



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในเขตจังหวัดสุโขทัย พิจิตร และพิษณุโลก

An Instructional Media Study of Secondary
School Teachers in the Vicinity of Sukhothai, Phichit and
Phitsanulok Provinces

โดย

สุวิชัย แทนปิ่น

รายงานการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากกรมการฝึกหัดครู
กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2534
ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

อภินันทนาการจาก

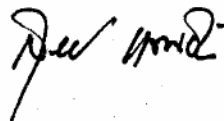
ดร. ศ.พ. ปิ่นนันทน์

วันที่ ๒1/๓.๓. / 147

คำนำ

ปัจจุบัน ได้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างรวดเร็วในวงการศึกษาของประเทศไทย โดยเฉพาะความขาดแคลนหรือความจำกัดของทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานจัดการศึกษา อันได้แก่ การขาดแคลนกำลังคนที่มีความสามารถ หรือมีความชำนาญทางการสอนสูง ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างมากมาย ทำให้การจัดระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ จำเป็นต้องมุ่งความสนใจไปสู่การคิดค้น การแสวงหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคนิคหรือกลวิธีในการดำเนินการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถแก้ปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นในวงการศึกษาของประเทศไทยได้

การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก จะทำให้ทราบเกี่ยวกับสภาพและปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อการสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา ช่วยให้ฝ่ายฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา ได้จัดโครงการฝึกอบรมให้เหมาะสมและถูกต้อง ช่วยให้ฝ่ายบริหารได้รับทราบและจัดระบบบริหารและการนิเทศการศึกษาได้ถูกต้อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อให้ทันกับโรงเรียนมัศึกษามีคุณภาพสูงมากขึ้นต่อไป



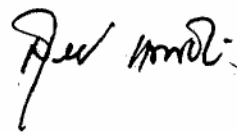
(ผศ. สุวิช แพนปัน)

มิถุนายน 2536

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก ได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ ทั้งนี้ด้วยความร่วมมือของครู-อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษาทั้ง 30 โรงเรียน ที่ช่วยกรุณาตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยขอขอบคุณด้วยความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา สุกใส ที่ปรึกษาของการวิจัย ขอขอบคุณกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการที่ให้ทุนในการวิจัย.

ขอขอบคุณคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก ทั้ง 3 ภาควิชา ได้แก่ อาจารย์ผ่องลักษณ์ จิตต์การณ อาจารย์สมหมาย กาญจนโชติ และอาจารย์นิพนธ์ ประนิพนงศกร ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล อาจารย์ชูชาติ อุทะโก ผู้อำนวยการโรงเรียนบางกระทุ่มวิทยาคม ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ อาจารย์สมศิริ แทนปั้น ที่ให้กำลังใจทำให้งานวิจัยนี้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และมีประสิทธิผลสมความมุ่งหมายของผู้วิจัยทุกประการ



(ผศ. สุวิช แทนปั้น)

มิถุนายน 2536

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตจังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก ได้ทำกับกลุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 10 โรงเรียน โรงเรียนละ 10 คน รวมจำนวน 300 คน เครื่องมือในการวิจัยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นรวม 5 ตอน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอายุระหว่าง 30-34 ปี มีประสบการณ์ในการสอน 10-14 ปี มีชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ 14-16 ชั่วโมง มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอนเพราะเคยเรียนเป็นรายวิชาและเป็นนิสิตหรือนักศึกษา วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่ออธิบายเนื้อหาในบทเรียน การเตรียมก่อนการใช้สื่อ เป็นการทดลองก่อนใช้ ผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนอย่างมากในการใช้สื่อการเรียนการสอน แหล่งที่มาของสื่อการเรียนการสอนมาจากทางโรงเรียนจัดหามาให้ ปฏิกริยาของนักเรียนเมื่อครูใช้สื่อการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น

สื่อการเรียนการสอนกลาง ครูส่วนใหญ่ใช้กระดานชอล์ค วิทยุ และวิทยุเทปมาก สื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมครูส่วนใหญ่ใช้แผ่นปลิวคำสอน ตำราเรียน รูปภาพ และแผนภาพมาก สาเหตุที่ครูไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิดเพราะต้องเสียเวลาในการใช้สื่อมาก ทำให้การสอนไม่ทันหลักสูตร ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อเพราะเห็นว่าสื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญมาก หาได้ง่าย และสะดวกในการใช้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อเป็นขอความช่วยเหลือจากนักเรียน ให้ช่วยผลิตสื่อบางชนิด ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อเป็นการใช้สื่อบ่อยครั้งเพื่อให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น ส่วนข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อเป็นผู้บริหารควรสนับสนุนและเห็นความสำคัญในการใช้สื่อ ให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในการใช้สื่อ และให้สถาบันชั้นสูงจัดอบรม หรือส่งครูไปอบรมการใช้สื่อ

Abstract

This research was to study the use of instructional media by secondary school teachers in the provinces of Sukhothai, Phichit and Phitsanulok. The subjects used in this study were 300 secondary school teachers from 10 schools in each province and 10 teachers from each school. A questionnaire developed by the researcher was distributed to those subjects. The analysis of data was accomplished by utilizing percentage, arithmetic mean, standard deviation and critical ratio value. Most of secondary school teachers obtained undergraduate degrees with 30-34 years of ages. Their teaching experiences were 10-14 years onwards. The average of teaching load was 14-16 hours per week. They had got both knowledge and some experiences in using instructional media since they were students at colleges. The aims of using instructional media to explain the subject matters as well as the preparation of media were concentrated by these teachers. They were also encouraged to use instructional media and provided with learning-teaching aids by their directors. The reaction of the students when they were taught by using instructional media were satisfied.

The most popular instructional media used by most secondary school teachers were those of chalk, radio, and tape-cassettes. For supplementary instructional media, teachers used handouts, textbooks, pictures and flip charts to teach their students. The cause that some of instructional media were not utilized by teachers because of wasting time to build up them. And they were afraid they could not finish teaching the contents in time according to the

curriculum. Besides, the teachers' opinions on instructional media were that these were very important. They thought these media should be easy to produce and convenient to use. In making some media, the teachers requested their students to help them make. They also thought that the more the media were used, the more the students would understand. As for the teachers' suggestions, the school administrators should support and see the importance of using instructional media. Technicians for instructional media to help teachers should also be available in schools. And also seminar workshop on producing and using instructional media for secondary school teachers should be held by higher educational institutions so that the schools could send their teachers to attend.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Pibulsongkram Rajabhat University

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ของการวิจัย	3
1.5 เครื่องมือในการวิจัย	3
1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	4
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	6
2.1 งานวิจัยภายในประเทศ	6
2.2 งานวิจัยต่างประเทศ	19
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
3.1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง	30
3.2 ผลการศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอน ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา	37
บทที่ 4 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย	54
4.1 สรุปสาระสำคัญและผลของการวิจัย	54
4.2 อภิปรายผล	56
4.3 ข้อเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1	แสดง โรงเรียนที่สังกัดและจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง	30
2	แสดงจบการศึกษาชั้นสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง	32
3	แสดงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	33
4	แสดงจำนวนปีที่สอน ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	34
5	แสดงจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง	35
6	แสดงความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอน ของกลุ่มตัวอย่าง	36
7	แสดงวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อการเรียนการสอนของ กลุ่มตัวอย่าง	37
8	แสดงการเตรียมก่อนใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง	38
9	แสดงผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนหรือคัดค้านในการนำสื่อ การเรียนการสอนมาใช้ของกลุ่มตัวอย่าง	39
10	แสดงแหล่งที่มาของสื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง	40
11	แสดงปฏิกิริยาของนักเรียนเมื่อกลุ่มตัวอย่าง ใช้สื่อการเรียนการสอน	41
12	แสดงการใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง	42
13	แสดงสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่าง ไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิด	44
14	แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อของกลุ่มตัวอย่าง	46
15	แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการผลิตสื่อของกลุ่มตัวอย่าง	48
16	แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการใช้สื่อของกลุ่มตัวอย่าง	50
17	แสดงข้อเสนอแนะ เรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง	52

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของการวิจัย

เทคโนโลยีทางการศึกษาเกิดขึ้นในสังคมตะวันตกและเจริญก้าวหน้ามาตามลำดับ เมื่อสังคมไทยได้รับอิทธิพลของอารยธรรมตะวันตก ก็ได้รับอิทธิพลของการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้เป็นลำดับนับตั้งแต่ภาพยนตร์ และ ใสทัศนศึกษา อื่น ๆ เช่น เครื่องขยายเสียง เครื่องบันทึกเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง फिल्मสตริป สไลด์ ตลอดจนรูปภาพต่าง ๆ

การใช้ใสทัศนศึกษาในเมืองไทยได้รับความช่วยเหลืออย่างมากจากองค์การยูเนสโก ทำให้เกิดสถานวิเทศศึกษาและวิทยุโรงเรียน โทรทัศน์วงจรปิด จนปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันทางการศึกษาหลายระดับที่ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับที่ก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีทางการศึกษามีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาและมุ่งตอบสนองต่อจุดอ่อนต่าง ๆ ในวงการศึกษของประเทศไทยต่อไปนี้คือ

- 1 เทคโนโลยีทางการศึกษาจะมุ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนเป็นจำนวนมากได้ในเวลาเดียวกัน ด้วยครูหรือผู้สอนที่มีความสามารถสูง เป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาที่ดีที่สุดให้แก่ผู้เรียนเป็นจำนวนมาก

- 2 เทคโนโลยีทางการศึกษาจะช่วยผ่อนคลายปัญหาอันเกิดจากการขาดแคลนครู อาจารย์ หรือผู้สอนที่มีความสามารถสูง แก้ไขได้โดยการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการทางเทคโนโลยีเข้าช่วย

- 3 เทคโนโลยีทางการศึกษาจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความแตกต่างของแต่ละบุคคล ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลทางด้านการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด และความสามารถของตนเองจนประสบความสำเร็จ

- 4 เทคโนโลยีมุ่งส่งเสริมให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพทางการศึกษา โดยเฉพาะงานทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จะช่วยให้ผลของการศึกษาทางด้านคุณภาพดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็จะขยายตัวทางด้านปริมาณให้ได้จำนวนมากยิ่งขึ้น โดยที่ยังคงคุณภาพให้สูงขึ้นด้วยการ Extended Media และวิธีการใหม่ ๆ ของเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย

5 เทคโนโลยีทางการศึกษามุ่งก่อให้เกิดการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้ได้วิธีการที่ดีที่สุด สั้นเปลืองน้อยที่สุด ให้ผลตอบแทนทางการศึกษาสูงสุด สิ่งนี้ย่อมเป็นหลักประกัน ผลการศึกษาได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

ในปัจจุบันการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยเกิดขึ้นในทุกๆระดับ โดยเฉพาะการจัดการระบบชั้นเรียนและการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาให้ก้าวหน้าทันสมัย และเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนและสังคมส่วนรวม แต่ปัญหาใหญ่ประการหนึ่งของการศึกษาของ ไทยที่พบอยู่เสมอคือการที่ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงวิธีสอน ไปจากเดิมที่เคยใช้ชอล์ค กระดานชอล์คกับการพูดบรรยายมาเป็นการใช้สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสในการแสดงออก และการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง หรือกลุ่มของตัวเด็กเองให้มากยิ่งขึ้น ดังนั้น หากได้มีการทำการศึกษาวิจัยถึงสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ก็จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนและการฝึกอบรม ตลอดจนการพัฒนาการศึกษาของไทยให้ก้าวหน้าต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1 เพื่อศึกษาลักษณะการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสุโขทัย พิจิตร และพิษณุโลก
- 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่เป้าหมาย

ขอบเขตของการวิจัย

- 1 ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ พฤติกรรมการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ประเภทของสื่อการเรียนการสอน ทั้งสื่อการเรียนการสอนกลาง และสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม ตลอดจนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูอาจารย์ ทั้งปัจจัยที่เป็นสาเหตุโดยตรง และปัจจัยที่เป็นสาเหตุทางอ้อม

2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ กลุ่มครูอาจารย์สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก จังหวัดละ 10 โรงเรียน รวมจำนวน 30 โรงเรียน จำนวนครูอาจารย์โรงเรียนละ 10 คน รวมจำนวนครูอาจารย์ 300 คน

ประโยชน์ของการวิจัย

- 1 ผลของการวิจัยจะช่วยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับสภาพและปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา
- 2 ผลของการวิจัยจะช่วยให้ฝ่ายฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาได้จัดโครงการฝึกอบรมให้เหมาะสมและถูกต้อง
- 3 ผลของการวิจัย จะทำให้ฝ่ายบริหารได้รับทราบและจัดระบบบริหารและการนิเทศการศึกษา ได้ถูกต้อง

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น 5 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาประกอบด้วย โรงเรียนที่สังกัด การจบการศึกษาชั้นสูงสุด อายุ จำนวนปีที่สอน สอนสัปดาห์ละ ความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 เป็นวัตถุประสงค์และปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย สาเหตุของการใช้สื่อการเรียนการสอน การเตรียมก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน การสนับสนุนในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้จากผู้บังคับบัญชา แหล่งที่มาของสื่อการเรียนการสอน และปฏิกิริยาของนักเรียนเมื่อครูใช้สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 เป็นจำนวนการใช้สื่อการเรียนการสอนและสาเหตุที่ไม่ใช้ ประกอบด้วยชนิดของสื่อการเรียนการสอน 2 ประเภทคือ สื่อการเรียนการสอนกลาง อันได้แก่ กระดานชอล์ค ลูกโลก หุ่นจำลอง ออองจริงและของตัวอย่าง วิทยุและวิทยุเทป เครื่องฉายแถบบันทึกภาพ ประกอบเสียง เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและห้องปฏิบัติการทางภาษา

สื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมประกอบด้วย บัตรคำ บัตรประโยค แผ่นปลิวคำสอน ตำราเรียน
รูปภาพ แผนภาพ แผนภูมิ สมุดภาพ กระดานผ้าล้าสี และกระดานนิเทศ และสาเหตุที่ไม่ใช้สื่อ
การเรียนการสอนบางชนิด

ตอนที่ 4 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือก การผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 5 เป็นข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอน

แบบสอบถามฉบับนี้ได้นำไปทดลองใช้กับครูอาจารย์ในโรงเรียนพุทธชินราชพิทย
จำนวน 50 คน ได้นำผลการตอบแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่ามาวิเคราะห์หาค่า
อำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ t - test ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้ทั้งการสำรวจและการสัมภาษณ์ โดยให้คณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัต
กรรมทางการศึกษา คณะวิชาครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก ซึ่งมีความ
ชำนาญในวิธีการเก็บข้อมูล และมีความสามารถในการสัมภาษณ์เป็นผู้สัมภาษณ์และจัดบันทึก
เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2535 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2536

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับแบบสอบถามทั้งหมดดังต่อไปนี้

1. บันทึกค่าความถี่ แล้วหาค่าร้อยละสำหรับแบบสอบถามที่เป็นแบบสำรวจ
2. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
3. เกณฑ์ในการแปลผลครั้งนี้มี 2 เกณฑ์คือ
 - 3.1 จำนวนการใช้สื่อการเรียนการสอนใช้เกณฑ์

ค่าเฉลี่ย	0.00-0.66	หมายถึง	การใช้สื่อน้อย
ค่าเฉลี่ย	0.67-1.33	หมายถึง	การใช้สื่อปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.34-2.00	หมายถึง	การใช้สื่อมาก
 - 3.2 ข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอนใช้เกณฑ์

ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ระดับต่ำมาก
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	ระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง	ระดับดี
ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง	ระดับดีมาก

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2.1 งานวิจัยภายในประเทศ

สมศรี สุวรรณเกษม ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การสำรวจอุปสรรคการสอนวิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง ประจำปีการศึกษา 2504" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบจำนวนอุปสรรคแต่ละประเภทที่โรงเรียนมีไว้ในครอบครอง และเพื่อทราบทัศนคติ ปัญหา อุปสรรคในการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้ครูหัวหน้าสายวิชาสังคมศึกษาและครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา โรงเรียนชั้นนำในจังหวัดพระนครและธนบุรีตอบ ผลจากการสำรวจพบสรุปได้ดังนี้ คือ

1. สื่อทัศนูปกรณ์ประเภทวัสดุที่โรงเรียนใช้มากได้แก่ กระดาษดำ แผนที่ ของตัวอย่าง รูปภาพ ประเภทที่มีพอประมาณ ได้แก่ ลูกโลก และโปสเตอร์ ประเภทที่มีหรือไม่มีเลย ได้แก่ แผนภาพ กราฟ กระดาษผ้าล้า โดออรามา ภาพสามมิติ
2. สื่อทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องมือที่ใช้กันทุกโรงเรียน ได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์และฟิล์มสตริป เครื่องเล่นจานเสียง ส่วนเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสงและโทรทัศน์ ยังไม่มีโรงเรียนใดได้ไว้ในครอบครองเลย
3. เมื่อเปรียบเทียบจำนวนนักเรียนและจำนวนอุปกรณ์แล้ว ปรากฏว่ามีอุปกรณ์น้อยเกินไป ไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสม
4. ครูสังคมศึกษาส่วนมากไม่มั่นใจว่า ตนจะสามารถสอนให้เด็กเข้าใจได้ดี มีครูที่มั่นใจว่าเกิดจากการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์เพียงร้อยละ 22.75
5. นักเรียนมีความตั้งใจกระตือรือร้นมาก เมื่อครูนำอุปกรณ์การสอนมาช่วยคือมีจำนวนถึงร้อยละ 82.35 และไม่มีเด็กแสดงความเบื่อหน่ายเลย ในขณะที่เดียวกันครูตระหนักถึงคุณประโยชน์ของอุปกรณ์ที่ช่วยให้เด็กเรียนเข้าใจบทเรียนดีขึ้น
6. อุปกรณ์ที่ครูใช้แล้วได้ผล และนำมาใช้เสมอ ๆ ได้แก่ รูปภาพ แผนที่ ของจริง
7. อุปสรรคที่ครูประสบ คือมีอุปกรณ์น้อยเกินไป มีอุปกรณ์ไม่ตรงกับความต้องการ

และไม่สามารถในการนำออกมาใช้ ครูควรจะได้รับการศึกษาฝึกหัดและฝึกฝนให้มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์มากขึ้น

สุคนธ์ ศัพท์หงษ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การสำรวจปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนของโรงเรียนราษฎร์ ปี 2507" มีความมุ่งหมายเพื่อต้องการทราบปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวครู และ โรงเรียน ในเรื่องอุปกรณ์การสอนและเพื่อทราบข้อคิดเห็นในเรื่องอุปกรณ์การสอน ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มครูโรงเรียนราษฎร์ที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองวิทยฐานะ 10 โรงเรียน จำนวน 200 คน จากการวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. โรงเรียนขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์การสอนที่จำเป็น บริการแก่ครูผู้สอนได้ไม่เพียงพอ
2. สถานที่ไม่อำนวย ในการใช้อุปกรณ์การสอน เช่น ไม่มีห้องฉายที่ควบคุมแสงสว่างได้
3. ครูส่วนมากมีความเห็นว่า ไม่ใช้อุปกรณ์การสอนก็สามารถสอนให้นักเรียนเข้าใจได้
4. ไม่ทราบว่า จะเลือกอุปกรณ์การสอนมาใช้อย่างไร
5. เมื่อโรงเรียนไม่มีอุปกรณ์แล้ว ครูไม่ทราบว่า จะหยิบยืมได้จากที่ไหน
6. ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากบุคคลภายนอก
7. ครูส่วนมากขาดความรู้ทางด้าน โสตทัศนศึกษา
8. ครูต้องจ่ายเงินส่วนตัวซื้อหาอุปกรณ์มาเอง
9. ครูไม่มีความสามารถในการใช้อุปกรณ์การสอน ทำให้ไม่ได้ผลและเกิดความเบื่อหน่าย ท้อถอย ไม่อยากใช้อุปกรณ์การสอนอีกต่อไป

เจริญ ปุสุรินทร์คำ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาการใช้อุปกรณ์การสอนในวิทยาลัยเทคนิค" มีความมุ่งหมายเพื่อทราบถึงระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนของครู รวมทั้งเพื่อทราบปริมาณความถี่การใช้ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและความต้องการของครูเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามใช้ครูจากวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 5 แห่ง เป็นจำนวน 252 คน สรุปผลการวิจัยมีดังนี้

1. ครูส่วนมากที่มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนดีพอสมควร และครูส่วนมากรู้จักและใช้กระดานดำมากที่สุด และรู้จักไดออราแมน้อยที่สุด
2. ครูส่วนมากมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องขยายเสียงมากกว่าเครื่องฉาย
3. ในรอบปี ครูจะใช้กระดานดำมากที่สุด ใช้วัสดุของจริงรองลงมา ส่วนไดออรามาใช้น้อยครั้งที่สุด
4. ครูใช้อุปกรณ์การสอน เพราะครูเห็นว่าอุปกรณ์การสอนเหมาะสมกับบทเรียนมากที่สุด
5. ครูที่ไม่ใช้อุปกรณ์การสอนส่วนมากคิดว่าอุปกรณ์การสอนไม่จำเป็นสำหรับการสอนชั่วโมงนั้น ๆ
6. ครูส่วนมากมีอุปสรรคในการใช้อุปกรณ์การสอน เนื่องจากวิทยาลัยขาดแคลนอุปกรณ์การสอน
7. ครูต้องการให้ผู้บริหารการศึกษาสนับสนุนกิจการของ สไลด์ทัศนศึกษามากกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำให้การศึกษาดีขึ้น
8. ครูต้องการให้วิทยาลัยฯ จัดหาอุปกรณ์การสอนและอบรมครูเกี่ยวกับการให้ได้รับความรู้วิธีใช้อุปกรณ์การสอน
9. ครูมีวิธืหาความรู้ในการใช้วัสดุอุปกรณ์การสอนด้วยตนเอง ด้วยการอ่านหนังสือและ เอกสารมากกว่าวิธีอื่น

อัสนี วรคามิน ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการใช้ สไลด์ทัศนศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษาในสวนกลาง เมื่อปี พ.ศ. 2507 เพื่อสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้สอนของโรงเรียนอาชีวศึกษาสวนกลางและศึกษาปัญหา ในการสอนของอาจารย์เกี่ยวกับความรู้ ปัญหาของผู้สอน ปัญหาการใช้ สไลด์ทัศนศึกษาในการสอนและปัญหาความเพียงพอของ สไลด์ทัศนอุปกรณ์ในโรงเรียน ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. อาจารย์โรงเรียนอุตสาหกรรมมีประสบการณ์การสอนในระยะ 1-5 ปี มีเปอร์เซ็นต์สูงสุด คือ 49.00%
2. วุฒิอาจารย์ทั้ง 2 อย่าง มีวุฒิครูตั้งแต่ปริญญาถึงประกาศนียบัตรมากที่สุด
3. วิธืหาความรู้และประสบการณ์ทาง สไลด์ทัศนศึกษาของครู อาจารย์ อาศัยวิธืหาความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด

4. ส่วนใหญ่เห็นว่า เมื่อใช้อุปกรณ์การสอนแล้ว นักเรียนมีความกระตือรือร้น
ในบทเรียนดีขึ้น และได้ผลสัมความมุ่งหมายพอปานกลาง

5. ครูต้องการให้มีการปรับปรุง เรื่องการจัดหาอุปกรณ์การสอน วิธีการสอน และ
หนังสือประกอบการเรียนและการค้นคว้ามากที่สุด

6. ภาพยนตร์ มีความสำคัญในการสอนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เครื่องฉายสไลด์

7. สิ่งที่ยังมีความจำเป็นในการสอนมากที่สุด คือ กระดานดำ รองลงมา คือของ
จริง

8. สาเหตุที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้อุปกรณ์การสอนที่สำคัญ คือ ไม่สามารถเสนอ
ความเห็นให้ทาง โรงเรียนจัดเรื่องอุปกรณ์การสอน รองลงมาได้แก่การที่ต้องจ่ายเงินทำอุปกรณ์เอง

9. ความคิดเห็นในด้านการปรับปรุง โรงเรียนด้านโสตทัศนศึกษานั้นส่วนมากต้องการ
ให้ผู้บริหารเอาใจใส่ให้มาก ต้องการให้มีห้องโสตทัศนศึกษาโดยเฉพาะ ต้องการให้จัดการอบรม
ความรู้ในการใช้ ต้องการปริมาณของโสตทัศนูปกรณ์ให้มากขึ้นและอยากให้มีการผลิตวัสดุอุปกรณ์
การสอนใช้เอง

วารินทร์ คุณะศรี ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้โสตทัศน
ศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อปี พ.ศ. 2512 เพื่อจะศึกษาถึงความ
คิดเห็น ความสนใจและทัศนคติของครูที่มีต่อการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในสถาบันอาชีวศึกษาในพระ
นครศรีอยุธยา โดยส่งแบบสอบถามให้ครู อาจารย์ ในโรงเรียนอาชีวศึกษา 8 แห่ง วิทยาลัย 3
แห่ง จำนวนประชากร 342 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูส่วนมากเห็นความจำเป็นของการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบวิชาที่สอน ผลที่
ได้คือ ทำให้อธิบายบทเรียนได้ง่าย นักเรียนเข้าใจบทเรียนดีขึ้น และรวดเร็วขึ้น แต่ก็ เป็น
การเพิ่มภาระแก่ครูมากพอสมควร

2. ในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ครูเห็นว่าการเตรียมและการเก็บเป็นสิ่งสำคัญ

3. ครูส่วนมากยังใช้กระดานดำ และเห็นว่า การใช้กระดานดำมีประโยชน์มากด้วย
แต่ครูจำนวนน้อยที่เคยใช้เครื่องมือที่ทันสมัย เช่น เครื่องสอนซึ่งก็เห็นว่ามีประโยชน์มากเช่นกัน

4. ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือ ไม่มีอุปกรณ์การสอนที่ต้องการจะช่วยปรับปรุงการ
สอนให้ดีขึ้น

และได้เสนอแนะว่าควรได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย การจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ การจัดการอบรมเกี่ยวกับไลตทัศน์อุปกรณ์แก่ครูประจำการ การสนับสนุนจากผู้บริหาร และครูผู้สอน

วินัย งามแสง ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ไลตทัศน์อุปกรณ์ในโรงเรียน และวิทยาลัยตามโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2512 เพื่อทราบถึงกิจกรรมทางไลตทัศน์ศึกษาของโรงเรียนและวิทยาลัย ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ ปริมาณการใช้ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการใช้ไลตทัศน์อุปกรณ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. การบริหารงานทางไลตทัศน์ศึกษาและความสะดวกในการใช้วิทยาลัยประเภทวิทยาลัยครูมีมากกว่าในโรงเรียนและวิทยาลัยประเภทเกษตรกรรม และช่างอุตสาหกรรม
2. ครูส่วนมากมีความรู้เกี่ยวกับไลตทัศน์อุปกรณ์พอสมควร
3. ปริมาณการใช้ไลตทัศน์อุปกรณ์ของครูมากที่สุด ได้แก่ กระดานดำ รองลงมาได้แก่ ของตัวอย่าง ส่วนได้ออรามา ใช้น้อยที่สุด
4. ปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ จำนวนไลตทัศน์อุปกรณ์ของโรงเรียนและวิทยาลัยมีน้อย
5. ครูต้องการมีห้องวัสดุและเครื่องมือในการผลิตให้พร้อม
6. เหตุที่ครูไม่ใช้ไลตทัศน์อุปกรณ์ในบางชั่วโมง เนื่องจากไม่มีความรู้ในการใช้ไลตทัศน์อุปกรณ์ชนิดนั้น ๆ

เกื้อถลล สุปรัดน์ ได้ทำการวิเคราะห์งานไลตทัศน์ศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี a พ.ศ. 2513 เพื่อที่จะสำรวจชนิดและจำนวนไลตทัศน์อุปกรณ์ของแผนกวิชาไลตทัศน์ศึกษาวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ตลอดจนศึกษาการใช้ ความต้องการ ประสบการณ์ ทักษะคติของอาจารย์ นักศึกษาในวิทยาลัย ศึกษาการบริการที่เหมาะสมแก่ระดับการศึกษา และวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง ส่งเสริมและขยายงานไลตทัศน์ศึกษาของวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่า

งานแผนกไลตทัศน์ศึกษาของวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี ต้องการปรับปรุงอีกหลายด้าน และเนื่องจากการดำเนินงานคล้ายคลึงและสัมพันธ์กับห้องสมุดมาก จึงสมควรรวมกันเป็นศูนย์วัสดุอุปกรณ์การศึกษา เพื่อรวมวัสดุและอุปกรณ์นานาชนิด ที่สามารถใช้ประกอบการศึกษาไว้

ด้วยกัน จัดบริการต่าง ๆ เพื่อที่จะได้อำนวยความสะดวกแก่อาจารย์และนักศึกษา ในการเรียนการสอนมากขึ้น บริการต่าง ๆ ที่ศูนย์วัสดุอุปกรณ์การศึกษา ควรจัดได้ เช่น การอบรมครูประจำการ จัดโครงการร่วมมือระหว่าง สถาบัน จัดนิทรรศการ กลวิธีการสอน วิชาช่าง โดยใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม ส่งเสริมนักศึกษาให้ความรู้ด้วยตนเอง การจัดทำบรรณานุกรมสะสม ฯลฯ ควรจัดทำให้ทันที่มีโอกาส ทั้งนี้หมายความว่าทุก ๆ ฝ่ายให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการจัดสรรงบประมาณ ัฒตรากำลัง

ลัทย์ หุฎุประเสริฐ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและความต้องการเทคโนโลยีทางโสตทัศนศึกษาระดับมหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2513 เพื่อศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสภาพของความต้องการเทคโนโลยีทางโสตทัศนศึกษา ในระดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ข้อมูลที่สืบเนื่องสำหรับการวิจัยนี้ได้จากอาจารย์ ที่ทำหน้าที่สอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และจากเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาที่มีอยู่ในสถาบันต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยที่มีอยู่ในโครงการวิจัย ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. มหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีความต้องการในการส่งเสริมและปรับปรุงงานที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอน หรืองานโสตทัศนศึกษามาตลอดจนบริการที่เกี่ยวข้อง
2. ความต้องการทางด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอนของอาจารย์ไม่มีความแตกต่างกัน
3. ความต้องการของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาและหน่วยงานโสตทัศนศึกษาต่างไม่มีความแตกต่างกัน
4. งานโสตทัศนศึกษาในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีไม่เพียงพอที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ หน่วยงานที่มีอยู่แล้ว ไม่สามารถดำเนินการบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ยังขาดแคลนอุปกรณ์สื่อการสอนประเภทต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก
6. ความต้องการบริการงานโสตทัศนศึกษา ทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะของบรรดาอาจารย์ต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์สูงมาก อาจารย์ต้องการวัสดุอุปกรณ์ประเภทฉายมากที่สุด

และได้เสนอแนะให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเพื่อความสนใจส่งเสริมงานโสตทัศนศึกษาสื่อใหม่ ๆ ทางการศึกษา และเทคโนโลยีทางการเรียนการสอน ซึ่งสามารถอำนวยความสะดวก

ต่อการดำเนินการศึกษา มหาวิทยาลัยทุกแห่งควรจัดให้มีหน่วยงาน โสตทัศนศึกษากลางของมหาวิทยาลัย สภาการศึกษา น่าจะสนับสนุนให้มีหน่วยงานเฉพาะทำหน้าที่และให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเรียนการสอนใหม่ ๆ เผยแพร่แนวคิดใหม่ ๆ ในการดำเนินการสอนแก่มหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ปราณี นนทมาศ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2513 เพื่อศึกษาถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของโสตทัศนศึกษาของอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไข และวางแผนสำหรับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย ผลปรากฏว่า

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ยังขาดแคลนโสตทัศนอุปกรณ์เป็นจำนวนมาก อาจารย์ต้องการใช้ non - projected materials ในอัตราค่อนข้างสูง อาจารย์ส่วนมากต้องการใช้บริการและกิจกรรมต่าง ๆ จากหน่วยงาน โสตทัศนศึกษา และมีความเห็นว่าควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา ทั้งที่ปัตตานี และหาดใหญ่ โดยเป็นหน่วยงานอิสระ ปัญหาที่ประสบได้แก่ - การขาดแคลนอุปกรณ์ งบประมาณและอัตราค่าจ้าง

augas นิตยะกุล ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย~ gad ใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2513 เพื่อสำรวจวิเคราะห์สำหรับดำเนินการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านหน้าที่การบริการเครื่องมือและวัสดุ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติ ความคิดเห็น และปัญหาการใช้การบริการโสตทัศนอุปกรณ์ ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีโสตทัศนอุปกรณ์ใช้ในการบรรยายและการผลิตจำนวนมาก
2. อาจารย์ส่วนมากมีประสบการณ์เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาน้อย
3. อาจารย์ชอบใช้โสตทัศนอุปกรณ์เป็นครั้งคราว
4. อาจารย์ส่วนมากมีความเห็นว่าศูนย์โสตทัศนศึกษาเป็นส่วนกลาง และอยู่รวมกับห้องสมุด
5. อาจารย์ส่วนมากนิยมใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประเภทเครื่องขยายเสียง สไลด์ ห้องฉาย แผนภูมิ ภาพถ่าย แผนภาพ แผนสถิติ ภาพวาด เครื่องถ่ายภาพเอกสาร

6. อาจารย์ส่วนมากต้องการคำแนะนำการฝึกอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา

และได้เสนอแนะให้รวมงานห้องสมุดและศูนย์โสตทัศนศึกษาที่จะตั้งใหม่เข้าด้วยกัน เป็นศูนย์วัสดุการศึกษากลาง ชั้นตรงต่อสำนักงานอธิการบดี เพื่อให้บริการด้านโสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุสิ่งพิมพ์ รวมทั้งดำเนินการควบคุมวัสดุการศึกษาของคณะต่าง ๆ

สมภพ โรจนพันธ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการโสตทัศนศึกษา สำหรับสถาบัน วัฒนวัฒนบริหารศาสตร์ เมื่อปี พ.ศ. 2516 เพื่อศึกษาความต้องการ ทักษะ และความคิด เห็นของอาจารย์สถาบันวัฒนวัฒนบริหารศาสตร์ ซึ่งมีต่องานโสตทัศนศึกษา เพื่อศึกษาถึง ปัญหาการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ในการสอนและการฝึกอบรมของอาจารย์ในสถาบัน สสำรวจวิเคราะห์ และเสนอแนะโครงการสำหรับดำเนินการศูนย์โสตทัศนศึกษา ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. อาจารย์นักวิชาการ ร้อยละ 91.63 เห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา
2. อาจารย์นักวิชาการ มีความต้องการที่จะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการใช้ โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอน เพราะอาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทางโสตทัศนศึกษาน้อย
3. อาจารย์นักวิชาการ ประสบปัญหาในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ เพราะสภาพห้อง เรียนไม่เหมาะสมต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ และโสตทัศนอุปกรณ์มีจำนวนจำกัด และได้ให้ข้อ เสนอแนะไว้ดังนี้

1. สถาบันควรสำรวจ โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ เพื่อขึ้นทะเบียน
2. สถาบันควรตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้นเป็นส่วนกลาง มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ สื่อการสอนสมัยใหม่แก่คณะ และสำนักงานต่าง ๆ ตลอดจนหน่วยราชการภายนอก
3. ควรสำรวจความต้องการทางโสตทัศนอุปกรณ์อีกครั้งหนึ่ง หลังจากดำเนินการ จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาแล้ว

กอบพร กัลยา ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการทดลองใช้ภาพยนตร์แบบลูป 8 ม.ม. เป็นเครื่องสอนวิชาอาหารและโภชนาการสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ เมื่อ พ.ศ. 2512 เพื่อศึกษาทดลองใช้ภาพยนตร์แบบลูป 8 ม.ม. เป็นเครื่องสอน ซึ่งนักเรียนสามารถ นำความรู้ไปปฏิบัติหลังจากดูภาพยนตร์แล้วด้วยตนเอง และครูสามารถใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้ดี ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. เกี่ยวกับพื้นฐานความรู้วิชาอาหารและโภชนาการ ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้ง 3 ระดับ มีพื้นฐานความรู้วิชาอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน

2. การทดลองเกี่ยวกับนักเรียน ม.ศ.4,5,6 ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติหลังจากดูฟิล์มลึบ 8 ม.ม. ด้วยตนเอง อีกทั้งสามารถใช้ฟิล์มลึบ 8 ม.ม. เป็นอุปกรณ์ช่วยการสอนของครูได้ดี และสามารถใช้อุปกรณ์ลึบสอนแทนครูได้อีกด้วย

และจากผลการสังเกต นักเรียนที่เรียนจากฟิล์มลึบ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องมากกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

สุดใจ เพง้าสีไพร ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชา "หัตถศึกษา" ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา เมื่อ พ.ศ. 2518 เพื่อสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชา "หัตถศึกษา" และเพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนที่สร้างขึ้น ผลการวิจัย ปรากฏว่า ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ชุดที่ 1,2,3 และ 4 (หน่วยที่ 1,3,7 และ 9) มีประสิทธิภาพ 92.50/90 89.50/87 89.50/88 และ 92.50/90 ตามลำดับ ผลการสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้ในวิชา "หัตถศึกษา 3 : งานไม้" จากชุดการสอนเพิ่มขึ้น

จัญญ์ ไชยอุดม ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการสอนนิมฟ์ตัดโดยวิธีธรรมดากับวิธีใช้สื่อประสม เมื่อ พ.ศ. 2518 เพื่อเปรียบเทียบผลการสอนนิมฟ์ตัดโดยวิธีธรรมดากับวิธีใช้สื่อประสมเป็นบูรณาการ ผลการวิจัย ปรากฏว่า การสอนโดยวิธีใช้สื่อประสมในระดับความแม่นยำเดียวกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

สมหญิง เจริญจิตรเกษม ได้ทำการวิจัยเรื่องความต้องการเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาระดับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย สรุปผลการวิจัยได้ว่า

ผลการวิจัยจากแบบสอบถาม โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ร้อยละ 85.0 ขนาดกลางร้อยละ 85.7 และขนาดเล็กร้อยละ 75.6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนร้อยละ 58.0 ได้ผลสรุปดังนี้

1. จำนวนครูโสตทัศนศึกษาที่มีวุฒิโสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีการศึกษากลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ร้อยละ 26.5 ขนาดกลางร้อยละ 10.0 และขนาดเล็กร้อยละ 4.8 โรงเรียนเอกชนร้อยละ 17.4 กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่มีจำนวนครูโสตฯ ออกระหว่าง 2-3 คน ร้อยละ 55.9 ขนาดกลางมีครูโสตฯ 1 คน ร้อยละ 50.0 ขนาดเล็กมีครูโสตฯ 1 คน ร้อยละ 96.8 และโรงเรียนเอกชนมีครูโสตฯ 1 คน ร้อยละ 65.2 การแบ่งงานกันทำในโรงเรียนที่มีครูโสตฯ มากกว่า 1 คนจะแบ่งออกตามลักษณะการทำงานคือ (1) งานโสตฯ ทั่วไป (2) งานถ่ายภาพ ถ่ายสไลด์ ถ่ายวิดีโอ (3) งานแสงเสียง (4) งานซ่อมแซมวัสดุและเครื่องมือโสตฯ (5) งานผลิตสื่อการสอน และ (6) งานเฉพาะกิจ จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมโสตทัศนศึกษา กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง และเอกชน เคยเข้ารับการอบรมร้อยละ 82.4 63.3 และ 26.1 กลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก เคยเข้ารับการอบรมเพียงร้อยละ 19.3 ระบุว่าโรงเรียนอยู่ห่างไกลไม่สะดวกในการเดินทาง ไม่ได้รับเชิญ เข้าร่วมการอบรม และไม่มียงบประมาณสำหรับส่งครูเข้าอบรม หัวข้อการอบรมส่วนใหญ่เกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน เขตการศึกษาเป็นผู้จัด

2. ลักษณะของกิจกรรมของงานโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนทุกกลุ่มโรงเรียนมีงานบริการ การยืม และเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ร้อยละ 87.0 ถึง 100.0 และงานบริการการให้คำแนะนำเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ ร้อยละ 19.0 ถึง 47.0 โรงเรียนขนาดใหญ่มีงานผลิตสื่อประเภทถ่ายภาพและสไลด์ร้อยละ 88.2 ผลิตและใช้รายการเทปโทรทัศน์ร้อยละ 70.6 โรงเรียนขนาดกลางและเล็กมีการผลิตสื่อการสอนทุกประเภทอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 13.3 ถึง 36.7 โรงเรียนเอกชนมีการผลิตสื่อประเภทวัสดุบันทึกการร้อยละ 65.2 โรงเรียนขนาดใหญ่ กลางและเล็กมีงานส่งเสริมการใช้ห้องฉายและใช้ระบบกระจายเสียงในโรงเรียนร้อยละ 50.0 ถึง 100.0 โรงเรียนเอกชนมีงานส่งเสริมดังกล่าวร้อยละ 73.9

3. ความต้องการเกี่ยวกับโสตทัศนวัสดุ หกกลุ่มโรงเรียนมีการใช้วัสดุ ภาพนิ่ง ภาพฉีก ภาพถ่าย ภาพพิมพ์ ภาพที่ใช้กับเครื่องฉาย แผ่นโปร่งใส มากที่สุด ตั้งแต่ร้อยละ 41.9 ถึง 100 วัสดุสื่อสารมวลชน เทปวิทยุ เทปโทรทัศน์ วัสดุกราฟิก วัสดุสื่อสารมวลชน

สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ วัสดุมีทรง ของจริง วัสดุราคาเยา สื่อสำเร็จรูป สื่อที่ผลิตเอง มีการใช้รองลงมาตามลำดับ วัสดุที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์มีการใช้น้อยเฉพาะกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่และเอกชน ซึ่งระบุว่า เป็นสื่อสำหรับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น วิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ทุกกลุ่มโรงเรียนต้องการวัสดุสื่อสารมวลชน เทปโทรทัศน์ มากที่สุด ตั้งแต่ร้อยละ 96.6 ถึง 91.2 กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ต้องการวัสดุที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์มากที่สุด ร้อยละ 61.8

4. ความต้องการเกี่ยวกับสื่อทัศนูปกรณ์ ทุกกลุ่มโรงเรียนมีการใช้เครื่องเสียงวิทยุ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องขยายเสียง ทุกโรง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องรับโทรทัศน์ วิทยุทัศน์ เครื่องฉายภาพยนตร์ มีการใช้รองลงมาตามลำดับ เครื่องคอมพิวเตอร์มีการใช้น้อย เฉพาะกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่และเอกชน ทุกกลุ่มโรงเรียนต้องการอุปกรณ์กล้องวิทยุทัศน์ เครื่องเล่นวิดีโอเทปและเครื่องรับโทรทัศน์มากที่สุด ตั้งแต่ร้อยละ 43.5 ถึง 94.1 กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง ต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ร้อยละ 70.6 และ 70.0

5. ความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมสื่อทัศนศึกษา ทุกกลุ่มโรงเรียนมีการสาธิต การทดลอง การจัดผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเอง การจัดนิทรรศการการศึกษาณสถานที่ไม่ที่ตั้ง ตั้งแต่ร้อยละ 38.7 ถึง 88.2 การแสดงบทบาท แสดงละคร จำลองสถานการณ์ และการใช้แหล่งความรู้ชุมชนมีการใช้รองลงมาตามลำดับ ทุกกลุ่มโรงเรียนต้องการความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมสื่อทัศนศึกษาทุกประเภท

6. ความต้องการเกี่ยวกับสถานที่ ทุกกลุ่มโรงเรียนมีห้องเก็บสื่อการสอนและบริการสื่อการสอน ตั้งแต่ร้อยละ 26.7 ถึง 88.2 ห้องสำหรับฉายสไลด์ ฉายภาพยนตร์ห้องเรียนที่สามารถปรับปรุงให้เป็นห้องฉาย ศูนย์บริการสื่อการสอนระดับโรงเรียน ระดับกลุ่มโรงเรียนและเขตการศึกษา ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องอัดขยายภาพ มีการใช้รองลงมาตามลำดับ ทุกกลุ่มโรงเรียนต้องการสถานที่และห้องบริการต่าง ๆ ที่แยกเป็นเอกเทศตามการใช้งาน

7. ความต้องการเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษา ทุกกลุ่มโรงเรียนใช้นวัตกรรมการศึกษาการเรียนโดยผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โทรทัศน์การศึกษา วิทยุการศึกษา การแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถ ความสนใจ ความถนัด การจัดกลุ่มสัมพันธ์ การใช้สื่อประสม มีการใช้มากที่สุดตั้งแต่ร้อยละ 32.3 ถึง 100 การรวมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องอยู่หน่วยเดียวกัน การสอนเป็นคณะ การจัดศูนย์การเรียน การจัดการเวลาเรียนแบบยืดหยุ่น การกำหนดวิธีสอนให้

เหมาะสมกับแต่ละคนและการสอนแบบโปรแกรม มีการใช้ร่องลงมาตามลำดับ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีใช้เฉพาะกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่และเอกชน ทุกกลุ่มโรงเรียนต้องการความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาประเภทต่าง ๆ ต้องการความรู้เกี่ยวกับโทรทัศน์การศึกษามากที่สุด กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง ต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาก

8. ความต้องการเกี่ยวกับการรับบริการจากหน่วยงานอื่น ทุกกลุ่มโรงเรียนต้องการโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ (1) บริการสำเนาเทป โทรทัศน์ เทปเสียง สไลด์ ประกอบเสียงด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนด้วยเทปหรือฟิล์ม ให้ยืมหรือซื้อในราคาถูก (2) อบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ ที่สามารถนำมาปรับใช้ได้โรงเรียน (3) รายชื่อสื่อการสอนของหน่วยงานต่าง ๆ ที่บริการให้ยืมสื่อการสอน (4) อบรมเกี่ยวกับการผลิตการใช้ การซ่อมแซมและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์โสตฯ

9. ข้อเสนอแนะของทุกกลุ่มโรงเรียน เสนอให้มี (1) ศูนย์บริการสื่อการสอน ระดับกลุ่มโรงเรียน จังหวัด หรือเขตการศึกษาที่ร่วมมือกันอย่างจริงจังและมีระบบที่แลกเปลี่ยนหรือร่วมกันผลิตสื่อการสอน (2) จัดสัมมนาครูโสตทัศนศึกษาในจังหวัดและเขตการศึกษาเพื่อพบปะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความรู้ปีละครั้ง โดยมหาวิทยาลัยศิลปากร เขตการศึกษา 1 และ 5 ร่วมกันจัด (3) บรรจุครูโสตทัศนศึกษาที่มีวุฒิโสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีทางการศึกษาประจำทุกโรงเรียน (4) รัฐบาลจัดงบประมาณสำหรับการดำเนินการศูนย์โสตทัศนศึกษา กลุ่มโรงเรียน

ผลการวิจัยจากแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลสอดคล้องกับแบบสอบถามคือ (1) รูปแบบของสื่อการสอนที่ใช้มาก ได้แก่ เทปโทรทัศน์ สไลด์ รูปภาพ และเทปบันทึกเสียงโรงเรียนขนาดใหญ่ สามารถผลิตรายการโทรทัศน์ใช้ในโรงเรียนและบริการชุมชน โรงเรียนขนาดใหญ่และเอกชนบางโรงเรียนมีการสอนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โรงเรียนขนาดเล็กขาดแคลนสื่อแทบทุกประเภท (2) สถานที่ให้บริการสื่อและห้องเก็บสื่อการสอน กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่มีทุกโรงเรียน โรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนเอกชนมีบางโรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็กไม่มีทุกกลุ่มโรงเรียน เห็นความสำคัญและต้องการห้องเรียนที่สามารถปรับเป็นห้องฉายได้ มีระบบถ่ายเทอากาศที่ดี และการจัดห้องฉายโดยเฉพาะ (3) ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนภายในกลุ่มยังอยู่ในวงจำกัด เพราะไม่มีงบประมาณในการดำเนินงานโดยเฉพาะ โรงเรียนขนาดใหญ่บางโรงเรียนและโรงเรียนที่เป็นศูนย์โสตทัศนศึกษา ประจำกลุ่มให้ความช่วยเหลือโรงเรียนขนาดเล็กกว่า ด้วยการบริจาคหรือให้ยืมสื่อที่เป็นวัสดุและเครื่องมือ ร่วมกันผลิตสื่อและสำเนาสื่อ แต่กระทำได้

บางกลุ่มเท่านั้น (4) ความต้องการในการฝึกอบรมและความช่วยเหลือต่าง ๆ ต้องการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตการใช้และความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาใหม่ ๆ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การผลิตรายการโทรทัศน์ และสไลด์ประกอบเสียง การสอนแบบโปรแกรมต้องการให้มีศูนย์ผลิตสื่อประจำจังหวัดเพื่อบริการให้ยืม หรือสำเนาสื่อการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากรเป็นมหาวิทยาลัยในภูมิภาคนี้ ควรเป็นศูนย์กลางการผลิต การบริการ ให้คำแนะนำ หรือจัดสัมมนาทางวิชาการ การอบรมและปฏิบัติการเกี่ยวกับสื่อการสอน (5) ครูโสตทัศนศึกษาบางโรงอยู่ในสายงานวิชาการ บางโรงอยู่ในสายงานบริการ ครูโสตทัศนศึกษา บางคนทำงานโสตฯ อย่างเดียวแต่ส่วนใหญ่ยังต้องทำการสอนด้วย โรงเรียนต้องการครูโสตทัศนศึกษาที่มีวุฒิทางโสตฯ โดยตรงเพราะโรงเรียนเห็นความสำคัญ ในการที่มีครูโสตฯ ให้คำแนะนำและส่งเสริมการใช้สื่อการสอนแก่ครูอื่น และจัดการเกี่ยวกับกรบริการและการใช้สื่ออย่างมีระบบ

2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ชาลส์ เอฟ. ชูลเลอร์ (Charles F. Schuller) เฮนรี เจ. สเคลลีย์ (Henry J. Skelly) และ โด널ด์ สก็อตต์ (Donald Scott) ได้วิจัยเกี่ยวกับสถานะและความต้องการโสตทัศนอุปกรณ์ในรัฐฮาวาย เมื่อปี ค.ศ. 1964 และได้เสนอแนะว่า

1. ควรจัดให้มีผู้อำนวยการทางโสตทัศนศึกษาของรัฐ
2. ควรตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาตามท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อให้บริการแก่สถานศึกษาต่าง ๆ
3. ควรปรับปรุงเกี่ยวกับการควบคุมแสงสว่างในห้องเรียน
4. ควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนได้รับความรู้เกี่ยวกับสื่อมวลชนใหม่ ๆ โดยเฉพาะ

ผู้เชี่ยวชาญทางโสตทัศนศึกษามาจากมหาวิทยาลัยมาเป็นวิทยากร

เอลวิส ฮิวส์ อาร์เทอร์บิวรี (Eivis Hugh Arterbury) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของครูในรัฐเท็กซัส ในปี ค.ศ. 1971 เพื่อศึกษาว่าครูใช้ศูนย์บริการหรือไม่ และศึกษาสาเหตุที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการใช้ ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. ยังมีบริการแก่ครูนานเท่าไร ครูที่ใช้บริการโสตทัศนอุปกรณ์มากขึ้นเท่านั้น
2. ครูที่สอนวิชาเฉพาะและครูประถมใช้บริการที่จัดขึ้นโดย The Education Services Center มากกว่าครูในชั้นมัธยม และ High School
3. ครูสังคมศึกษามีแนวโน้มในการใช้บริการบ่อยครั้งที่สุด ขณะที่ครูสอนคณิตศาสตร์มีแนวโน้มในการใช้น้อยครั้ง
4. ครูที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ จะใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. การรับส่งโสตทัศนอุปกรณ์ที่เชิงซ้ำ เป็นอุปสรรคต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์

ในปี พ.ศ. 1955 สมาคมการศึกษาแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (National Education Association) ได้ทำการวิจัยออกแบบสอบถามไปยังครู อาจารย์ที่สอนอยู่ในโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อสอบถามถึงการบริการด้านเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาที่ทางหน่วยโสตทัศนศึกษาบริการให้ ผลการวิจัยพบว่า

1. หน่วยโสตทัศนศึกษาต้องเป็นบริการให้เปล่าและให้ครู อาจารย์ได้ยืมวัสดุโสตทัศนศึกษาได้ตามคำเรียกร้อง

2. ให้คำแนะนำแก่ครูให้รู้จักใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน

3. แจ้งให้ครูทราบว่า วัสดุโสตทัศนศึกษาต่าง ๆ มีอะไรบ้างและรวมทั้งที่กำลังส่งมาใหม่

4. เลือกซื้อเครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา

5. ฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่รู้จักเครื่องมือโสตทัศนศึกษา

6. ซ่อมแซมเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาที่ชำรุด

7. ช่วยเหลือคณะกรรมการฝ่ายหลักสูตรในด้านวัสดุการสอนต่าง ๆ

8. ให้บริการนำส่งและรับคืนเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาให้แก่โรงเรียน

ต่าง ๆ ในชุมชน

9. ฝึกอบรมหรือสาธิตให้ครูประจำการรู้จักใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา

10. ช่วยเหลือครูประจำชั้น และนักเรียนในการผลิตอุปกรณ์ต่าง ๆ

11. ถ่ายรูปกิจกรรมสำคัญ ๆ ของโรงเรียน

12. ช่วยเหลือครูวางแผนการนำนักเรียนออกทัศนศึกษาออกสถานที่

13. ช่วยเหลือในการผลิตรายการวิทยุ

14. ทำงานด้านประชาสัมพันธ์

15. ทำการวิจัยทางโสตทัศนศึกษา

ในปี พ.ศ. 2512 มาร์เกิล (Margales) ได้ศึกษา ค้นคว้า วิจัยเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้สื่อการศึกษา (Educational Media) ใหม่ ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดมาบริการแก่อาจารย์ในคณะต่าง ๆ ได้ใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาในการสอนดังนี้

1. อาจารย์ผู้สอนนิยมใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะมากที่สุด กระจาดำใช้รองลงมาและเครื่องฉายภาพทาบแสง กับเครื่องสอนใช้น้อยที่สุด

2. ความนิยมชมชอบในการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษามากหรือน้อยนั้น

เป็นเพราะ

2.1 วัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด

2.2 เสียเวลาในการเตรียมตัว และคัดเลือกวัสดุโสตทัศนศึกษา

- 2.3 คณาจารย์ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือ
โสตทัศนศึกษามาก่อน
 - 2.4 ขาดห้องเรียนที่เหมาะสมสำหรับใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา
 - 2.5 วัสดุโสตทัศนศึกษาที่นำมาบริการส่วนมากมักจะเก่าชำรุด และล้าสมัย
 - 2.6 ไม่ได้รับเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาตามที่ต้องการ
 - 2.7 มีงบประมาณน้อย
 - 2.8 รูปร่างลักษณะของ เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา ไม่ดึงดูดให้อยากใช้
 - 2.9 ภาควิชา ไม่สนับสนุนในการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา
3. ผู้วิจัยได้เสนอแนะการสร้างทัศนคติที่ดีแก่คณาจารย์ต่อการใช้เครื่องมือและวัสดุ
โสตทัศนศึกษา ดังนี้
- 3.1 หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ต้องพยายามสร้างบรรยากาศให้คณาจารย์
พึงพอใจในการใช้
 - 3.2 หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ต้องพยายามทำงานร่วมกับอาจารย์ผู้สอน
เพื่อช่วยกันวางนโยบายของศูนย์วัสดุการสอน
 - 3.3 พยายามสร้างทัศนคติที่ดีแก่คณาจารย์ในการใช้เครื่องมือและวัสดุโสต
ทัศนศึกษาในการสอนแต่ละครั้ง
4. ทางมหาวิทยาลัยต้อง ให้ความสนับสนุน ในด้าน
- 4.1 บริการเครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา
 - 4.2 ศึกษาระเบียบวิธีสอนให้ก้าวหน้า
 - 4.3 สนับสนุน ให้มีศูนย์วัสดุการศึกษา

ในปี ค.ศ. 1952 สมาชิกสมาคมโสตทัศนศึกษาแห่งรัฐออเรกอน ได้พยายาม
แยกแยะหน้าที่ของหัวหน้าศูนย์วัสดุการศึกษาไว้ดังนี้

1. งานด้านบริหาร คือการรวบรวมวัสดุ อุปกรณ์ทั้งหมดไว้ในศูนย์ เพื่อให้
บริการแก่คณะต่าง ๆ ควบคุมการบริหาร การดำเนินการ การเลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ใหม่ ๆ
ตลอดจนรายงานสถิติการใช้เครื่องมือ และวัสดุของอาจารย์ และนักศึกษา
2. งานด้านประชุมอบรม คือช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษาของคณะต่าง ๆ
ให้การอบรมแก่คณาจารย์ให้รู้จักและผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ และรู้จักใช้แหล่งวิทยาการในชุมนุมชน

3. งานด้านให้คำปรึกษาหารือ i กเป็นที่ปรึกษาของผู้บริหารในด้านการออกแบบอาคารใหม่ ๆ งานร่างหลักสูตร และการเลือกใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ .

4. งานด้านเทคนิค ได้แก่การบำรุงรักษา ซ่อมแซม และผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์

ในปีเดียวกัน แคลเรนซ์ เอช. เคิธ (Clarence H. Kurth) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรม วัสดุทัศนศึกษา ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยในแถบตะวันตกกลาง เพื่อศึกษาความต้องการด้าน วัสดุทัศนศึกษา และหาลักษณะ โครงการ วัสดุทัศนศึกษาตามความต้องการของคณะศึกษาศาสตร์ และสถาบันฝึกหัดครู ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. การบริหารงาน วัสดุทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย แยกเป็นเอกเทศ
2. ครูส่วนมากมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องเสียงมากกว่าเครื่องฉาย
3. ในรอบปีครูจะใช้กระดานดำมากที่สุด ใช้วัสดุของจริงรองลงมา ส่วน

ได้ออรามาใช้ น้อยที่สุด

4. ครูใช้อุปกรณ์การสอนเพราะครเห็นว่อุปกรณ์การสอนเหมาะสำหรับบทเรียน

มากที่สุด

5. ครูที่ไม่ใช้อุปกรณ์การสอนส่วนมากคิดว่าอุปกรณ์การสอน ไม่จำเป็นสำหรับการสอน

ชั่วโมงนั้น ๆ

6. ครูส่วนมากมีอุปสรรคในการใช้อุปกรณ์การสอน เนื่องจากวิทยาลัยขาดแคลน

อุปกรณ์

7. ครูต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนกิจการของ วัสดุทัศนศึกษามากกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำให้การศึกษาดีขึ้น

8. ครูต้องการให้วิทยาลัยจัดหาอุปกรณ์การสอนและอบรมครูเกี่ยวกับการให้ได้รับความรู้วิธี ใช้อุปกรณ์การสอน

9. ครูมีวิธึหาความรู้ในการให้วัสดุอุปกรณ์การสอนด้วยตนเองด้วยการอ่านหนังสือ และเอกสารมากกว่าวิธีอื่น

และได้เสนอแนะให้มีศึกษานิเทศก์ทางการศึกษา จัดตั้งหน่วย วัสดุทัศนศึกษาขึ้นเป็นเอกเทศในวิทยาลัย อบรมครเกี่ยวกับ วัสดุทัศนศึกษาเพิ่มขึ้น จัดให้มีนิทรรศการอุปกรณ์การสอน และการศึกษาผลงานเกี่ยวกับ วัสดุทัศนศึกษา

ในปี ค.ศ. 1952 Ih-Chi Fan ได้ทำการวิจัยเรื่อง "A Study of the Problem of Audio - Visual Education for Teacher Education in China 1930-1949" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะใช้ข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงโครงการโสตทัศนศึกษาในระดับฝึกหัดครู ซึ่งเขาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้ามาจากวิทยานิพนธ์ รายงาน เอกสารอ้างอิง วารสาร ตำรา กฎข้อบังคับของกระทรวงศึกษาธิการ แห่งประเทศจีน รายงานการวิจัย ของคณะกรรมการสภาการศึกษา รวมทั้ง โครงการโสตทัศนศึกษาของวิทยาลัยการสังคมแห่งชาติ ผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

1. การเลือกวัสดุและอุปกรณ์มาใช้ในสถานศึกษานั้น กระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่รับผิดชอบในการเลือกโดยตรง วัสดุอุปกรณ์การสอนที่เลือกมาใช้จึงขึ้นอยู่กับความต้องการของกระทรวงศึกษาธิการมากกว่าเป็นความต้องการของแต่ละท้องถิ่น มีมหาวิทยาลัยนานกิงเท่านั้น ที่เป็นกรณีพิเศษ เพราะงบประมาณที่ใช้เป็นของเอกชน
2. การบริการ फिल्मภาพยนตร์ทั้งหมดได้รับบริการจากกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งแจกจ่ายไปยัง โรงเรียนทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค แบบนี้ทำให้ล่าช้าและไม่มีประสิทธิภาพ
3. งบประมาณทั้งของส่วนกลางและส่วนภูมิภาคไม่แน่นอน ในส่วนภูมิภาคมีความต้องการงบประมาณทางด้านโสตทัศนศึกษามากกว่าที่รัฐบาลจัดให้
4. การผลิต ยังขาดผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการผลิต ต้องซื้อวัสดุสำเร็จรูป ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการนัก ขาดผู้นำในด้านการวางแผน การผลิต ทำให้ไม่ตรงวัตถุประสงค์
5. การฝึกอบรมด้านโสตทัศนศึกษา ค่าโครงการและเนื้อหาวิชาวางไว้ดีมาก แต่มีขอบเขตกว้างขวางมากเกินไป ไม่เหมาะสมกับเวลาที่จำกัด และวัตถุประสงค์ไม่ตรงกับความต้องการของชุมชน
6. การใช้ประโยชน์ ส่วนมากเน้นหนักไปทางวิทยาศาสตร์ การเรียนภาคปฏิบัติมีน้อยเกินไป หลักสูตรตายตัวไม่มีการยืดหยุ่น มีวิชาเลือกอยู่ในวงจำกัด มีการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ประกอบการสอนพอสมควรในการอบรมระยะสั้น
7. การศึกษาระดับฝึกหัดครู รัฐบาลเป็นผู้จัด ด้านนิเทศการศึกษา งบประมาณและบริหารบุคคล aim รัฐบาลเป็นผู้กำหนดหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบในเรื่องการสอน กำหนดแบบเรียนและตำรา เรียน โสตทัศนอุปกรณ์และการวัดผลวิชา โสตทัศนศึกษาเป็นวิชาเลือก อยู่ในหลักสูตรของครูสังคมศึกษา นอกจากนั้นแล้วไม่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรอื่น ๆ เลย

ปี ค.ศ. 1952 Rolland O. Meiser ได้ทำการวิจัยเรื่อง "An Exploration of Factors Effecting the Utilization of Audio-Visual Materials 1952" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะวิเคราะห์ปัญหาว่า ทำไมครูจึงไม่ชอบใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ก็ใช้ 'อย่างพร้อมเพรียง และผู้บริหารก็สนับสนุนด้วย ผลของการวิจัยพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ประสบการณ์ทาง สื่อทัศนศึกษาทุกอย่างที่ได้รับมามีความสัมพันธ์กับจำนวนและคุณภาพของการใช้วัสดุอุปกรณ์การสอน
2. การใช้อุปกรณ์ครูส่วนมากใช้ภาพยนตร์ รองลงมาได้แก่ฟิล์มสตริป สไลด์ ขนาด 3 1/4" x 4" เครื่องฉายภาพทึบแสง สไลด์ขนาด 2" x 2" ส่วนรูปภาพต่าง ๆ นั้นครูทุกคนใช้อยู่เสมอเหมือนกันหมด
3. การยืมวัสดุอุปกรณ์ ครูมักจะจองอุปกรณ์ล่วงหน้าประมาณ 1 สัปดาห์ และครูพวกนี้จะใช้อุปกรณ์ได้ดีกว่าพวกที่ไม่จอง ครูส่วนมากจะใช้เป็นอุปกรณ์เพื่อประกอบเนื้อหา (Integration) ของบทเรียนมากกว่าอย่างอื่น
4. การเตรียมการใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย ส่วนมากนิยมการฉายดูก่อน (Preview) มากที่สุด วิธีอื่นที่ใช้ คือ การศึกษาจากคู่มือ จากการประชุมผลของการใช้คร่าวก่อน ๆ เป็นต้น
5. เกี่ยวกับประสบการณ์ทางการสอน ครูที่สอนมาแล้ว 25 ปี หรือมากกว่าจะใช้อุปกรณ์การสอนน้อยกว่าครูที่สอนมาแล้วน้อยกว่า 25 ปี แต่ประสบการณ์มีส่วนสัมพันธ์กับคุณภาพของการใช้อุปกรณ์การสอนเพียงเล็กน้อย

ปี 9.6. 1964 Sister May Richardine Quick ได้ทำการวิจัย เรื่อง "An analysis of the Use 'of Audio-Visual Materials in Catholic Elementary school" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการใช้อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ ในโรงเรียนประถมศึกษาคาทอลิก และเพื่อจะได้ส่งเสริมปรับปรุงให้มีการใช้อย่างถูกต้อง และกว้างขวางยิ่งขึ้น ผลของการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. โดยทั่วไปในระยะต้นปีการศึกษา 1962-1963 โรงเรียนมีโครงการสื่อทัศนศึกษาน้อยมาก และยังไม่ดีพอ
2. โครงการสื่อทัศนศึกษาของโรงเรียน ไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนทางการเงิน และยังขาดวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่มาก

3. การใช้อุปกรณ์ส่วนมาก ใช้อุปกรณ์ธรรมดาที่เคยใช้กัน เช่น กระดานดำ บัตรคำ แผ่นที่ ลูกโลก รองลงมาเป็นการใช้ฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป เทปบันทึกเสียง และแผ่นเสียง โทรทัศน์ใช้น้อย ส่วนภาพโปรเจกต์ที่ใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะใช้น้อยที่สุด

4. ครูรู้สึกยุ่งยากในการใช้อุปกรณ์ สาเหตุเนื่องจากสภาพและขนาดของห้องเรียน ไม่อำนวยให้

ในปี ค.ศ. 1965 Thomas Allan Clinton ได้ทำการศึกษาปัญหาครูใหม่ใน รัฐเทกซัส โดยมีความมุ่งหมายที่จะค้นหาปัญหาต่าง ๆ ที่ครูใหม่ได้เผชิญหน้าในการสอน เพื่อ จัดตั้ง โปรแกรมการศึกษาในมลรัฐเทกซัสตะวันออก ในการวิจัยใช้ประชากรซึ่งเป็นครูใหม่ที่ทำ การในรัฐเทกซัส จำนวน 100 คน เขาได้เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และให้ตอบแบบสอบถาม ผลของการวิจัยพบว่า

ครูใหม่มีปัญหที่สำคัญเฉพาะเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน คือ

1. มีความยากลำบากใจในการใช้ใสตทัศน์วัสดุ
2. ปัญหาการแสดง ใสตทัศน์วัสดุ ให้เข้ากับระดับความสามารถของนักเรียน
3. ไม่มีเวลาในการเตรียมอุปกรณ์อย่างเพียงพอ
4. ไม่มีที่เก็บอุปกรณ์
5. ความยากลำบากในการหาแหล่งวัสดุที่ดี

ในปี ค.ศ. 1957 มอริส บี แคมป์ (Maurice B. Camp) แห่งมหาวิทยาลัยแห่ง รัฐเพนซิลวาเนีย ได้ทำการศึกษาถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวกับการใช้ใสตทัศน์อุปกรณ์ของครู โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อที่จะหาองค์ประกอบที่สำคัญต่อการ ใช้ใสตทัศน์วัสดุของครู ทั้งนักเรียนฝึกสอน และครูประจำการ โดยทำการวิจัยกับนักเรียนฝึกสอนที่รับการอบรมการใช้ใสตทัศน์อุปกรณ์มาแล้ว เป็นอย่างดีเป็นเวลา 16 ชั่วโมงแล้วเท่านั้น ส่วนครูประจำการก็เลือกเฉพาะผู้ที่เคยได้รับการ ฝึกอบรมการใช้ใสตทัศน์อุปกรณ์มาแล้วเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยแพลดเบอร์ก รัฐนิวยอร์ก จำนวน 210 คน และผู้บริหาร โรงเรียนที่นักเรียนไปฝึกสอนอยู่อีก 84 คน โดยที่ผู้วิจัยได้จัดฝึกอบรมการใช้ใสตทัศน์อุปกรณ์ให้ แก่กลุ่มตัวอย่างแล้วเป็นอย่างดี ผลของการวิจัยปรากฏดังนี้คือ

1. ครูที่เคยได้รับการฝึกอบรมการใช้สื่อทัศนูปกรณ์มาแล้ว จะใช้สื่อทัศนูปกรณ์มากขึ้น
2. ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การที่ได้ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ในขณะที่เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ จะช่วยให้เขาได้ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ในขณะที่ออกปฏิบัติงานจริงด้วย
3. ผู้บริหารส่วนใหญ่และครูจำนวนมากมีความเชื่อว่า การฝึกอบรมการใช้สื่อทัศนูปกรณ์เป็นสิ่งจำเป็นและควรให้ครูทุกคนมีโอกาสเข้ารับการฝึกอบรม
4. โดยทั่วไปแล้ว สื่อทัศนูปกรณ์และการบริการในโรงเรียนยังไม่ดีพอ

ในปี ค.ศ. 1968 แอนโทนี บิลชิก (Anthony Bilchick) แห่งมหาวิทยาลัยเคส เวสเทิร์น รีเซิร์ฟ (Case Western Reserve University) ได้ทำการวิเคราะห์การใช้สื่อทางทัศนศึกษาของโรงเรียนชั้นประถมศึกษา ในรัฐโอไฮโอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะสำรวจสถานภาพการใช้สื่อการสอนของโรงเรียนชั้นประถมศึกษา ในรัฐโอไฮโอ โดยแบ่งสถานภาพการศึกษาออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับเมือง ระดับท้องถิ่น และระดับหมู่บ้าน สถานภาพการใช้สื่อการสอนในรัฐโอไฮโอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล ผลการวิจัยจะช่วยให้การวางแผนการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ปัญหาและการวางแผนล่วงหน้าเป็นไปได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังตัวอย่างประชากรที่เป็นครูใหญ่ 299 คนและผู้อำนวยการ 79 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้คือ

1. โรงเรียนในโอไฮโอมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.3) ไม่มีการเรียนการสอนทางโทรทัศน์ในปี 1964
2. สื่อทัศนวัสดุที่โรงเรียนต่าง ๆ มีอยู่นั้น ไม่เพียงพอแก่การใช้ประกอบการเรียนการสอน
3. โรงเรียนบางแห่งไม่สามารถใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉายได้ เพราะว่าสภาพของโรงเรียนไม่เหมาะสม
4. มีโรงเรียนร้อยละ 1.7 ที่ใช้โทรทัศน์วงจรมอด
5. โรงเรียนบางแห่งได้ส่งโทรทัศน์และรายการกระจายเสียงเอง แต่โรงเรียนบางแห่งไม่มีทั้งเครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ จึงไม่สามารถรับรายการได้
6. โรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดอุปกรณ์ประเภทเครื่องบันทึกเสียงและเครื่องฉายอยู่มาก

ผู้วิจัยได้เสนอแนะไว้ดังนี้คือ

1. ผู้บริหารควรจะเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางโครงการและเตรียมการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ล่วงหน้า
2. ควรกระตุ้น โดยจัดการอบรมและนำการใช้สื่อทัศนูปกรณ์แก่ครู
3. ผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ทางสื่อทัศนศึกษาอย่างเพียงพอ
4. ควรมีการวางแผนและปรับปรุงสภาพของห้องเรียนเพื่อให้เหมาะสมที่จะใช้สื่อทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัยได้

ต่อมาในปี ค.ศ. 1971 เอ็ดเวิร์ด บี แลชเชอร์ (Edward E. Lasher) แห่งมหาวิทยาลัยเมืองดาโกตาเหนือ ได้ทำการวิจัยเรื่องทัศนคติที่มีต่อสื่อการศึกษาและความสามารถของครูระดับประถมศึกษา โดยที่ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาว่า ครูระดับประถมศึกษาที่มีทัศนคติต่อสื่อการศึกษาอย่างไรบ้าง โดยใช้ครูประถมศึกษาจำนวน 315 คน จากโรงเรียน 39 โรงเรียนในเขตดาโกตาเหนือเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้รับแบบสอบถามคืนมา 181 ฉบับ แบบสอบถามที่ใช้มี 2 อย่าง คือ แบบที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างและบัตรตรวจสอบทัศนคติที่ได้รับจากอาจารย์ผู้สอนการใช้สื่อในระดับสูงของมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้คือ

ความสามารถทางการใช้สื่อการสอน ครูมีความยุ่งยากในการใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องมือ เช่น วิธีการใช้ฟิล์มสตริป เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ นอกจากนั้น ยังมีความลำบากในการเลือกสื่อการสอนให้ตรงกับการเรียนรู้ และเพศของครูมีความสำคัญต่อพัฒนาการการใช้สื่อการสอนอีกด้วย

ต่อมาในปี ค.ศ. 1972 ลีออน เอลเวอร์เรต นีบ (Leon Evertt Neeb) แห่งมหาวิทยาลัยมิชิแกน ได้ทำการศึกษาถึงวัสดุการสอนและการใช้ของนักศึกษาฝึกสอนระดับประถมศึกษาในการฝึกสอน โดยทำการศึกษาวิจัยเพื่อให้ทราบถึงวัสดุการสอนในการฝึกสอนของนักศึกษาเพื่อศึกษาว่านักศึกษาได้นำวัสดุการศึกษาอะไรบางอย่างมาประยุกต์ใช้ในระหว่างการฝึกสอน แหล่งของข้อเสนอแนะและวัสดุการศึกษาของนักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับมาจากที่ใด และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

ที่นำมาประกอบการสอนมีคุณค่ามากเพียงใด ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักศึกษาฝึกสอน 136 คน และอาจารย์นิเทศก์ 74 คน ผลการวิจัยปรากฏดังนี้คือ

1. นักศึกษาฝึกสอนส่วนใหญ่ ใช้สื่อการสอนประเภทภาพยนตร์ 16 มม. फिल्मสตริป หนังสืออ่านประกอบ เกมสื่การเล่นและหนังสือนวนิยายมาก
2. นักศึกษาฝึกสอน ได้รับความรู้เรื่องสื่อการสอนจากวิชาวิธีสอนวิชาเฉพาะ ห้องสมุดและศูนย์โสตทัศนศึกษา.
3. บุคคลกรจากทางวิทยาลัยเห็นว่า นักศึกษาฝึกสอนควรจะศึกษาเรื่องการสอน จากวิธีสอนเทป- ห้องสมุดและศูนย์โสตทัศนศึกษา
4. อาจารย์นิเทศก์เห็นว่า สื่อการสอนที่ใช้เกินกว่าครึ่งหนึ่งมีประโยชน์มากขณะที่ ร้อยละ 40 ของสื่อการสอนมีประโยชน์บ้าง และมีเพียงส่วนน้อยของสื่อการสอนที่ใช้แล้วทำให้เกิดความรำคาญ

ในปี ค.ศ. 1977 ยูน ซาง (Yoon, II Sang) แห่งมหาวิทยาลัยพิชเบอร์ก ได้ศึกษาเรื่องความต้องการสื่อการสอนของโครงการอบรมครูประจำการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เชอูล สาธารณรัฐเกาหลี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความต้องการสื่อการสอนของโครงการอบรมครูประจำการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เมือง เชอูล สาธารณรัฐเกาหลี ผลการวิจัยปรากฏดังนี้คือ

ร้อยละ 23 ของอาจารย์ทั่วไปและร้อยละ 42 ของผู้บริหารเคยมีประสบการณ์ด้าน สื่อการสอนหรือวิชาโสตทัศนศึกษา โดยได้เรียนจากวิทยาลัยที่ตนสำเร็จมาร้อยละ 42 ของผู้บริหารและร้อยละ 43 ของอาจารย์ทั่วไปอยากให้มีการอบรมการใช้สื่อการสอนในอนาคต ผู้บริหารอยากมีความรู้เกี่ยวกับเรื่อง แผ่นโปร่งใส การแสดงและนิทรรศการมากที่สุด ครูร้อยละ 40 อยากมีความรู้เกี่ยวกับการแสดงละครและการจัดนิทรรศการ ครูอาจารย์ส่วนใหญ่อยากมีความรู้เกี่ยวกับ เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม. ภาพยนตร์ 8 มม. เครื่องฉายภาพโปร่งแสง และเครื่องฉายภาพทึบแสง อาจารย์บางคนมีความสนใจในการผลิตและการใช้แผ่นโปร่งใส ภาพถ่าย สไลด์และสื่อการเรียนชุดโปรแกรม ร้อยละ 75 ของผู้บริหารและครูร้อยละ 35 มีความคิดเห็นว่า น่าจะมีการจัดฝึกอบรมการใช้โสตทัศนวัสดุในระหว่างปิดภาคเรียน

ผู้วิจัยได้สรุปและเสนอแนะว่า ครูในโรงเรียนมัธยมส่วนใหญ่ในเมืองเซอูล อยากให้มีการฝึกอบรมการใช้สื่อการศึกษาชั้น โรงเรียนมัธยมในเมืองเซอูล ยังขาดอุปกรณ์การสอนจำนวนมาก รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ครูและผู้บริหารของโรงเรียนมัธยมในเซอูลอยากให้มีการอบรมครูประจำการและอยากมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วย การอบรมครูประจำการควรได้ดำเนินต่อไปและควรคำนึงถึงความต้องการของครูและสังคมด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ข้อมูลส่วนตัวของคร
อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและผลการศึกษาคำใช้สื่อการเรียนการสอน
ของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดง โรงเรียนที่สังกัดของกลุ่มตัวอย่างและจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	โรงเรียนที่สังกัด	จำนวน
พิษณุโลก	1 พิษณุโลกพิทยาคม	10
	2 เฉลิมขวัญสตรี	10
	3 พิษณุโลกศึกษา	10
	4 จ่านกร้อง	10
	5 บางกระทุ่มพิทยาคม	10
	6 วังทองพิทยาคม	10
	7 วัดโบสถ์ศึกษา	10
	8 พรหมพิรามวิทยา	10
	9 นครไทย	10
	10 เนินมะปรางศึกษาวิทยา	10
พิจิตร	11 พิจิตรพิทยาคม	10
	12 ตะพานหิน	10

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จังหวัด		โรงเรียนที่สังกัด	จำนวน	
นิจิตร	13	บางมูลนากภูมิวิทยาคม	10	
	14	โพธิ์ธรรมสุวัฒน์	10	
	15	สามง่ามชนูปถัมภ์	10	
	16	สากเหล็กวิทยาคม	10	
	17	ห้วยดงรัฐชนูปถัมภ์	10	
	18	ดงเสือเหลืองวิทยาคม	10	
	19	วังทรายพูนวิทยา	10	
	20	เขาททราย	10	
	สุโขทัย	21	สุโขทัยวิทยาคม	10
		22	อุดมตรุณี	10
23		กงไกรลาศวิทยา	10	
24		ทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์	10	
25		เมืองเสลียง	10	
26		ศรีสำโรงชนูปถัมภ์	10	
27		ศรีนคร	10	
28		คีรีมาศวิทยาคม	10	
29		บ้านด่านลานหอยวิทยา	10	
30		สวรรคค่อนันต์วิทยา	10	
		รวม	300	

ตารางที่ 2 แสดงการจบการศึกษาชั้นสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
จบอนุปริญญา	48	16.00
จบปริญญาตรี	186	62.00
จบปริญญาโท	65	21.66
จบปริญญาเอก	1	00.33
รวม	300	100.00

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาจนจบปริญญาตรีมากที่สุดถึงร้อยละ 62 รองลงมาเป็นจบปริญญาโทและอนุปริญญาตามลำดับ มีน้อยมากที่จบปริญญาเอก

ตารางที่ 3 แสดงอายุของกลุ่มตัวอย่าง

ช่วงอายุ	ความถี่	ร้อยละ
20-24 ปี	2	0.66
25-29 ปี	68	22.66
30-34 ปี	101	33.66
35-39 ปี	84	28.00
40-44 ปี	26	8.66
45-49 ปี	10	3.33
50-54 ปี	7	2.33
55-59 ปี	2	0.66
รวม	300	100.00

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.66 รองลงมาเป็นผู้มีอายุระหว่าง 35-39 ปี และ 25-29 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนปีที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนปีที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
0 - 4 ปี	22	7.33
5 - 9 ปี	38	12.66
10 - 14 ปี	82	27.33
15 - 19 ปี	80	26.66
20 - 24 ปี	30	10.00
25 - 29 ปี	25	8.33
30 - 34 ปี	15	5.00
35 ปีขึ้นไป	8	2.66
รวม	300	100.00

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 10 - 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.33 รองลงมา เป็นมีประสบการณ์สอนจำนวน 15 - 19 ปี และ 5 - 9 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์	ความถี่	ร้อยละ
น้อยกว่า 10 ชั่วโมง	38	12.66
10 - 13 ชั่วโมง	58	19.33
14 - 16 ชั่วโมง	85	28.33
17 - 20 ชั่วโมง	62	20.66
21 - 24 ชั่วโมง	53	17.66
25 ชั่วโมงและมากกว่า	20	6.66
รวม	300	100.00

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์จำนวน 14 - 16 ชั่วโมง คิดเป็นจำนวนร้อยละ 28.33 รองลงมาเป็นจำนวนชั่วโมงสอน 17 - 20 ชั่วโมง และ 10 - 13 ชั่วโมง ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอนของ
กลุ่มตัวอย่าง

ความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อ การเรียนการสอน	ความถี่	ร้อยละ
เคยเรียนเป็นบางรายวิชาขณะเป็นนิสิต หรือนักศึกษา	108	36.00
เคยเรียนวิชา โสตทัศนศึกษาเป็นส่วนหนึ่ง ของวิชาเอก	26	8.66
เคยศึกษาหาความรู้จากตำราเรียน วารสารหรือเอกสารทางด้าน โสตทัศน ศึกษา	102	34.00
เคยเข้ารับการอบรมในด้านนี้มาแล้ว	52	17.33
ไม่มีความรู้ทาง โสตทัศนศึกษาเลย	12	4.00
รวม	300	100.00

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้และ
ประสบการณ์ด้านสื่อการเรียนการสอนจากที่เคยเรียนเป็นบางรายวิชาขณะเป็นนิสิตหรือ
นักศึกษาจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาเป็นเคยศึกษาหาความรู้จาก
ตำราเรียน วารสาร หรือเอกสารทางด้านโสตทัศนศึกษา และเคยเข้ารับการอบรมใน
ด้านนี้มาแล้ว ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 7 แสดงวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน	48	16.00
ใช้อธิบายเนื้อหาในบทเรียน	59	19.66
อธิบายบางตอนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจได้มากขึ้น	41	13.66
ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง	52	17.33
เสริมสร้างความรู้ของนักเรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น	30	10.00
ประหยัดเวลาในการสอน	32	10.66
ฝึกทักษะ	5	1.66
สรุปการสอนในแต่ละบท	10	3.33
ทบทวนบทเรียน	15	5.00
ทดสอบและประเมินผล	7	2.33
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 7 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อเพื่อวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายเนื้อหาในบทเรียนมากที่สุด ถึงร้อยละ 19.66 รองลงมาเป็นการให้นักเรียนรับประสบการณ์ตรงและใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนตามลำดับ

ตารางที่ 8 แสดงการเตรียมก่อนใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
วางแผนการสอนตรงจุดมุ่งหมาย	42	14.00
ทดลองใช้สื่อการเรียนการสอน	111	37.00
เนื้อหาบทเรียน	30	10.00
สถานที่	70	23.33
ตัวครูเอง	40	13.33
ตัวนักเรียน	37	12.33
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเตรียมก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน โดยการทดลองใช้สื่อการเรียนการสอนมากที่สุด ถึงร้อยละ 37 รองลงมาเป็นการเตรียมสถานที่ และการวางแผนการสอนตามจุดมุ่งหมาย

ตารางที่ 9 แสดงผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนหรือคัดค้านในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
สนับสนุนอย่างมาก	136	45.33
สนับสนุนพอประมาณ	96	32.00
ไม่สนับสนุนแต่ไม่คัดค้าน	56	18.66
คัดค้าน	12	4.00
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าผู้บังคับบัญชาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนอย่างมากในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ถึงร้อยละ 45.33 รองลงมาเป็นการสนับสนุนพอประมาณ และไม่สนับสนุนแต่ไม่คัดค้าน ตามลำดับ

ตารางที่ 10 แสดงแหล่งที่มาของสื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ตัวทำเอง	5	1.66
ทำและเพื่อนครูช่วยกันสร้างสื่อการเรียนการสอนในแต่ละบท	10	3.33
ให้เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนผลิต	42	14.00
ทำและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนร่วมกันผลิต	59	19.66
ทำและนักเรียนร่วมกันออกเงินซื้อมา	3	1.00
ทางโรงเรียนจัดหามาให้	90	30.00
ทำออกเงินซื้อเอง	5	1.66
เรียกรายเงินจากคณะครูเพื่อนำไปซื้อ	22	7.33
ขอบริจาคมา	64	21.33
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 10 แสดงว่าแหล่งที่มาของสื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทางโรงเรียนจัดหาให้มากที่สุด ถึงร้อยละ 30 รองลงมาเป็นขอ บริจาคมา และครู-อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนร่วมกันผลิตตามลำดับ

ตารางที่ 11 แสดงปฏิกิริยาของนักเรียนเมื่อกลุ่มตัวอย่างใช้สื่อการเรียนการสอน

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
กระตือรือร้นในบทเรียนดียิ่งขึ้น	52	17.33
มีความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น	86	28.66
เรียนได้รวดเร็วขึ้น	50	16.66
สามารถจำบทเรียนได้อย่างแม่นยำ	48	16.00
นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน	31	10.33
นักเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียน มากขึ้น	20	6.66
ไม่แสดงปฏิกิริยาตอบสนอง	13	4.33
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าปฏิกิริยาของนักเรียนเมื่อกลุ่มตัวอย่างใช้สื่อการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้นมากที่สุดถึงร้อยละ 28.66 รองลงมาเป็นกระตือรือร้นในบทเรียนดียิ่งขึ้น และเรียนได้รวดเร็วขึ้น ตามลำดับ

ตารางที่ 12 แสดงการใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง

ชนิดของสื่อการเรียนการสอน	ค่าสถิติ		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.	
สื่อการเรียนการสอนกลาง			
1. กระดานชอล์ค	1.76	0.63	ใช้สื่อมาก
2. ลูกโลก	1.23	0.54	ใช้สื่อปานกลาง
3. หุ่นจำลอง	1.23	0.54	ใช้สื่อปานกลาง
4. ของจริง ของตัวอย่าง	1.06	0.84	ใช้สื่อปานกลาง
5. วิทยุและวิทยุเทป	1.53	0.69	ใช้สื่อมาก
6. เครื่องฉายสไลด์	1.16	0.65	ใช้สื่อปานกลาง
7. ห้องปฏิบัติการทางภาษา	1.12	0.67	ใช้สื่อปานกลาง
8. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	1.26	0.74	ใช้สื่อปานกลาง
9. เครื่องรับโทรทัศน์	1.23	0.68	ใช้สื่อปานกลาง
10. เครื่องฉายแถบบันทึกภาพ			
ประกอบเสียง	1.03	0.71	ใช้สื่อปานกลาง
สื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม			
11. บัตรคำ	1.16	0.65	ใช้สื่อปานกลาง
12. บัตรประโยค	1.17	0.68	ใช้สื่อปานกลาง
13. แผ่นปลิวคำสอน	1.70	0.80	ใช้สื่อมาก
14. ตำราเรียน	1.84	0.73	ใช้สื่อมาก
15. รูปภาพ	1.43	0.82	ใช้สื่อมาก
16. แผนภาพ	1.48	0.74	ใช้สื่อมาก
17. แผนภูมิ	1.24	0.81	ใช้สื่อปานกลาง
18. สมุดภาพ	1.27	0.69	ใช้สื่อปานกลาง
19. กระดานผ้าล้าสี	1.03	0.66	ใช้สื่อปานกลาง
20. กระดานนิเทศ	1.06	0.58	ใช้สื่อปานกลาง

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาใช้สื่อการเรียนการสอนทั้งสื่อการเรียนการสอนกลาง และสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม ส่วนใหญ่ใช้สื่อปานกลางและใช้สื่อมาก เรียงอันดับจากการใช้สื่อมากมาหาน้อยจากอันดับที่ 1 ถึง อันดับที่ 20 ดังนี้

1. ตำราเรียน
2. กระดานชอล์ค
3. แผ่นปลิวคำสอน
4. วิทยุและวิทยุเทป
5. แผนภาพ
6. รูปภาพ
7. สมุดภาพ
8. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
9. แผนภูมิ
10. หุ่นจำลอง
10. ลูกโลก
10. เครื่องรับโทรทัศน์
13. บัตรประโยค
14. บัตรคำ
14. เครื่องฉายสไลด์
16. ห้องปฏิบัติการทางภาษา
17. ของจริง ของตัวอย่าง
17. กระดานนิเทศ
19. กระดานผ้าสำลี
19. เครื่องฉายถนบบันทึกภาพประกอบเสียง

ตารางที่ 13 แสดงสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่าง ไม่ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิด

สาเหตุที่ท่าน ไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิด	ความถี่	ร้อยละ
ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประเภทนั้น ๆ	4	1.33
ไม่มีเวลาเตรียมในการใช้	7	2.33
ไม่ทันใดในการใช้	8	2.66
ต้องใช้จ่ายเงินส่วนตัวในการผลิต	10	3.33
ไม่คุ้มค่ากับการเสียเวลา แรงงาน และความคิด	15	5.00
ไม่เคยมีประสบการณ์หรือการฝึกหัดมาก่อน	8	2.66
สื่อที่มีไม่เหมาะสมกับบทเรียน	36	12.00
ไม่มีสื่อชนิดที่ต้องการในโรงเรียน	28	9.33
มีสื่อแต่ชำรุดใช้การไม่ได้	23	7.66
สื่อที่ใช้ยุ่งยากมากเกินไป	42	14.00
ผู้สอนท่านอื่น ได้ยืมสื่อที่ต้องการไปใช้ก่อน	20	6.66
เสียเวลาในการใช้สื่อมากทำให้สอนไม่ทันหลักสูตร	46	15.33
ผู้บริหาร ไม่ให้การสนับสนุน	3	1.00
ไม่มีงบประมาณสำหรับจัดซื้อ	17	5.66
มีงบประมาณแต่หาซื้อไม่ได้	11	3.66
ไม่ทราบว่ามีสื่อชนิดที่ต้องการใช้ในโรงเรียน	8	2.66
ใช้สื่อแล้วไม่ได้ผลทำให้รู้สึกเบื่อ	6	2.00
สื่อมีน้อยยืมไปใช้ไม่ได้	2	0.66
สามารถสอนได้โดยไม่ต้องใช้สื่อ	5	1.66
มีสื่อแต่บริการให้ยืมไม่สะดวกหรือไม่ตรงตามเวลา	1	0.33

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่าสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิดนั้นมีสาเหตุแตกต่างกันไปและสามารถเรียงอันดับที่เป็นเหตุผลสำคัญมากมาหาเหตุผลสำคัญน้อย จากอันดับที่ 1 ถึงอันดับที่ 20 ได้ดังนี้

1. เสียเวลาในการใช้สื่อมากทำให้สอนไม่ทันหลักสูตร
2. สื่อที่ใช้ยุ่งยากมากเกินไป
3. สื่อที่มีไม่เหมาะสมกับบทเรียน
4. ไม่มีสื่อชนิดที่ต้องการในโรงเรียน
5. มีสื่อแต่ชำรุดใช้การไม่ได้
6. ผู้สอนท่านอื่น ได้ยืมสื่อที่ต้องการไปใช้ก่อน
7. ไม่มีงบประมาณสำหรับจัดซื้อ
8. ไม่คุ้มค่ากับการเสียเวลา แรงงาน และความคิด
9. มีงบประมาณแต่หาซื้อไม่ได้
10. ไม่เคยมีประสบการณ์หรือการฝึกหัดมาก่อน
11. ต้องใช้จ่ายเงินส่วนตัวในการผลิต
12. ไม่มีเวลาเตรียมในการใช้
12. ไม่ถนัดในการใช้
12. ไม่ทราบว่ามีสื่อที่ต้องการใช้ในโรงเรียน
15. ใช้สื่อแล้วไม่ได้ผลทำให้รู้สึกเบื่อ
16. สามารถสอนได้โดยไม่ต้องใช้สื่อ
17. ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประเภทนั้น ๆ
18. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน
19. สื่อมีน้อยยืมไปใช้ไม่ได้
20. มีสื่อแต่บริการให้ยืมไม่สะดวกหรือไม่ตรงตามเวลา

ตารางที่ 14 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความคิดเห็น	
	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
1. การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญมาก	92.66	7.33
2. ท่านเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนตรงกับเนื้อหาวิชา	87.33	12.66
3. ท่านเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับอายุและสติปัญญาของนักเรียน	86.00	14.00
4. ท่านเลือกใช้สื่อที่เหมือนของจริงทุกอย่าง	77.00	23.00
5. ท่านเลือกใช้สื่อที่เคยใช้แล้วเท่านั้น	75.00	25.00
6. ท่านเลือกใช้สื่อที่มีความคงทนถาวรเท่านั้น	70.66	29.33
7. ท่านเลือกใช้สื่อที่มีราคาแพงเท่านั้น	60.66	39.33
8. riiiเลือกใช้สื่อตามความรู้ที่ได้เรียนมา	78.33	21.66
9. ท่านเลือกใช้สื่อโดยศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อประกอบ	80.66	19.33
10. riiiเลือกใช้สื่อที่หาได้ง่ายและสะดวกในการใช้	90.00	10.00
11. ท่านเลือกใช้สื่อที่ใช้แล้วคุ้มค่างบเวลาที่เสียไป	89.33	10.66
12. riiiเลือกใช้สื่อ โดยปรึกษากับครู ใสตทัศน์ศึกษาของโรงเรียน	61.33	38.66
13. ท่านเลือกใช้สื่อ โดยปรึกษากับเพื่อนครูในโรงเรียน	79.33	20.66

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อมีความคิดเห็นหลากหลายกันออกไปและสามารถจัดอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อจากมากมาหาน้อยทั้ง 13 อันดับ ได้ดังนี้

1. การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญมาก
2. การเลือกใช้สื่อที่หาได้ง่ายและสะดวกในการใช้
3. การเลือกใช้สื่อที่ใช้แล้วคุ้มค่ากับเวลาที่เสียไป
4. การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนตรงกับเนื้อหาวิชา
5. การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับอายุและสติปัญญาของนักเรียน
6. การเลือกใช้สื่อโดยศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อประกอบ
7. การเลือกใช้สื่อโดยปรึกษากับเพื่อนครูในโรงเรียน
8. การเลือกใช้สื่อตามความรู้ที่ได้เรียนมา
9. การเลือกใช้สื่อที่เหมือนของจริงทุกอย่าง
10. การเลือกใช้สื่อที่เคยใช้แล้วเท่านั้น
11. การเลือกใช้สื่อที่มีความคงทนถาวรเท่านั้น
12. การเลือกใช้สื่อโดยปรึกษากับครู ใสดทัศนศึกษาของโรงเรียน
13. การเลือกใช้สื่อที่มีราคาแพงเท่านั้น

ตารางที่ 15 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความคิดเห็น	
	ร้อยละ	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. โรงเรียนควรส่งเสริมความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษาแก่ครูผู้สอนในด้านการผลิต	81.00	9.00
2. จัดให้มีห้องผลิตสื่อ เครื่องมือและวัสดุที่ใช้ในการผลิต	72.66	27.33
3. ลดชั่วโมงการสอนหรืองานอื่นเพื่อจะได้มีเวลาในการผลิตสื่อ	64.00	36.00
4. จัดให้มีการอบรมในการผลิตสื่อบางชนิด	79.33	20.66
5. จัดสรรงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อโดยเฉพาะ	86.33	13.66
6. รับบริจาคสื่อบางชนิดจากองค์การร้านค้าต่าง ๆ	80.33	19.66
7. ขอความช่วยเหลือจากนักเรียนให้ช่วยผลิตสื่อบางชนิด	88.33	11.66

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันออกไป และสามารถจัดอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อของกลุ่มตัวอย่างจากมากมาหาน้อยทั้ง 7 อันดับได้ดังนี้

1. ขอความช่วยเหลือจากนักเรียนให้ช่วยผลิตสื่อบางชนิด
2. จัดสรรงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อโดยเฉพาะ
3. โรงเรียนควรส่งเสริมความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษาแก่ครูผู้สอนทางด้านการผลิต
4. รับบริจาคสื่อบางชนิดจากองค์การร้านค้าต่าง ๆ
5. จัดให้มีการอบรมในการผลิตสื่อบางชนิด
6. จัดให้มีห้องผลิตสื่อ เครื่องมือและวัสดุที่ใช้ในการผลิต
7. ลดชั่วโมงการสอนหรืองานอื่นเพื่อจะได้มีเวลาในการผลิตสื่อ

ตารางที่ 16 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความคิดเห็น	
	ร้อยละ	
	ใช่	ไม่ใช่
1. ปกติท่านชอบใช้สื่อประกอบการสอนของท่าน	89.66	10.33
2. ท่านคิดว่าจำเป็นต้องใช้สื่อช่วยในการสอน	81.66	18.33
3. ท่านเห็นว่าการเตรียมสื่อก่อนนำมาใช้มีความจำเป็น	90.66	9.33
4. ส่วนใหญ่ท่านใช้สื่อตามแผนการสอนที่วางเอาไว้	82.66	17.33
5. ท่านใช้สื่อบ่อยครั้งเพื่อให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น	92.00	8.00
6. ท่านใช้สื่อแล้วคิดว่าจำเป็นต้องมีการประเมินผล	78.66	21.33
7. หลังจากใช้สื่อแล้วท่านคิดว่าจำเป็นต้องมีกิจกรรมติดตามผล	73.33	26.66

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการใช้สื่อ มีความแตกต่างกันออกไป และสามารถจัดอันดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อจากมากมาหาน้อยทั้ง 7 อันดับได้ดังนี้

1. การใช้สื่อบ่อยครั้งเพื่อให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น
2. การเตรียมสื่อก่อนนำมาใช้มีความจำเป็น
3. ชอบใช้สื่อประกอบการสอนเป็นประจำ
4. การใช้สื่อตามแผนการสอนที่ได้วางเอาไว้
5. เป็นความจำเป็นต้องใช้สื่อช่วยในการสอน
6. การใช้สื่อแล้วมีความจำเป็นต้องมีการประเมินผล
7. หลังจากใช้สื่อแล้วจำเป็นต้องมีกิจกรรมติดตามผล

ตารางที่ 17 แสดงข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	d.t.		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.	
1. จัดหาสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม	3.82	0.75	๑๕
2. ให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในการใช้สื่อ	4.28	0.62	๑๕
3. ให้มีผู้ให้คำแนะนำในการใช้สื่อแต่ละชนิด	3.95	0.68	๑๕
4. ให้ครูผู้สอนทุกคนมีโอกาสเสนอความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อ	4.11	0.71	๑๕
5. จัดบริการยืมสื่อการเรียนการสอนจากแหล่งภายนอกโดยมีเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนยืมให้และนำมาบริการ	4.04	0.70	๑๕
6. มีห้องเก็บสื่อการเรียนการสอนไว้แห่งเดียวกัน	4.05	0.80	๑๕
7. มีเจ้าหน้าที่คอยบำรุงรักษา	4.21	0.69	๑๕
8. ให้มีตำรา เอกสาร วารสาร แคตตาล็อกสำหรับค้นคว้า	4.05	0.70	๑๕
9. มีเอกสารแจ้งแหล่งยืมสื่อการเรียนการสอนจากภายนอก	4.04	0.66	๑๕
10. จัดสรรงบประมาณสำหรับเรื่องนี้โดยเฉพาะ	3.92	0.68	๑๕
11. ผู้บริหารควรสนับสนุนและเห็นความสำคัญในการใช้สื่อ	4.36	0.55	๑๕
12. ให้สถาบันชั้นสูงจัดอบรมหรือส่งครูไปอบรมการใช้สื่อ	4.23	0.64	๑๕

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับดี สามารถเรียงจากอันดับที่ 1 ถึงอันดับที่ 12 ได้ดังนี้

1. ผู้บริหารควรสนับสนุนและเห็นความสำคัญในการใช้สื่อ
2. ให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในการใช้สื่อ
3. ให้สถานบันชั้นสูงจัดอบรมหรือส่งครูไปอบรมการใช้สื่อ
4. จัดเจ้าหน้าที่คอยบำรุงรักษาสื่อ
5. ให้ครูผู้สอนทุกคนมีโอกาสเสนอความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อ
6. มีห้องเก็บสื่อการเรียนการสอนรวมไว้แห่งเดียวกัน
7. ให้มีตำรา เอกสาร วารสาร แคตตาล็อกสำหรับค้นคว้า
8. มีเอกสารแจ้งแหล่งยืมสื่อการเรียนการสอนจากภายนอก
9. จัดบริการยืมสื่อการเรียนการสอนจากแหล่งภายนอก โดยมีเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนยืมให้และนำมาบริการ
10. ให้มีผู้ให้คำแนะนำในการใช้สื่อแต่ละชนิด
11. จัดสรรงบประมาณสำหรับเรื่องสื่อนี้โดยเฉพาะ
12. จัดหาสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม

บทที่ 4

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในเขตจังหวัดเขตจังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาลักษณะการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูมัธยมศึกษาในเขตจังหวัด
สุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อการเรียนการ
สอนของครูมัธยมศึกษาในพื้นที่เป้าหมาย

ขอบเขตของการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ พฤติกรรมการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยม
ศึกษา ประเภทของสื่อการเรียนการสอนทั้งสื่อการเรียนการสอนกลางและสื่อการเรียนการ
สอนเพิ่มเติม ตลอดจนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู ทั้งปัจจัยที่
เป็นสาเหตุโดยตรงและปัจจัยที่เป็นสาเหตุทางอ้อม

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่กลุ่มครู-อาจารย์สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัด
สุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก จังหวัดละ 10 โรงเรียน รวมจำนวน 30 โรงเรียน จำนวนครู
อาจารย์โรงเรียนละ 10 คน รวมจำนวนครู-อาจารย์ 300 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น 5 ตอน ตอนที่ 1 เป็นข้อ
มูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ตอนที่ 2 เป็นวัตถุประสงค์และปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการ
สอน ตอนที่ 3 เป็นจำนวนการใช้สื่อการเรียนการสอนและสาเหตุที่ไม่ใช้ ตอนที่ 4 เป็น

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือก การผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน และตอนที่ 5
เป็นข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 300 คน มาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นสูงสุดระดับปริญญาตรี มีอายุระหว่าง 30-34 ปี มีประสบการณ์ในการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา 10-14 ปี มีจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์จำนวน 14-16 ชั่วโมง มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอนเพราะเคยเรียนเป็นบางรายวิชาขณะเป็นนิสิตหรือนักศึกษา วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อใช้อธิบายเนื้อหาในบทเรียน การเตรียมก่อนการใช้สื่อเป็นการทดลองก่อนใช้ ผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนอย่างมากในการใช้สื่อการเรียนการสอน แหล่งที่มาของสื่อการเรียนการสอนมาจากทาง โรงเรียนจัดหามาให้ ปฏิกริยาของนักเรียนเมื่อครูใช้สื่อการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนดีขึ้น สื่อการเรียนการสอนกลางครูส่วนใหญ่ใช้กระดานชอล์ค วิทยุและวิทยุเทปมาก สื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมครูส่วนใหญ่ใช้แผ่นปลิว คำสอน ตำราเรียน รูปภาพและแผนภาพมาก สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิดเนื่องมาจากต้องเสียเวลาในการใช้สื่อมากทำให้สอนไม่ทันหลักสูตร ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อเพราะเห็นว่าสื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญมาก หาได้ง่ายและสะดวกในการใช้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อเป็นขอความช่วยเหลือจากนักเรียนให้ช่วยผลิตสื่อบางชนิด ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อเป็นการใช้สื่อบ่อยครั้งเพื่อให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น ส่วนข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นผู้บริหารควรสนับสนุนและเห็นความสำคัญในการใช้สื่อ ให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในการใช้สื่อและให้สถาบันชั้นสูงจัดอบรมหรือส่งครูไปอบรมการใช้สื่อ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยดังกล่าวมีข้อที่จะพิจารณาได้ดังต่อไปนี้คือ

1. ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อใช้อธิบายเนื้อหาในบทเรียน ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง ใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน ใช้อธิบายบทเรียนบางตอนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจได้มากขึ้น ช่วยประหยัดเวลาในการสอน ช่วยเสริมสร้างความรู้ของนักเรียนให้กว้างขวางและใช้ในการทบทวนบทเรียน
2. ครูผู้สอนมีการเตรียมก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนในเรื่องการทดลอง ใช้สื่อการเรียนการสอน การเตรียมสถานที่ การวางแผนการสอนตามจุดมุ่งหมาย การเตรียมตัวครูเอง การเตรียมตัวนักเรียน และการเตรียมเนื้อหาบทเรียน
3. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่าผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนอย่างมาก ในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ เพราะเกิดประโยชน์ทั้งกับตัวนักเรียนเอง ต่อตัวครู ต่อการเรียนการสอนโดยรวมและจะเป็นแนวทางในการสร้างชื่อเสียงให้แก่สถาบันการศึกษาของตนด้วย
4. สื่อการเรียนการสอนส่วนมากทางโรงเรียนจัดหามาให้ใช้ มีการขอบริจาคมาจากแหล่งต่าง ๆ และทางครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนร่วมกันผลิตขึ้นมา
5. ครูผู้สอนใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนกระตือรือร้นในบทเรียนยิ่งขึ้น นักเรียนเรียนได้รวดเร็วขึ้น สามารถจำบทเรียนได้อย่างแม่นยำ และนักเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น
6. สื่อการเรียนการสอนที่ครูใช้มากได้แก่ กระดานชอล์ค วิทยุและวิทยุเทป แผ่นปลิว คำสอน ตำราเรียน รูปภาพ และแผนภาพ
7. สาเหตุสำคัญที่ครูไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิดเพราะว่า เสียเวลาในการใช้สื่อมาก ทำให้สอนไม่ทันหลักสูตร สื่อที่ใช้ยุ่งยากมากเกินไป สื่อที่มีไม่เหมาะสมกับบทเรียน ไม่มีสื่อชนิดที่ต้องการในโรงเรียน และมีสื่อแต่ชำรุดใช้การไม่ได้
8. ครูส่วนใหญ่เห็นว่าการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญมาก เลือกใช้สื่อที่ทำได้ง่ายและสะดวกในการใช้ เลือกใช้สื่อที่ใช้แล้ว คุ่มค่ากับเวลาที่เสียไป เลือกใช้สื่อการเรียนการสอนที่ตรงกับเนื้อหาวิชา และเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับอายุและสติปัญญาของนักเรียน

๑. ในเรื่องการผลิตสื่อครูเห็นว่าสมควรขอความช่วยเหลือจากนักเรียนให้ช่วยผลิตสื่อบางชนิด การจัดสรรงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อโดยเฉพาะทางโรงเรียนควร ส่งเสริมความรู้และประสบการณ์ทางด้าน สื่อดัดแปลงศึกษาแก่ครูผู้สอนทางด้านการผลิตและขอรับบริจาคสื่อบางชนิดจากองค์การร้านค้าต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีศูนย์สื่อดัดแปลงศึกษาประจำจังหวัดทุกจังหวัด เพื่อเป็นศูนย์กลางการใช้การผลิต การบริการสื่อ และให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ในรูปของวารสารหรือข่าวสาร ให้สถาบันการศึกษาชั้นสูงจัดให้มีบริการการให้ยืม การแลกเปลี่ยนด้วยเทปหรือฟิล์มเปล่า หรือผลิตสื่อการเรียนการสอนจำหน่ายในราคาถูก

2. ควรจัดอัตรากำลังครู-อาจารย์สื่อดัดแปลงศึกษาที่มีวุฒิสื่อดัดแปลงศึกษา via เทคโนโลยีทางการศึกษาประจำทุกโรงเรียน

3. ควรมีความร่วมมือกันระหว่างศูนย์สื่อดัดแปลงศึกษากลุ่มโรงเรียน เขตการศึกษา วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชน ในการแลกเปลี่ยนแนวความคิด การปฏิบัติ การใช้และการผลิตสื่อการเรียนการสอนเพื่อความเข้าใจอย่างถูกต้องและการพัฒนาความรู้ในการใช้และการผลิตสื่อการเรียนการสอน มีการจัดสัมมนาครูสื่อดัดแปลงศึกษาปีละครั้ง

4. ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาควรสนับสนุนและเห็นความสำคัญในการใช้สื่อ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในการใช้สื่อ จัดเจ้าหน้าที่คอยบำรุงรักษาสื่อ มีห้องเก็บรวบรวมสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม

5. ให้จัดให้มีตำรา เอกสาร วารสาร แคตตาล็อกสำหรับค้นคว้า มีเอกสารแจ้งแหล่งยืมสื่อการเรียนการสอนจากภายนอก จัดบริการยืมสื่อการเรียนการสอนจากแหล่งภายนอก โดยมีเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนยืมให้และนำมาบริการ

บรรณานุกรม

เกื้อกุล สุปรัดน์, การวิเคราะห์งานโสตทัศนศึกษาของวิทยาลัยเทคนิค ธนบุรี,
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชา โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2513.

กอบพร กัลยา, การทดลองใช้ภาพยนตร์แบบลิฟ 8 ม.ม. เป็นเครื่องสอนวิชา
อาหารและโภชนาการสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ, วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต แผนกวิชา โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.

เจริญ ปุสุรินทร์คำ, การศึกษาการใช้อุปกรณ์การสอนในวิทยาลัยเทคนิค วิทยา
นิพนธ์ คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2509.

ทองใบ สายพรพมา, ปัญหาเรื่อง โสตทัศนอุปกรณ์ในโรงเรียนชายเขาของตำบรว
ชายแดนเขต 5 วิทยานิพนธ์ คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2512.

ปราณี นนทมาศ, ศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย : โครงการจัดตั้งศูนย์
โสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

วารินทร์ คุณะศรี, ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ในสถาบันอาชีว
ศึกษาในจังหวัดพระนคร-ธนบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชา โสตทัศนศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.

วิเชียร นิตยะกุล, ศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย : โครงการจัดตั้งศูนย์โสต
ทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2513.

วินัย งามแสง, การใช้โสตทัศนอุปกรณ์ในโรงเรียนและวิทยาลัยตามโครงการเงินกู้
เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชา โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.

วินัย ไชยอุดม, การเปรียบเทียบการสอนนิพนธ์คดีโดยวิธีธรรมดากับการใช้สื่อประสม
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชา โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2518.

สมภพ โรจนพันธ์, โครงการศูนย์ไสตท์คนศึกษาสำหรับสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านจิต แผนกวิชาไสตท์คนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

สมศรี สุวรรณเกษร, การสำรวจอุปกรณ์การสอนวิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง ประจำปีการศึกษา 2504 วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2504.

สมหญิง เจริญจิตรกรรม, ความต้องการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย, ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม. 2531

สุนันท์ คัมภังษ์, การสำรวจปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนของโรงเรียนราษฎร์ ปี 2507 วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

สุดใจ เหง้าสีไพร, การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาหัตถศึกษา ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านจิต แผนกวิชาไสตท์คนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

อัสนี วรคามิน, ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไสตท์คนศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษาใน ส่วนกลาง, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านจิต แผนกวิชาไสตท์คนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

อุทัย บุญประเสริฐ, สถานภาพและความต้องการเทคโนโลยีทางไสตท์คนศึกษาระดับมหาวิทยาลัย, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านจิต แผนกวิชาไสตท์คนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

Bilchik, Anthony, "Analysis of Audio - Visual Media in Ohio Public Elementary School. Dissertation Abstracts International, Vol. 31, No 6, (December, 1970) : 2606A - 2607A.

Carter V. Good, Dictionary of Education, 3rd ed. (New York : M Graw Hill Book Co., 1973), p.50.

Charles F. Schuller, Henry J. Skelly, and Donald Scott.
"Survey of Audio-Visual Education in Hawaii : Its Status and Needs".
A.V. Communication Review, 12 : (Spring 1964) p.p. 125 - 126.

Clarence H. Kurth., "A survey of Audio - Visual Programs in
School of Education of Selected Midwestern University", Thesis
Abstract Series, 3(Indiana School of Education, Indiana University,
1952. p.73-79.

Elvis Hugh Arterbury, "Teacher Utilization of Media Services
Provided by the Regional Education Service Centers, in Texas
" Dissertation Abstracts International. 32 (March 1972) pp.A825-A826-A

In-Chi Fan, "A Study of the Problem of Audio - Visual
Education for Teacher Education in China 1930-1949," The Thesis
Abstract Series, (Indiana, School of Education, Indiana University,
1950), pp. 103-109.

Lasher, Edward B. "Educational Media Attitudes of and
competencies for Elementary Teachers," Dissertation Abstracts
International, Vol. 32, No. 12 (June, 1972) : 6837A-6838A.

Leon Everett Neeb, "A Study of Instructional Materials
and Their Use by Selected Elementary Student Teachers in Their
Students Teaching Assignments," Dissertation Abstracts International
Vol. 33, No. 11. (May, 1973) : 6220A-6221A.

Maurice B. Camp, "Some Factors Related to the Utilization
of Audio - Visual Materials, with Suggestions for teacher preparation
in this", Dissertation Abstracts. 18 : (1958) : 155.

National Education Association, "Audio - Visual Education
in Urban Association District 1953 - 1954", Research Bulletin.
3 : (October, 1955.) : 100.

Oregon Audio - Visual Association. Reccommended Minimum Standards for Instructional Material programs in Oregon Public School. (May 1952) p. 2-3 (Mimeographed.)

Richard Allan Margales, "A Study of Media Use, Attitude and Barries as measurements for Evaluating-the influence of Extra Media Support Service Faculty Teaching in Classroom." Docteral Dissertation Serries Michigan State University, 1969.

Rolland O. Meiser, "An Exploration of Factors Effecting the Utilization of Audio-visual Materials 1952," The thesis Abstract Series, (School of Education, Indiana university, 1953., pp.219-225.

Sister Nary Richardine Quick, "An Analysis of the Use of Audio-Visual Materials in Catholic Elementary Schools" Dissertation Act XXVI, 3111.

Thomas Allan Clinton, "A study of Problems Encountered by one hundred Graded of East Texas State University and the Functional Relationship between these Problems and the Teacher Education program" Dissertation Abstracts 27 : 1683 - A, No. 6, 1966.

Yoon. II Sang, "A Study of The Need for an Inservice Education Program in Educational Media for Secondary Schools of Seoul, Korea," Dissertation Abstracts international, Vol.38, No.4 (October, 1977) : 1830A - 1831A.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต
จังหวัดสุโขทัย นิจิตร และพิษณุโลก

สถาบันราชภัฏ พิบูลสงคราม พิษณุโลก

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการศึกษาวิจัย เรื่อง
"การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสุโขทัย
นิจิตร และพิษณุโลก"

คำตอบและข้อคิดเห็นของท่านนอกจากจะช่วยให้การศึกษาวิจัยตามโครงการนี้ดำเนิน
ไปได้แล้ว ยังเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาและการเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาลัยครู
สาขาวิชาการศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา โปรแกรมวิชาการประถมศึกษา
โปรแกรมวิชาการศึกษาระดับมัธยม และสาขาวิชาศิลปศาสตร์ โปรแกรมวิชานิติศาสตร์
จึงขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ผศ. สุวิษ แทนกัน

รองอธิการฝ่ายกิจการนักศึกษา

สถาบันราชภัฏ พิบูลสงคราม พิษณุโลก

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

กรุณาเขียนข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

- 1 ท่านสังกัดโรงเรียน
- 2 การศึกษาชั้นสูงสุดของท่าน
 - () อนุปริญญา
 - () ปริญญาตรี
 - () ปริญญาโท
 - () ปริญญาเอก
- 3 ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี (นับจำนวนเต็ม)
- 4 จำนวนปีที่ท่านสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....ปี
- 5 ปัจจุบันท่านสอนสัปดาห์ละ.....ชั่วโมง
- 6 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอนของท่าน
 - () เคยเรียนเป็นบางวิชาขณะที่เป็นนิสิตหรือนักศึกษา
 - () เคยเรียนวิชา โสตทัศนศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของวิชา an
 - () เคยศึกษาหาความรู้จากตำราเรียน วารสาร หรือเอกสารทางด้าน โสตทัศนศึกษา
 - () เคยเข้ารับการอบรมในด้านนี้มาแล้ว
 - () ไม่มีความรู้ทางด้านนี้เลย

ตอนที่ 2 วัตถุประสงค์และปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน

1 ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อ

- เป็นการนำเข้าสู่บทเรียน
- อธิบายเนื้อหาในบทเรียน
- อธิบายบางตอนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจได้มากขึ้น
- ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง
- เสริมสร้างความรู้ของนักเรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
- ประหยัดเวลาในการสอน
- ฝึกทักษะ
- สรุปการสอนในแต่ละบท
- ทบทวนบทเรียน
- ทดสอบและประเมินผล

2 ก่อนใช้สื่อการเรียนการสอนทุกครั้งท่านจำเป็นต้องเตรียม

- วางแผนการสอนตามจุดมุ่งหมาย
- ทดลองใช้สื่อการเรียนการสอน
- เนื้อหาบทเรียน
- สถานที่
- ตัวท่านเอง
- นักเรียน

3 ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนในการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้

- อย่างมาก
- พอประมาณ
- ไม่สนับสนุนแต่ไม่คัดค้าน
- คัดค้าน

4 สื่อการเรียนการสอนที่ท่านใช้ได้มาจาก

- () ตัวท่านเอง
- () ท่านและเพื่อนครูช่วยกันสร้างสื่อการเรียนการสอนในแต่ละบท
- () ให้เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนผลิต
- () ท่านและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนร่วมกันผลิต
- () ท่านและนักเรียนร่วมกันออกเงินซื้อ
- () ทางโรงเรียนจัดหามาให้
- () วิทยาลัยอื่นซื้อ
- () วิทยาลัยอื่นนำเงินจากคณะครูเพื่อนำไปซื้อ
- () ขอบริจาค

5 เมื่อท่านใช้สื่อการเรียนการสอนนักเรียนของท่านมีปฏิกิริยา ดังนี้

- () กระตือรือร้นในบทเรียนยิ่งขึ้น
- () มีความเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น
- () เรียนได้รวดเร็วขึ้น
- () สามารถจำบทเรียนได้อย่างแม่นยำ
- () นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน
- () นักเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น
- () ไม่แสดงปฏิกิริยาตอบสนอง

ตอนที่ 3 จำนวนการใช้สื่อการเรียนการสอนและสาเหตุที่ไม่ใช้

ชนิดของสื่อการเรียนการสอน	จำนวนการใช้		
	ใช้สอนทุกครั้ง	ใช้สอนบางชั่วโมง	ไม่ใช่เลย
สื่อการเรียนการสอนกลาง			
กระดานชอล์ค			
ลูกโลก			
หุ่นจำลอง			
ของจริง ของตัวอย่าง			
วิทยุและวิทยุเทป			
เครื่องฉายสไลด์			
ห้องปฏิบัติการทางภาษา			
เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ			
เครื่องรับโทรทัศน์			
เครื่องฉายแถบบันทึกภาพ			
ประกอบเสียง			
สื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม			
บัตรคำ			
บัตรประโยค			
แผ่นปลิวคำสอน			
ตำราเรียน			
รูปภาพ			
แผนภาพ			
แผนภูมิ			
สมุดภาพ			
กระดานผ้าล้าลี			
กระดานนิเทศ			

สาเหตุที่ท่านไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนบางชนิดเพราะ

- () 1 ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประเภทนั้น
- () 2 ไม่มีเวลาเตรียมในการใช้
- () 3 ไม่ถนัดในการใช้
- () 4 ต้องใช้จ่ายเงินส่วนตัวในการผลิต
- () 5 ไม่คุ้มค่ากับการเสียเวลา แรงงาน และความคิด
- () 6 ไม่เคยมีประสบการณ์หรือการฝึกหัดมาก่อน
- () 7 สื่อที่มีไม่เหมาะสมกับบทเรียน
- () 8 ไม่มีสื่อชนิดที่ต้องการในโรงเรียน
- () 9 มีสื่อแต่ชำรุดใช้การไม่ได้
- () 10 สื่อที่ใช้ยุ่งยากมากเกินไป
- () 11 ผู้สอนท่านอื่น ได้ยืมสื่อที่ต้องการไปใช้ก่อน
- () 12 เสียเวลาในการใช้สื่อมากทำให้สิ้น ไม่ทันหลักสูตร
- () 13 ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน
- () 14 ไม่มีงบประมาณสำหรับจัดซื้อ
- () 15 มีงบประมาณแต่หาซื้อไม่ได้
- () 16 ไม่ทราบว่า มีสื่อชนิดที่ต้องการใช้ในโรงเรียน
- () 17 ใช้สื่อแล้วไม่ได้ผลทำให้รู้สึกเบื่อ
- () 18 สื่อมีน้อยยืมไปใช้ไม่ได้
- () 19 สามารถสอนได้โดยไม่ต้องใช้สื่อ
- () 20 มีสื่อแต่บริการให้ยืม ไม่สะดวกหรือไม่ตรงตามเวลา

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือก การผลิตและการใช้สื่อ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับท่านเลือกเป็นคำตอบ

ก. เกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อ

รายการ	ความคิดเห็น	
	ใช่	ไม่ใช่
1. การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญมาก		
2. viiiเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนตรงกับเนื้อหาวิชา		
3. ท่านเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับอายุและสติปัญญาของนักเรียน		
4. ท่านเลือกสื่อที่เหมือนของจริงทุกอย่าง		
5. ท่านเลือกใช้สื่อที่เคยใช้แล้วเท่านั้น		
6. ท่านเลือกใช้สื่อที่มีความคงทนถาวรเท่านั้น		
7. ท่านเลือกใช้สื่อที่มีราคาแพงเท่านั้น		
8. ท่านเลือกใช้สื่อตามความรู้ที่ได้เรียนมา		
9. ixเลือกใช้สื่อโดยศึกษาจากคู่มือการใช้สื่อประกอบ		
10. ท่านเลือกใช้สื่อที่ทำได้ง่ายและสะดวกในการใช้		
11. ท่านเลือกใช้สื่อที่ใช้แล้วคุ้มค่ากับเวลาที่เสียไป		
12. ท่านเลือกใช้สื่อโดยปรึกษากับครู ใสตทัศนศึกษาของโรงเรียน		
13. ท่านเลือกใช้สื่อโดยปรึกษากับเพื่อนครูในโรงเรียน		

ข. เกี่ยวกับการผลิตสื่อ

รายการ	ความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
<p>1. โรงเรียนควรส่งเสริมความรู้และประสบการณ์ทางด้าน โสตทัศนศึกษาแก่ครูผู้สอน ในด้านการผลิต</p> <p>2. จัดให้มีห้องผลิตสื่อ เครื่องมือและวัสดุที่ใช้ในการผลิต</p> <p>3. ลดชั่วโมงการสอนหรืองานอื่นเพื่อจะได้มีเวลาในการผลิตสื่อ</p> <p>4. จัดให้มีการอบรมในการผลิตสื่อบางชนิด</p> <p>5. จัดสรรงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อ โดยเฉพาะ</p> <p>6. รับบริจาคสื่อบางชนิดจากองค์การร้านค้าต่างๆ</p> <p>7. ขอความช่วยเหลือจากนักเรียนให้ช่วยผลิตสื่อ</p> <p>Yi s นิต</p>		

ค. เกี่ยวกับการใช้สื่อ

รายการ	ความคิดเห็น	
	ใช่	ไม่ใช่
<ol style="list-style-type: none"> 1. ปกติท่านชอบใช้สื่อประกอบการสอนของท่าน 2. ท่านคิดว่าจำเป็นต้องใช้สื่อช่วยในการสอน 3. ท่านเห็นว่าการเตรียมสื่อก่อนนำมาใช้มีความจำเป็น 4. ส่วนใหญ่ใช้สื่อตามแผนการสอนที่วางเอาไว้ 5. ท่านใช้สื่อบ่อยครั้งเพื่อให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น 6. ท่านใช้สื่อแล้วคิดว่าจำเป็นต้องมีการประเมินผล 7. หลังจากใช้สื่อแล้วท่านคิดว่าจำเป็นต้องมีกิจกรรมติดตามผล 		

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเรื่องการใช้สื่อการเรียนการสอน

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับที่ท่านเลือก

รายการ	ความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. จัดหาสื่อการเรียนการสอน เพิ่มเติม					
2. ให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือใน การใช้สื่อ					
3. ให้มีผู้ให้คำแนะนำในการ ใช้สื่อแต่ละชนิด					
4. ให้ครูผู้สอนทุกคนมีโอกาส เสนอความต้องการและ ความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อ					
5. จัดบริการยืมสื่อการเรียน การสอนจากแหล่งภายนอก โดยมีเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ยืมให้และนำมาบริการ					
6. มีห้องเก็บสื่อการเรียนการสอน รวมไว้แห่งเดียวกัน					
7. มีเจ้าหน้าที่คอยบำรุงรักษา					
8. ให้มีตำรา เอกสาร วารสาร แคตตาล็อกสำหรับค้นคว้า					
9. มีเอกสารแจ้งแหล่งยืมสื่อการเรียน การสอนจากภายนอก					

(ต่อ)

รายการ	ความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10. จัดสรรงบประมาณสำหรับ เรื่องสั้น โดยเฉพาะ					
11. ผู้บริหารควรสนับสนุนและ เห็นความสำคัญในการใช้สื่อ					
12. ให้สถาบันชั้นสูงจัดอบรม หรือส่งคนไปอบรมการใช้สื่อ					