี

( ) 25 ปีขึ้นไป

3. ขณะนี้กำลังศึกษาอยู่ในระดับ

( ) มัธยมศึกษาตอนต้น

( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย

4. อาชีพ

( ) รับจ้าง

( ) ทาการเกษตร

( ) ค้าขาย

( ) ประกอบอาชีพส่วนตัว คือ (โปรดระบุ).....

- ( ) ยังไม่ได้ทำงาน
- ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. รายได้ต่อเดือน

- ( ) 1,000 - 2,000 บาท
- ( ) 2,001 - 3,000 บาท
- ( ) 3,001 - 4,000 บาท
- ( ) 4,000 บาทขึ้นไป
- ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วกาเครื่องหมาย / ลงในช่อง โดยพิจารณาว่ากิจกรรมในแต่ละข้อที่ทางโรงเรียนจัดอยู่มีความเหมาะสมเพียงใด คิดเห็นอย่างไรก็ตอบอย่างนั้น ระดับความเหมาะสมแบ่งเป็น 5 ระดับ จาก 1 - 5 และมีความหมายดังนี้

- 1 ถ้าท่านเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมน้อย
- 2 ถ้าท่านเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมค่อนข้างน้อย
- 3 ถ้าท่านเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 4 ถ้าท่านเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมค่อนข้างมาก
- 5 ถ้าท่านเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมมาก

โปรดตอบให้ครบทุกข้อ

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก
		1	2	3	4	5
	<b>เอกสารประกอบชุดวิชา</b>					
1.	มีจำนวนเพียงพอแก่นักศึกษา					
2.	ความหนาหรือจำนวนหน้ากำลังพอเหมาะ					
3.	อธิบายเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย					
4.	สอดคล้องกับบทเรียนทางโทรทัศน์					
5.	สามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้					
	<b>รายการโทรทัศน์</b>					
1.	การออกอากาศรายการตรงตามตารางที่ระบุไว้					
2.	รายการโทรทัศน์มีความชัดเจนทั้งภาพและเสียง					
3.	ความยาวการออกอากาศรายการโทรทัศน์แต่ละครั้งมีความเหมาะสม					
4.	ช่วงเวลาการออกอากาศแต่ละวันมีความเหมาะสม					
5.	เนื้อหาในรายการโทรทัศน์ชัดเจนและเข้าใจดี					

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก
		1	2	3	4	5
	<b>เทพ-วีดีโอ</b>					
1.	เทพเสียงมีความชัดเจนและเข้าใจ					
2.	วีดีโอมีภาพที่ชัดและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา					
3.	เทพเสียงมีจำนวนเพียงพอให้หมุนเวียนใช้ได้ทั่วถึง					
4.	วีดีโอมีจำนวนเพียงพอให้หมุนเวียนใช้ได้ทั่วถึง					
5.	นักศึกษามีโอกาสฟังเทพหรือดูวีดีโอได้พอเพียง					
	<b>วิทยากร</b>					
1.	เนื้อหาที่นักศึกษาได้รับจากการให้ความรู้ของวิทยากรได้เนื้อหาที่ชัดเจน					
2.	การเชิญวิทยากรมีความเหมาะสมกับวิชาที่เรียน					
3.	วิธีการบรรยายของวิทยากรมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย					

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก
		1	2	3	4	5
4.	จำนวนครั้งของการเชิญวิทยากรมีความเหมาะสม					
5.	ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการเชิญวิทยากร					
	<b>กระบวนการเรียนการสอน</b>					
1.	การเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนทางรายการโทรทัศน์ในแต่ละครั้ง					
2.	การอธิบายของครูให้เชื่อมโยงกับบทเรียนทางโทรทัศน์					
3.	การทำกิจกรรมในขณะที่เรียนทางรายการโทรทัศน์					
4.	กิจกรรมสรุป และทบทวนจากการเรียนทางรายการโทรทัศน์					
5.	ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับในการเรียนจากรายการโทรทัศน์					
	<b>บทบาทของครูประจำกลุ่ม</b>					
1.	การประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน					
2.	การชี้แจงเกี่ยวกับการรับสมัคร					

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก
		1	2	3	4	5
3.	นักศึกษาเพื่อเข้าเรียน การให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาเกี่ยวกับ การเรียน					
4.	การอธิบายให้ความรู้เพิ่มเติมจาก การเรียนในรายการโทรทัศน์					
5.	ความเป็นกันเองกับนักศึกษา กิจกรรมที่ปฏิบัติ					
1.	กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต					
2.	กิจกรรมที่ทำเป็นรายบุคคล					
3.	กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มใหญ่					
4.	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทั่วไป					
5.	ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการ เรียนในหลักสูตร					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ปัญหาที่นักศึกษาเห็นว่ามีความสำคัญต่อการเรียนการสอนมีอะไรบ้าง โปรด  
แสดงความคิดเห็น.....

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

2. นักศึกษามีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง เพื่อให้การเรียนการสอนได้รับผลดี....

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

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

(นางวนิดา เขียงกุล)

นิสิตปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางวนิดา เชียงกุล
เกิดวันที่	13 เดือน กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2501
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	224 หมู่บ้านโพธิ์เราะ ถนนศรีปราชญ์ ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 7
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
ประวัติการศึกษา พ.ศ.2516	มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.3) จากโรงเรียน ท่าเรือ"นิตยานุกูล" จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
พ.ศ.2523	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขต บึงนครพิบูล
พ.ศ.2528	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิทยาลัยครูธนบุรี
พ.ศ.2542	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร