

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
ชื่อและนามสกุลผู้วิจัย	นายมานะ รักษ์วงศ์
แขนงวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์
คณะอาจารย์ที่ปรึกษา	๑. รองศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ เพรสคอตท์ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประศักดิ์ หอมสนธิ
ปีการศึกษา	๒๕๓๘

บทคัดย่อ

ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีบางส่วนต้องเกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอน การฝึกอบรมหรือการศึกษาศึกษาและประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้สื่อในการดำเนินกิจกรรม แต่หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมยังประสบกับปัญหาทางด้านสื่อหลายประการ ฉะนั้นการจัดหาและให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ขึ้น เพื่อให้เป็นรูปแบบแนวทางในการจัดตั้งศูนย์สื่อฯ ซึ่งสามารถใช้เป็นแหล่งกลางในการให้บริการทางด้านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์ในการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ โดยทำการศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความต้องการทางด้านสื่อของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้ ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 108 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร กลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา และใช้เทคนิคเดลฟายสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 17 คน โดยสอบถามเกี่ยวกับแนวคิดของแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสร้างเป็นต้นแบบขึ้นงาน โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ จำนวน 5 คน ทำการประเมิน เพื่อการปรับปรุงแก้ไข

ผลการวิจัยพบว่า ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ จะเป็นแหล่งกลางในการผลิต จัดทำ และให้บริการต่าง ๆ ทางด้านสื่อที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น เป็นศูนย์กลางในงานด้าน วิชาการ การจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ โดยมีโครงสร้างการบริหารงาน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รับผิดชอบในการควบคุมดูแล การบริหารงานของศูนย์ฯ มีการจัดแบ่งสายงานออกเป็น 5 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายแผนงานและประเมินผล ฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุศึกษาประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้ การดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมทุกศูนย์ฯ จะอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยมีบุคลากรในแต่ละศูนย์ฯ จำนวน 47 คน อาคารสำนักงานมีลักษณะเป็นอาคาร 3 ชั้น งบประมาณในการจัดตั้งศูนย์ฯ ได้จากงบประมาณแผ่นดินประมาณ 13,357,150 บาท และงบดำเนินการ ซึ่งได้จากงบประมาณแผ่นดินของส่วนราชการ ประมาณปีละ 4,033,800 บาท งบประมาณเงินรายได้จากการคิดค่าบริการ ประมาณปีละ 5,544,000 บาท กำไรโดยเฉลี่ยประมาณปีละ 1,510,200 บาท ผลตอบแทนในการลงทุน คิดเป็นร้อยละ 33.21 ระยะเวลาในการคืนทุน 4 ปี 2 เดือน

คำสำคัญ ศูนย์สื่อการศึกษา, อนามัยสิ่งแวดล้อม

Title : A Proposed Model for Establishing Environmental Health Educational Media Centers for Health Department, Ministry of Public Health in Southern Thailand

By : Mr. Mana Rakwong

Degree : Master of Education

Major Field : Educational Technology and Communications

School of : Educational Studies

Thesis Advisors : 1. Associate Professor Dr. Chusak Prescott
2. Assistant Professor Dr. Prasak Homsanit

Academic Year : 1995

ABSTRACT

Part of the activities in the area of environmental work dealt with teaching, training, or health education and public relations to improve public health. To achieve this objective, it was necessary to employ appropriate media. However, there had been certain problems regarding the use of media particularly affecting those who were involved with environmental health education tasks in the South. Each target group and locality appeared to lack suitable media for its own use. To solve this problem, a study to develop a model for establishing environmental health education media centers was essential. The proposed model could be used as a guideline for setting up media centers that could centrally provide media services needed for the work of health agencies in the South.

The purpose of this study was to develop a model for environmental health education media centers for the Health Department, Ministry of Public Health in Southern Thailand. Part of the study involved reviews of related literature on theories and concepts of educational media centers and primary surveys designed to yield information about problems of and needs for media from personnel affiliated with Regional Environmental Health Centers and Provincial Public Health Offices in the South. The sampling population consisted of 108 health personnel who were divided into three groups: administrators, instructors or resource persons, and audio-visual technicians. Sets of questionnaires were also used as part of the Delphi technique to seek opinions from

17 experts. Finally, the prototype was developed and evaluated by 5 experts from various fields.

The results of the study revealed that Environmental Health Education Media Centers for the Health Department, Ministry of Public Health in the South would serve as central units and be responsible for producing, procuring and providing appropriate media for the target groups in the South. These centers would also handle various activities dealing with academic matters, meeting arrangements, training programs, and seminars in the area of environmental health education. Administrative structure involved having a Center Director who would oversee the operation of each center. Five sections were to be created for each center namely: General Administration, Audio-Visual Services, Audio-Visual Production, Planning and Evaluation, and Personnel Development and Information Services for Health Education. The operation of all centers would be under the jurisdiction of the Department of Health, Ministry of Public Health. The number of personnel needed for each center was 47. In terms of structure, the building would have 3 floors and require a construction budget of 13,357,150 baht. Annual operation budget to be provided by the government was calculated at 4,033,800 baht. Annual income from service fees was expected to be approximately 5,544,000 baht. Earned revenue was expected to be approximately 1,510,200 baht per year. Return of investment was 33.21 percent while the pay-back period was expected to be 4 years and 2 months.

Key words Educational Media Center, Environmental Health Education

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือและความกรุณาของบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ เพรศคอทท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รวมทั้งคณาจารย์ในแขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ทุก ๆ ท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนทั้งกำลังใจ และความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 5 ท่าน ที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจสอบและให้คำวิจารณ์ รวมทั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิอีก 5 ท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน ต้นแบบชิ้นงาน รวมทั้งขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 17 ท่าน เจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัย- สิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ เจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด ทั้ง 14 จังหวัด ภาคใต้ ที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถาม จนทำให้ผู้วิจัยได้ ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัย

ประโยชน์ที่พึงได้จากงานวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ทุกท่านที่มีส่วน สำคัญต่อความสำเร็จของการวิจัยครั้งนี้

มานะ รักษ์วงศ์

พฤษภาคม 2539

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฑ
สารบัญภาพ	ฒ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	9
ขอบเขตการวิจัย	9
นิยามศัพท์	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
ศูนย์สื่อการศึกษา	11
การพัฒนาระบบศูนย์สื่อการศึกษา	37
แนวนโยบายและเป้าหมายของกรมอนามัยต่อการดำเนินงาน- อนามัยสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	45
เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย	68
3 การดำเนินการวิจัย	76
กลุ่มตัวอย่าง	76
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	80
การรวบรวมข้อมูล	86
การวิเคราะห์ข้อมูล	87

4 การวิเคราะห์ข้อมูล	92
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	92
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	122
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินต้นแบบชิ้นงาน	149
5 ต้นแบบชิ้นงาน	152
สรุปสาระสำคัญ	153
ตอนที่ 1 บทนำ	155
ตอนที่ 2 รายละเอียดแบบจำลอง	169
ตอนที่ 3 การนำไปใช้	182
ตอนที่ 4 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	184
เอกสารภาคผนวก ก	191
เอกสารภาคผนวก ข	206
6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	209
สรุปการวิจัย	209
อภิปรายผล	220
ข้อเสนอแนะ	226
บรรณานุกรม	228
ภาคผนวก	233
ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม	234
ข. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินต้นแบบชิ้นงาน	236
ค. รายนามผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม	238
ง. รายชื่อหน่วยงานที่ทำการวิจัย	249
จ. แบบประเมินการรับรองต้นแบบชิ้นงาน (Prototype)	251
ฉ. แบบสอบถาม	257
ประวัติผู้วิจัย	346

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับสภาพสุขภาพิบาลในช่วงแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (2530-2534)	5
2	แสดงบทบาทหน้าที่และกิจกรรมของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต	50
3	แสดงการลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	70
4	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นตามหน่วยงานที่สังกัด	77
5	แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยตามหน่วยงานที่สังกัด	79
6	แสดงการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล	87
7	แสดงการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	88
8	แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป-ได้รับคืนและผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง	92
9	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้บริหารเกี่ยวกับข้อสนเทศทั่วไป	93
10	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่องาน โสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	94
11	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัญหาการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ภายในหน่วยงาน	95
12	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้	96
13	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	97
14	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	98
15	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	99

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ	100
17	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับข้อสนเทศทั่วไป	101
18	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับความรู้และ ประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์	102
19	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้สอนหรือวิทยากรที่มีต่องาน โสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	103
20	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้สอนหรือวิทยากรที่มีต่อความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ฯ	104
21	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้สอนหรือวิทยากรที่ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์	106
22	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สอนหรือวิทยากรที่มีความเห็นต่อ ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้	108
23	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	109
24	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ- การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	110
25	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อใช้ในการ ดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	111
26	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของ ผู้สอนหรือวิทยากรต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ	112
27	แสดงจำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับ ข้อสนเทศทั่วไป	113

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
28	แสดงจำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์	114
29	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงานโสตทัศนูปกรณ์ฯ	115
30	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์	116
31	แสดงจำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้	117
32	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษา-ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	118
33	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบและลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	119
34	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	120
35	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ	121
36	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับนโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	123

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
37	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	125
38	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความสำคัญของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	127
39	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	130
40	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ทางด้านการบริหารของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	131
41	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ทางด้านวิชาการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	133
42	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ทางด้านบริการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	135
43	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	137

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
44	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ-การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	138
45	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเครื่องมือ โสตทัศนูปกรณ์ที่พึงมีในศูนย์สื่อ-การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	140
46	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคารทำการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง-สาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	141
47	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร-ทำการและบริเวณรอบ ๆ ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	143
48	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	145
49	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับงบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	146
50	แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีการหาเงินรายได้หรือเงินช่วยเหลือในกรณีที่ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ เรียงลำดับจากค่ามัธยฐานสูงสุดลงมา	147

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
51	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงาน	149
52	แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายบริหารงานทั่วไป	170
53	แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์	171
54	แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์	172
55	แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายแผนงานและประเมินผล	172
56	แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษา- ประชาสัมพันธ์	173
57	แสดงงบลงทุนของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	177
58	แสดงงบดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ต่อปี	178
59	แสดงการคำนวณหาจุดคุ้มทุนของการให้บริการในแต่ละรายการ	179
60	แสดงระยะเวลาคืนทุน	180
61	แสดงฐานประมาณการเพื่อคิดค่าบริการ	206

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แสดงกิจกรรมสุขศึกษา	3
2	แสดงการจัดสายงานของศูนย์สื่อการศึกษาวิทยาลัยพณิชยการบางนา	32
3	แผนภูมิงานศูนย์สื่อการศึกษา	33
4	แสดงลักษณะงานของศูนย์สื่อการศึกษา	34
5	แสดงการจัดแบ่งสายงานและอัตรากำลังบุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย	35
6	แผนภูมิการแบ่งหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	36
7	แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต	51
8	แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	129
9	แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต	160
10	แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	174

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ภาพใหม่ในการพัฒนางานสุขศึกษาในส่วนปลาย	4
2	แผนผังศูนย์บริการสื่อการสอนประเภทโสตทัศนูปกรณ์	24
3	แผนผังแสดงการจัดบริเวณสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ภายใน ศูนย์สื่อการศึกษา	28
4	แบบจำลองแสดงขอบข่ายในการจัดระบบ	40
5	แบบจำลองแสดงการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อในกิจกรรมการเรียนการสอน)	164
6	แบบจำลองแสดงการดำเนินงานทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ ในกิจกรรม การเรียนการสอน	166
7	แสดงแปลนชั้นล่างของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	185
8	แสดงแปลนชั้น 2 ของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	186
9	แสดงแปลนชั้น 3 ของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	187
10	แสดงภาพด้านหน้าของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	188
11	แสดงภาพด้านหลังของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	188
12	แสดงภาพด้านข้าง-ซ้าย ของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	189
13	แสดงภาพด้านข้าง-ขวา ของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	189
14	แสดงทัศนียภาพของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้	190

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1. สภาพที่พึงประสงค์

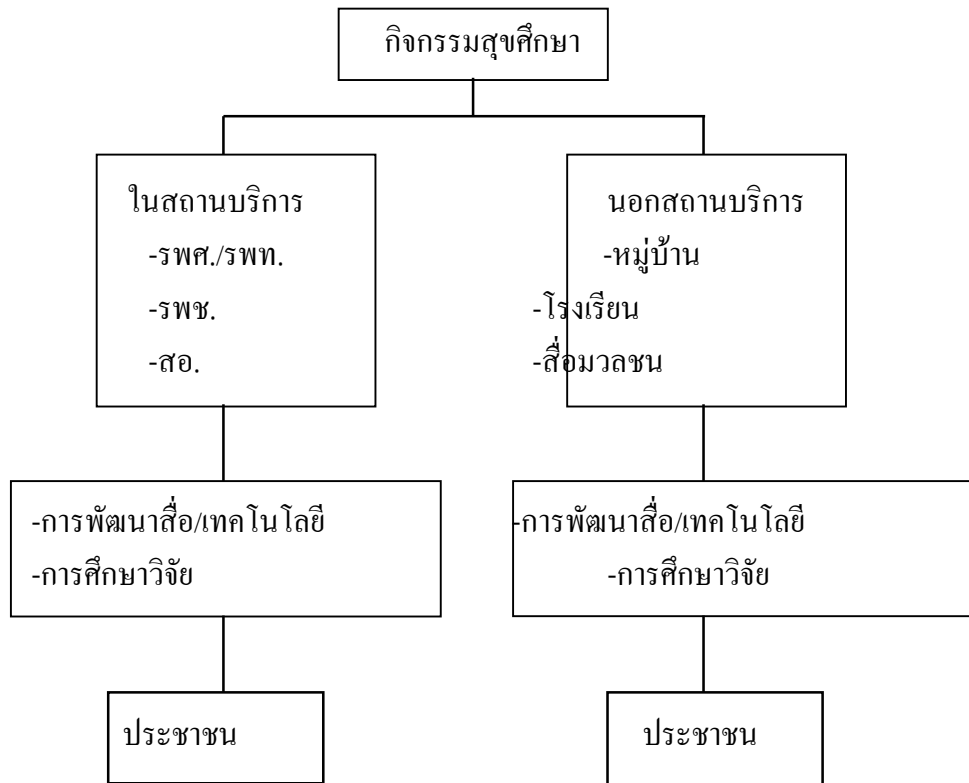
ประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านการศึกษา การเกษตร การสาธารณสุข สังคม การเมืองและเศรษฐกิจ ซึ่งจะต้องดำเนินการให้เป็นไปพร้อมๆ กัน ทั้งนี้ก็เพราะว่าการพัฒนาในแต่ละด้าน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการสาธารณสุขของประเทศไทยในปัจจุบันได้มีความพยายามที่จะดำเนินการเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสุขภาพอนามัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นและสามารถบรรลุสุขภาพที่ดีถ้วนหน้าในระยะอันใกล้ การพัฒนาสาธารณสุขยึดหลักความสอดคล้อง และการพึ่งพาตนเองของประชาชนและชุมชน ดังได้มีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาสาธารณสุขในระยะแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) โดยเฉพาะการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน ซึ่งเป็นงานสำคัญสายหนึ่งของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และมีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานด้านนี้โดยตรง โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนในชนบทและในเมืองมีน้ำสะอาดที่เพียงพอสำหรับอุปโภคบริโภค ส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปรับปรุงสภาพการสุขาภิบาลอาหาร การควบคุมและป้องกันปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนวัยแรงงาน ด้วยวิธีการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพความรุนแรงและแนวโน้มของปัญหาในแต่ละพื้นที่ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2535: 23) โดยมีหน่วยงานในสังกัดที่รับผิดชอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยตรง คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ซึ่งเป็นหน่วยงานส่วนกลาง ตั้งสำนักงานอยู่ในส่วนภูมิภาค มีทั้งหมด 12 ศูนย์เขตทั่วประเทศและทำงานประสานกับหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

สำหรับในภาคใต้มีหน่วยงานในสังกัดของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมคือศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบนได้แก่ จังหวัด ชุมพร กระบี่ พังงา ภูเก็ต

ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดตรัง พัทลุง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เป็นศูนย์วิชาการซึ่งประสานงานกับฝ่ายสุขภาพิบาลและอนามัย สิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทั้ง 14 จังหวัดภาคใต้ ตามเขตพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีนโยบายสนองตอบนโยบายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในอันที่จะเร่งรัด ปรับปรุงสุขภาพิบาลพื้นฐาน ตามแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) โดย ได้กำหนดให้มีการพัฒนาสุขภาพิบาลหลักในเขตเมืองและชนบทให้ครบทั้ง 7 กิจกรรมอันได้แก่ มีน้ำสะอาดดื่มและใช้ มีอาหารถูกสุขลักษณะ มีที่พักอาศัยสะอาดปลอดภัย มีการกำจัด สัตว์แมลงพาหะนำโรค มีการกำจัดขยะมูลฝอย มีการกำจัดน้ำเสีย มีการกำจัดสิ่งปฏิกูล ทั้ง 7 กิจกรรมนี้เป็นความจำเป็นพื้นฐานของคนไทยที่จะทำให้คนไทยมีชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งทางร่างกายและจิตใจ และเมื่อการพัฒนาด้านสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชน ได้มาตรฐาน และครบถ้วนแล้วก็จะเป็เครื่องชี้วัดความเจริญและวัฒนธรรมที่สำคัญประการหนึ่งของชุมชน และของประเทศด้วย ในการดำเนินงานดังกล่าวสิ่งสำคัญที่จะสนับสนุนการดำเนินงาน ให้บรรลุจุดมุ่งหมาย คือ การใช้กลวิธีการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ อย่างมีคุณภาพและทั่วถึง

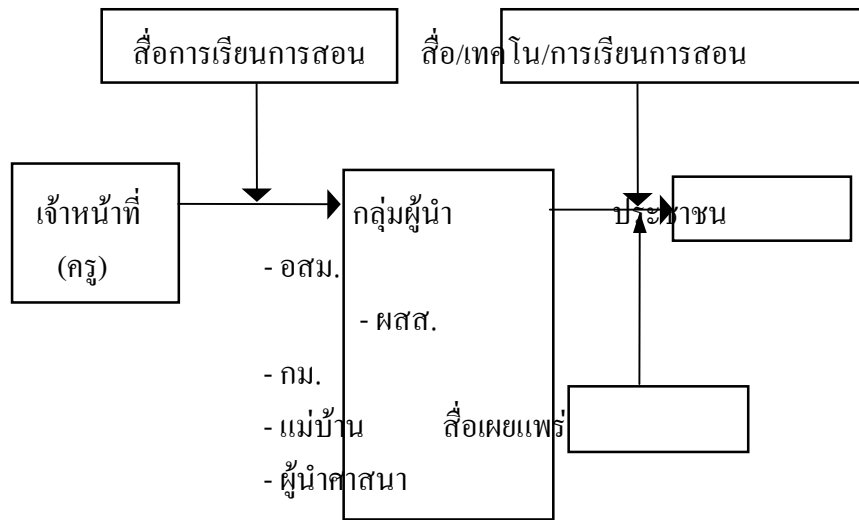
การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับประชาชน การ สุศึกษานั้นจะมีส่วนเข้าไปดำเนินการจัดกิจกรรมสุศึกษาต่าง ๆ เช่น กิจกรรมการฝึกอบรม การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การประชุมกลุ่ม ตลอดจนการจัดปัจจัยต่าง ๆ ให้กับกลุ่ม-เป้าหมายเพื่อปลูกฝัง สร้าง หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเป้าหมายไปในทิศทาง ที่พึงประสงค์หรือต้องการ ส่วนการประชาสัมพันธ์เป็นเรื่องสำคัญสำหรับการบริหารและ การบริการเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อหน่วยงาน ก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจระหว่าง ประชาชนกับหน่วยงาน ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเป็นธรรม จึงถือว่าการ สุศึกษาและประชาสัมพันธ์เป็นกลวิธีที่สำคัญวิธีหนึ่งในการพัฒนางานสาธารณสุข เพื่อบรรลุ สุขภาพดีถ้วนหน้าร่วมกัน (กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 2536: 80) ทั้งนี้ในการ ดำเนินงานดังกล่าวจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดก็ต้องอาศัยวิธีการ ช่องทางและสื่อ เป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ข้อมูลข่าวสารความรู้ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ไปยังกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว "สื่อ" จะทำให้ กลุ่มเป้าหมายมีความรู้สึว่าตนเองมีส่วนร่วม และสร้างประสบการณ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายหรือ กลุ่มผู้รับบริการสุศึกษานั้น ผู้รับจะได้มากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการจัดสื่อประเภท ต่างๆ อย่างเหมาะสมให้กับผู้รับ ในกระบวนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ต่างๆ โดยสอดคล้อง กับ กลวิธีทางสุศึกษานั้นเอง (กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 2536: 32) ในส่วนของกรรม ทางสุศึกษาที่คาดหวังไว้ แบ่งออกเป็นสองส่วน คือ การสุศึกษาในสถานบริการ ซึ่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์(รพศ.) โรงพยาบาลทั่วไป(รพท.) โรงพยาบาลชุมชน(รพช.)

สถานีนอนมัย (สอ.) และการศึกษานอกสถานบริการซึ่งได้แก่ หมู่บ้าน โรงเรียนและสื่อมวลชน กิจกรรมทั้งสองส่วนจะสามารถเข้าถึงประชาชนได้จะต้องมีการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีซึ่งเป็นการพัฒนาด้านวิชาการและการศึกษาวิจัย (กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 2531: 8)



แผนภูมิที่ 1 แสดงกิจกรรมสุศึกษา (จันงศ์ อิมสมบูรณ์ 2531: 8)

นับแต่แผนการสาธารณสุขฉบับที่ 4 เป็นต้นมา รัฐบาลใช้กลวิธีการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานของประเทศไทย เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปทั้งในชนบทและในเมือง มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งตนเองด้านสาธารณสุขได้มากขึ้น โดยอาศัยการพัฒนาที่รัฐบาลจะสนับสนุนความรู้ ทรัพยากรและเทคโนโลยี รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมที่พัฒนาศักยภาพชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การพัฒนากำลังคนในชุมชนในรูปของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ผู้สื่อข่าวสาธารณสุข (ผสส.) กรรมการหมู่บ้าน (กม.) เป็นต้น



ภาพที่ 1 ภาพใหม่ในการพัฒนางานสุขศึกษาในส่วนปลาย
(จํานงค์ อัมสมบูรณ์ 2531: 9)

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงบทบาทของเจ้าหน้าที่หรือครู จะสอนกลุ่มผู้นำโดยอาศัยสื่อ เพื่อหวังให้กลุ่มผู้นำถ่ายทอดต่อสู่ประชาชนโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีเช่นเดียวกัน (กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 2531: 9)

2. สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

จากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากผลการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีการขยายตัวและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในระยะแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 ที่ผ่านมามีทำให้สภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการอนามัยสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนเพิ่มขึ้นตามมาด้วย โดยเฉพาะการเกิดขึ้นของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษ อันได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหามลพิษทางน้ำ ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และปัญหาสารพิษ ซึ่งในอนาคตหากไม่มีการเร่งรัดดำเนินการแก้ไขแล้วปัญหาเหล่านี้ก็จะถึงขั้นวิกฤตและยากต่อการแก้ไขได้ นอกจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสภาวะสุขภาพก็เป็นที่ประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชน ที่มีสาเหตุเกี่ยวเนื่องกับสภาวะดังกล่าวก็ยังมีระดับความรุนแรงของปัญหาค่อนข้างสูงอยู่ อาทิเช่น ปัญหาการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง ปัญหาการป่วยด้วยโรคพยาธิ ปัญหาการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ เป็นต้น (กองแผนงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข 2536: 11-12)

ตารางที่ 1 แสดงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับสภาวะ
สุขาภิบาลในช่วงแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (2530-2534)

ปี	สภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม			สภาวะสุขาภิบาลอาหาร		
	มีน้ำสะอาด บริโภค (ความ- ครอบคลุม)	มีส้วมถูก สุขลักษณะ	มีการกำจัด ขยะมูลฝอย (ความ- ครอบคลุม)	มีร้านอาหาร ที่ได้มาตรฐาน (ความ- ครอบคลุม)	มีตลาดสด ที่ได้มาตรฐาน (ความ- ครอบคลุม)	มีโรงอาหาร ในโรงเรียน ที่ได้ มาตรฐาน (ความ- ครอบคลุม)
2530	7.33%	61.80%	59.06%	10.48%	8.9%	2.58%
2531	75.75%	67.92%	66.51%	17.61%	16.0%	5.91%
2532	78.25%	69.57%	67.94%	26.63%	22.5%	10.04%

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข สรุปภารกิจผลงานสำคัญและแนวทางการ
ดำเนินงาน ปี 2536 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
2535 หน้า 13

จากสภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว จึงเป็นปัญหาสำคัญที่จะ
ต้องเร่งแก้ไขและพัฒนาการสาธารณสุขกันอย่างจริงจัง เนื่องจากได้ส่งผลกระทบต่อประชากร
มีอัตราการป่วยและตายด้วยโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ สูง โดยเฉพาะในชนบท ซึ่งมีประชากรอาศัย
อยู่มากกว่าร้อยละ 80 ของประเทศที่ยังมีสภาพความเป็นอยู่ไม่ถูกสุขลักษณะ มีสภาวะด้าน
การสุขาภิบาลที่ไม่ดี เช่น ไม่มีส้วมใช้ ดื่มน้ำไม่สะอาด บริโภคอาหารที่สกปรกปนเปื้อนด้วย
เชื้อโรคและสารพิษ เป็นต้น จากสถิติปี 2528 พบว่าประชาชนทั่วประเทศเจ็บป่วยด้วย
โรคระบาดทางเดินอาหารในอัตรา 73.1 ต่อ 1,000 คน และจากผลการวิจัยของกระทรวง-
สาธารณสุข พบว่า ในจำนวนผู้ที่มาขอรับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลและสถานบริการ
สาธารณสุขของรัฐนั้น มีผู้ป่วยมากถึงร้อยละ 65 เป็นโรคที่รักษาง่าย หรือเป็นโรคที่สามารถ
ป้องกันได้ด้วยตนเอง (ประเวศ วะสี 2526: 169) ต่อมาอีก 5 ปี มีผู้วิจัยพบว่าผู้ที่มาขอ
รับการรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลและสถานสาธารณสุขของรัฐ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 70
(วิภา ไชยณรงค์ 2536: 5) สำหรับโรคที่สามารถป้องกันได้ที่สำคัญและพบในคนไทยทุก
ภาค ได้แก่ โรกระบบทางเดินอาหาร ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ไม่ได้ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งในแต่ละปีที่ผ่านมาประเทศไทยต้องสูญเสียเงินตราเพื่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเป็นจำนวนเงินไม่น้อยไม่ว่าจะเป็นการจัดสร้างอาคารสถานที่ อุปกรณ์ ตลอดจนค่าจ้างบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลถึงร้อยละ 5-8 ของรายได้ครอบครัว ซึ่งรายจ่ายดังกล่าวนี้บ่งชี้ว่าค่าครองชีพสูงเมื่อเทียบกับรายได้ของครอบครัวที่ยากจนซึ่งมีอยู่ค่อนข้างมาก (ยุทธนา สุขสมิต 2523: 47) นอกจากนี้ยังเป็นการบั่นทอนเศรษฐกิจของชาติ อีกด้วย ถ้าหากประชาชนที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่ก่อให้เกิดการผลิตต่าง ๆ เกิดการเจ็บป่วยขึ้น ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ เป็นเหตุให้กำลังการผลิตโดยส่วนรวมของชาติต้องลดน้อยลง

การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ นอกจากจะต้องแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันแล้ว ปัญหาอีกประการหนึ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน เนื่องจากภาคใต้ของประเทศไทยมีลักษณะองค์ประกอบที่แตกต่างไปจากภูมิภาคอื่นค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในภาคใต้ตอนล่าง เช่น ในเรื่องลักษณะทางด้านภูมิศาสตร์ ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น ประเด็นที่น่าสนใจอย่างยิ่ง โดยเฉพาะใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ อันได้แก่ จังหวัดสตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส มีชาวไทยมุสลิมอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก โดยพบว่า จังหวัดนราธิวาสมีประชากรนับถือศาสนาอิสลามมากที่สุดคือ ร้อยละ 78 รองลงมาจังหวัดปัตตานี ร้อยละ 73.2 จังหวัดสตูล ร้อยละ 66 และจังหวัดยะลาน้อยที่สุด ร้อยละ 63 (ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 9 2532:9) ชุมชนชาวไทยมุสลิมนี้มีลักษณะชุมชนที่เป็นเฉพาะตัวในเรื่องของภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะมีความสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตเป็นอย่างมาก จึงทำให้มีทัศนคติและพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์และแบบฉบับของตนเอง และจากประสบการณ์การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ที่ได้ปฏิบัติงานใน ภูมิภาคนี้มาเป็นเวลานาน มีแนวโน้มที่สรุปได้ว่า การดำเนินงานปรับปรุงการอนามัย สิ่งแวดล้อมในกลุ่มชุมชนชาวไทยมุสลิม มีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ อันเนื่องมาจากชุมชนมีลักษณะเฉพาะตัวดังกล่าว และปัญหาที่พบเสมอ ๆ ก็คือ ประชาชนส่วนใหญ่มักอ้างหลักบัญญัติทางด้านศาสนา บางประการที่ขัดต่อการดำเนินงานในทัศนะของชุมชน จึงทำให้มีกิจกรรมด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมต่ำในชุมชนที่มีชาวไทยมุสลิมสูง (กองสุขาภิบาล กรมอนามัย 2536: 255-256)

จากสภาพที่เป็นอยู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงต้องเร่งดำเนินการหาหนทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อให้ประชาชนในภาคใต้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัย การใช้สื่อต่างๆ ในการให้การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์อย่างถูกต้องเหมาะสมและจริงจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะปัญหาที่สำคัญในการพัฒนาประเทศคือ ปัญหาการพัฒนาประชากรทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ประชากรสำคัญประชาชนจะมีคุณภาพได้นั้นต้องมีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ตามที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ปี ค.ศ. 2000 หรือปี พ.ศ. 2543 เป็นปี

เป้าหมายที่จะให้ประชาชนทุกคนในโลกได้รับการพัฒนาให้มีสุขภาพอนามัยในระดับที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขดังคำขวัญที่ว่า "สุขภาพดีถ้วนหน้าเมื่อปี 2543" การที่จะให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นการให้การศึกษาแก่ประชาชนในเรื่องสุขภาพอนามัยและการป้องกันโรคเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการเป็นอันดับแรก ดังนั้นรัฐบาลจึงมีนโยบายรณรงค์ให้ประชาชนตื่นตัวโดยใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ได้ง่ายขึ้น แต่จากการใช้สื่อในการดำเนินงานในด้านนี้ พบว่า ผู้สอนหรือวิทยากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ค่อยมีการใช้สื่อในการเรียนการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์เท่าที่ควร อีกทั้งกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ ชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ยังคงเป็นปัญหาต่อการสื่อสารในการดำเนินงาน ยิ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างเช่นประเทศไทยซึ่งประชาชนส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาน้อย นับถือศาสนาที่แตกต่างกัน ประเพณีวัฒนธรรมก็แตกต่างกัน การสื่อสารโดยการใช้สื่อจึงเป็นงานที่ยากมาก สื่อที่ส่งออกไปอาจจะทำให้ผู้รับเข้าใจไขว้เขวหรือไม่เข้าใจ โดยเฉพาะเมื่อผู้รับต้องแปลความหมายของสื่อเป็นภาษาพื้นเมืองของตนเอง (กองสุขาภิบาล กรมอนามัย 2536: 554)

3. ปัญหาและสาเหตุของปัญหา

จากสภาพของการใช้สื่อในปัจจุบันเกิดจากปัญหาและสาเหตุในหลายประการ โดยเฉพาะปัญหาที่ผู้สอนหรือวิทยากรประสบในการจัดหา การใช้สื่อหรือวัสดุทัศนูปกรณ์ในการประกอบการเรียนการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ตามที่ต้องการ ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ ห้องเรียนหรือสถานที่ที่ทำการสอนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้ทัศนูปกรณ์ ผู้สอนไม่มีความถนัดหรือความรู้ในการใช้ทัศนูปกรณ์ที่ต้องการ ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนการใช้ทัศนูปกรณ์ ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การขาดสื่อที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัด ชายแดนภาคใต้ ซึ่งมีความแตกต่างกับชาวไทยพุทธทั้งในด้านความเป็นอยู่ ลัทธิความเชื่อถือ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ดังที่กล่าวในข้างต้น ในปี พ.ศ. 2530 จินตวดี พิทยเมธากุล และคณะ ได้ทำการศึกษาวิจัยการทดสอบสื่อโปสเตอร์เพื่อการเผยแพร่ความรู้ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชนโดยศึกษาเฉพาะกรณีประชาชน ในเขตรับผิดชอบของศูนย์สุขาภิบาลเขต 9 สงขลา จากผลการวิจัยประสิทธิภาพของสื่อโดยภาพรวมแล้วพบว่า โปสเตอร์ที่กองสุขาภิบาลผลิตขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพพอสมควรทั้งในแง่การดึงดูดความสนใจ ความเข้าใจ การยอมรับและการมีส่วนร่วม และได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในโปสเตอร์ ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาสำหรับประชาชนในเขตรับผิดชอบของ

ศูนย์สุขภาพเขต 9 สงขลา เพราะเป็นเขตที่มีชาวไทยมุสลิมซึ่งใช้ภาษาอารีเป็นภาษาพูดในชีวิตประจำวัน และมีชาวไทยมุสลิมที่ยังไม่เข้าใจภาษาไทยอยู่บ้าง ตามที่ได้ทำการเก็บตัวอย่างยังพบผู้ที่เขียนอ่านภาษาไทยไม่ได้ ยังต้องใช้ล่ามในการสัมภาษณ์ ดังนั้นความเข้าใจในโปสเตอร์ที่เป็นภาษาไทย ตลอดจนความลึกซึ้งในเรื่องภาษาของชนกลุ่มนี้จึงมีน้อย โดยผู้วิจัยได้ให้ความเห็นไว้ว่า น่าจะมีการผลิตโปสเตอร์ขึ้นเป็น 2 ภาษา คือ ผลิตทั้งโปสเตอร์ที่เป็นภาษาไทยและภาษาอารีในส่วนที่เป็นภาษาอารีจะทำให้ชาวไทยมุสลิมสามารถเข้าใจในเนื้อหาโปสเตอร์ได้เป็นอย่างดี อันจะนำมาซึ่งการปฏิบัติตามที่ถูกต้องตามคำแนะนำในโปสเตอร์ที่ผลิตหรืออาจจะทำให้เกิดความสนใจติดต่อสอบถามจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่อไป ซึ่งจะทำให้การใช้โปสเตอร์ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ อีกประการหนึ่งในการนำส่งโปสเตอร์ของกองสุขภาพ ซึ่งมีกรส่ง 2 ทาง คือ ส่งมายังศูนย์สุขภาพเขต เพื่อทำการเผยแพร่กับส่งไปยังจังหวัดต่างๆ จากการที่เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างไม่เคยเห็นโปสเตอร์ของกองสุขภาพเป็นส่วนใหญ่และเมื่อทำการพูดคุยกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตามสถานีอนามัยบางแห่งพบว่า ไม่ค่อยได้รับโปสเตอร์ของกองสุขภาพ มักจะได้รับของกองโภชนาการและกองอนามัยครอบครัวมากกว่า ซึ่งสาเหตุนี้อาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การเผยแพร่ข่าวสารด้านการสุขภาพถึงแคว้นไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย (อ้างอิงใน กองสุขภาพกรมอนามัย 2536: 558-560)

4. วิธีแก้ปัญหาในอดีต

การใช้สื่อในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ผู้สอนหรือวิทยากรจะใช้สื่อเท่าที่มีอยู่หรือจัดหาได้ การผลิตขึ้นเองภายในหน่วยงานก็ยังมีน้อย เนื่องจากขาดปัจจัยความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน ส่วนใหญ่ยังอาศัยสื่อที่ส่งมาจากส่วนกลาง คือกองสุขภาพ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เทปเสียง วิดีทัศน์ และอื่น ๆ ซึ่งยังมีอยู่ในจำนวนน้อย และยังขาดความหลากหลายทั้งในด้านความสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและกลุ่มเป้าหมาย จึงทำให้การใช้สื่อในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

5. แนวทางแก้ปัญหา

ดังนั้นเพื่อเป็นการแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น เพื่อให้มีระบบการบริการสื่อที่ดี จึงได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ขึ้นเพื่อเป็นรูปแบบ

แนวทางที่จะเป็นแหล่งในการให้บริการ จัดหา ผลิต ซ่อมแซมและจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ วัสดุอุปกรณ์ ควบคุมและบริหารงานในด้านสื่อการศึกษา เป็นศูนย์เก็บวัสดุอุปกรณ์การสอนเป็นหน่วยบริการในการประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และการปฏิบัติงานด้านสื่อการศึกษา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้เป็นสำคัญอันจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ โดยเฉพาะในการเรียนการสอน หรือสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จตาม เป้าหมายเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้าต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ใน 14 จังหวัด ภาคใต้
2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มตัวอย่าง ได้ทำการศึกษาเฉพาะสภาพ ปัญหาความต้องการทางด้านสื่อการศึกษา และแนวคิดเกี่ยวกับศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เท่านั้น
3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคใต้ หรือเคยปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคใต้ หรือเป็นผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ภาคใต้

นิยามศัพท์

แบบจำลอง หมายถึง รูปแบบแนวทาง และโครงสร้างตั้งเขปซึ่งเป็นระบบงาน กระบวนการ หรือแนวคิดไม่ใช่รูปแบบที่แท้จริง เพื่อช่วยให้เข้าใจสภาพที่แท้จริงของสิ่งนั้น

ศูนย์สื่อการศึกษา หมายถึง แหล่งกลางที่ให้บริการ ผลิต ซ่อมแซม และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ตลอดจน เป็นแหล่งวัสดุอุปกรณ์ภายนอก ที่ช่วยให้การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่าง

มีประสิทธิภาพ และเป็นศูนย์เก็บวัสดุอุปกรณ์การสอน เป็นหน่วยบริการในการประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และการปฏิบัติงานด้านสื่อการศึกษา

งานอนามัยสิ่งแวดล้อม หมายถึง งานสำคัญสายหนึ่งของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้เพื่อป้องกันโรคพิษภัยจากสิ่งแวดล้อม ความพิการและความสูญเสียในการประกอบอาชีพ ในการดำเนินงานมีการวางมาตรการในการควบคุมป้องกัน กำจัด บำบัดสถานะของสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาให้หมดไปหรือบรรเทาอยู่ในสถานะปลอดภัยแก่ชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชน

ผู้บริหาร หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่ในตำแหน่งผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ และหัวหน้าฝ่ายสุขภาพิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้

ผู้สอนหรือวิทยากร หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์และความชำนาญต่าง ๆ ไปยังกลุ่มบุคคลอื่น ๆ เป็นเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต และในฝ่ายสุขภาพิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่ผลิต ให้บริการเก็บรักษา สื่อการศึกษา และซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางการสอน การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง บุคลากรผู้ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และด้านการบริหาร ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบจำลองศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ที่จะเป็นแนวทางนำไปสู่การจัดตั้งหน่วยงานต่อไป
2. ได้แนวทางในการบริหารและการจัดให้บริการของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อสนองความต้องการทางด้านสื่อในภาคใต้
3. ทราบถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการทางด้านสื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตและฝ่ายสุขภาพิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาเรียบเรียงและเสนอรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้

1. ศูนย์สื่อการศึกษา
2. การพัฒนาระบบศูนย์สื่อการศึกษา
3. แนวนโยบายและเป้าหมายของกรมอนามัยต่อการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

ศูนย์สื่อการศึกษา

1. ความเป็นมาของศูนย์สื่อการศึกษา

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีมาช้านาน ตั้งแต่มนุษย์เริ่มใช้ภาษาใบ้หรือใช้สัญญาณมือเป็นภาษาสื่อความเข้าใจของกันและกัน ต่อมาได้เกิดเป็นภาษาเขียน ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปภาพขึ้นแทน จากหลักฐานการศึกษาของมนุษยชาติ ปรากฏว่ามนุษย์รู้จักใช้โสตทัศนวัสดุช่วยการถ่ายทอดแนวตามความคิด ให้ข้อสนเทศ เพื่อให้ผู้อ่านมีความรู้ ความเข้าใจ รู้จักสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยการใช้รูปภาพ ทำทาง ความรู้ลึกบนใบหน้า การเขียนแบบ การเล่นเกม การปั้นรูป และแกะสลัก ฯลฯ โซเครติส (Socrates, 463-399) ได้กล่าวถึงการศึกษาสมัยโบราณอันเกี่ยวข้องกับการนำโสตทัศนูปกรณ์มาใช้ ประกอบการศึกษาว่า ชาวกรีกใช้วัสดุรูปปั้น รูปแกะสลัก การแสดงละคร เพื่อประกอบ การสอน ชาวกรีกและโรมันโบราณจึงได้ชื่อว่าเป็นผู้ริเริ่มนำโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์มาใช้ใน การเรียนการสอน เป็นพวกแรก ต่อมานักปราชญ์ นักปรัชญาและนักการศึกษาทั้งหลายก็ได้มองเห็นความสำคัญของโสตทัศนวัสดุ และใช้โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ในการสอน อาทิเช่น พลาโต (Plato) นักปราชญ์ชาวกรีกแนะนำให้ใช้วัตถุประกอบคำพูด เพื่อช่วยให้ผู้ฟังเข้าใจได้

ดียิ่งขึ้น (อ้างถึงใน พินิจ แสงแก้ว 2530: 10) ในปี ค.ศ. 1516-1626 ฟรานซิส เบคอน (Francis Bacon) เป็นผู้ส่งเสริมลัทธิความจริง (Realism) ให้ผู้เรียนหัดคิดพิจารณาเหตุผลด้วยตัวเองให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังถือว่าความรู้ทั้งหลายย่อมมาจากการได้เห็นมาก ได้ฟังมาก และประสาทสัมผัสเป็นเครื่องทำให้เกิดการเรียนรู้ (อ้างถึงใน วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 21-22) ต่อมาในปี ค.ศ. 1952-1670 จอห์น อามอส คอมินิอุส (John Amos Cominius) ได้รับยกย่องเป็นบิดาแห่งวิชาโสตทัศนศึกษา (Father of Audio-Visual Education) ได้แต่งหนังสือ ออบิส พิคตัส (Obis Pictus) ซึ่งเป็นหนังสือเล่มแรกที่ประกอบด้วยรูปภาพ 150 รูป ได้กล่าวถึงหลักการศึกษาว่า "เมื่อต้องการให้ผู้เรียนรู้สิ่งใด ต้องสอนสิ่งนั้น และทำสิ่งนั้นมาให้ นักเรียนดู มิใช่สอนแต่เพียงเอ่ยชื่อหรือเพียงแต่เขียนสัญลักษณ์ให้เห็นเท่านั้น ต้องสอนให้มีผลในทางปฏิบัติในชีวิตประจำวันและให้เกิดประโยชน์ ต้องสอนอย่างตรงไปตรงมาอย่าให้สับสนในการสอน ครูต้องอธิบายหลักเกณฑ์ทั่วไปก่อน แล้วจึงหารายละเอียดและสอนให้ละเอียดสอนไปตามลำดับขั้น และสอนแต่ละครั้งควรสอนเพียงอย่างเดียว" (อ้างถึงใน พินิจ แสงแก้ว 2530: 10)

ต่อมาในปี ค.ศ. 1746-1827 เปสตาลอซซี (Johann Heinrich Pestalozzi) ได้สนับสนุนการสอน โดยใช้โสตทัศนศึกษาในการสอนวิชาภูมิศาสตร์ธรรมชาติศึกษา ภาษาคณิตศาสตร์ แทนที่จะพูดอธิบายอย่างเดียวเขาได้นำเอาของจริงไปให้ดู ใช้วิธีท่องเที่ยวศึกษา (Field Trip) ให้เด็กเอาดินเหนียวปั้นเป็นรูปหุ่นจำลอง ภูเขา แม่น้ำ บ้าน (อ้างถึงใน วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 23)

นับตั้งแต่ ค.ศ. 1645 เป็นต้นมา ฟร็อบเอล (Frobel, 1782-1852) นักประดิษฐ์ได้คิดเครื่องมือทางโสตทัศนศึกษาขึ้นมากมาย เช่น เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ ทั้งฉายภาพนิ่งที่โปร่งแสงและทึบแสง กล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายภาพยนตร์ ฟิล์ม เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องเล่นแผ่นเสียงและแผ่นเสียง เทปและเครื่องบันทึกเทป วิทยูและโทรทัศน์ เครื่องมือทั้งหลายเหล่านี้ในตอนแรก ๆ สร้างขึ้นก็เพื่อความมุ่งหมายทางการใช้ความสำราญและการค้า ต่อมาความนิยมมากขึ้น ผู้ที่ผลิตสิ่งเหล่านี้จึงได้มุ่งมาทางการศึกษาโดยตรง เช่น ผลิตสไลด์ฟิล์มสตริป และภาพยนตร์ตรงตามเนื้อหาในหลักสูตร (อ้างถึงใน พินิจ แสงแก้ว 2530: 10) ในปี ค.ศ. 1891 โทมัส อัลวา เอดิสัน (Thomas Alva Edison) ได้ประดิษฐ์กล้องถ่ายภาพ เรียกว่า คิเนกราฟ (Kinegraph) และเครื่องฉายภาพเรียกว่า คิเนสโคป (Kinescope) และได้เปิดรายการ พีพ โชว์ (Peep Show) ครั้งแรกในปี ค.ศ. 1894 ที่เมืองนิวยอร์ก (อ้างถึงใน อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 18) นอกจากนี้ หลุย ออคุส ลามิแยร์ (Louis Auguste Lamiere) ชาวฝรั่งเศสได้ประสบความสำเร็จด้วยการใช้เครื่องฉายภาพยนตร์ (Cinematograph) ฉายภาพไปปรากฏบนจอภาพเป็นครั้งแรก แล้วได้เผยแพร่ไปอังกฤษและอเมริกาและ ในปี ค.ศ. 1896 ภาพยนตร์จึงกลายเป็นธุรกิจบันเทิง โดยเปิดให้ประชาชน

ชมที่ก๊อตเทิน (Kosten) และโรงแสดงดนตรีไปแอลในเมืองนิวยอร์ก โดยเอกภาพยนตร์เรื่องสั้น ๆ ของเอคิสันไปฉายให้ดู (อ้างถึงใน อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 15)

เจมส์ คับบลิว บราวน์ และเคนท์ ดี นอเบิร์ก (James W. Brown and Kenneth D. Norberg) ได้กล่าวว่า มหาวิทยาลัยแห่งรัฐนิวยอร์กได้จัดตั้งองค์กรทัศนศึกษา(Organized Visual Education) ของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยขึ้นเป็นแห่งแรกในปี ค.ศ. 1891 และมีการจัดตั้งที่ทำการสอนทางทัศนศึกษาขึ้น ในมหาวิทยาลัยเท็กซัส ในปี ค.ศ. 1910-1914 จากนั้นมาหน่วยงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันก็ได้ถูกจัดตั้งขึ้นในมหาวิทยาลัยอีก 5 แห่ง เพิ่มขึ้นเป็น 23 แห่ง ในปี ค.ศ. 1940 และเป็น 36 แห่ง ในปี ค.ศ. 1948 (Brown and Norberg 1965: 304)

จากแนวความคิด หลักการ แนวปฏิบัติของนักการศึกษาที่กล่าวมาแล้วนั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อวิธีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา ประกอบกับผลิตผลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้พัฒนาขึ้น และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1645 เป็นต้นมา เมื่อนักการศึกษาได้เริ่มมองเห็นความสำคัญของโสตทัศนูปกรณ์เหล่านั้นที่มีต่อการศึกษา และได้นำมาใช้มากขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งได้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการดูแลเก็บรักษา ซ่อมบำรุง การบริการ การจัดหา และการผลิต จึงได้เกิดหน่วยงานใหม่ขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มาช่วยแก้ปัญหา ดังกล่าว คือ หน่วยงานโสตทัศนศึกษา

หน่วยงานโสตทัศนศึกษาที่ดำเนินการอย่างมีระบบแห่งแรก คือพิพิธภัณฑการศึกษาศึกษา (Educational Museum) ตั้งขึ้นที่เมือง เซนต์ หลุยส์ (St. Louis) ในสหรัฐอเมริกา ค.ศ. 1904 โดยมี เอ เมสเนอร์ (A. Meissner) เป็นผู้อำนวยการ และตั้งแต่นั้นมาการจัดตั้งหน่วยงานโสตทัศนศึกษาก็เริ่มแพร่หลายอย่างรวดเร็ว ในสถาบันการศึกษาระดับต่างๆ ตั้งแต่โรงเรียน มหาวิทยาลัย พิพิธภัณฑการศึกษาระดับรัฐและหน่วยงานการศึกษาแห่งชาติ (Erickson 1959: 13-14) ในปี ค.ศ. 1946-1954 สมาคมการศึกษาแห่งชาติสหรัฐอเมริกาได้ทำการสำรวจพบว่าสถาบันการศึกษาได้จัดตั้งหน่วยงานโสตทัศนศึกษาอย่างเป็นทางการ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.00 เป็นร้อยละ 27.00 และมีโรงเรียนมากกว่าร้อยละ 41.00 จากโรงเรียนทั้งหมด 1,310 แห่ง ได้จัดตั้งแผนกโสตทัศนศึกษาขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ (อ้างถึงใน สุพัตรา สกฤตกร 2520: 21) และในปี ค.ศ. 1964 ได้มีการจัดตั้งศูนย์วิจัยเพื่อการศึกษา (Education Research Center) ที่มหาวิทยาลัยมิชิแกนตะวันตก (Western Michigan University) เป็นศูนย์รวมของแหล่งวิชาการและงานสอน พร้อมทั้งเป็นศูนย์ประสานงานของคณะต่างๆ กับห้องสมุดและแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา (อ้างถึงใน อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 16)

พอล แอล เซทเลอร์ (Paul L. Saettler) กล่าวว่าไว้ว่า การริเริ่มงานโสตทัศนศึกษา ในสถาบันการศึกษาสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ อาทิเช่น จัดตั้งพิพิธภัณฑ์ ห้องสมุด ห้องสมุดสไลด์ ห้องสมุดภาพยนตร์ งานโสตทัศนศึกษาที่เข้ารูปเข้ารอยดังกล่าวจะเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่การจัดตั้งหน่วยงานโสตทัศนศึกษาที่สมบูรณ์แบบในบั้นปลาย ในขั้นแรก โสตทัศนวัสดุส่วนใหญ่เป็นรูปภาพสไลด์ ต่อมาคือ แผ่นเสียง วิทยุกระจายเสียง ฟิล์มสตริป และเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษามากขึ้น เป็นผลให้หน่วยงานโสตทัศนศึกษาต้องมีหน้าที่รับผิดชอบเพิ่มขึ้นอีกมาก ตำแหน่งของผู้บริหารโสตทัศนศึกษาจึงมีชื่อเรียกต่างๆ กัน เช่น ผู้ดูแลรักษา (Curator) ผู้อำนวยการ (Director) และผู้นิเทศก์ (Supervisor) เป็นต้น (Saettler 1955: 109) และคาร์ลตัน ดับบลิว เฮช อีริกสัน (Carlton W.H. Erickson) ก็ได้กล่าวว่า "ครุมีความต้องการความช่วยเหลือในการใช้ ทัศนวัสดุต่าง ๆ มาประกอบการสอน" จึงก่อให้เกิดหน่วยงานที่จัดดำเนินงานโสตทัศนวัสดุขึ้น เรียกว่า แผนกโสตทัศนศึกษา (Audio-Visual Department) มีหัวหน้าดำเนินงานเรียกว่า ผู้อำนวยการ (Erickson 1965: 8)

ปัจจุบันนี้ โสตทัศนศึกษา ได้เจริญขึ้นมากในสหรัฐอเมริกา ผู้ที่เป็นครูจะต้องเรียนวิชาโสตทัศนศึกษาอย่างน้อย 1 รายวิชา ในมหาวิทยาลัยได้จัดสอนถึงระดับปริญญาเอกและมีการจัดสอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย งานโสตทัศนศึกษานอกจากจะมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาทุกระดับแล้วยังมีความสำคัญต่องานด้านอื่นอีกไม่น้อย เช่น การประชาสัมพันธ์ การบริหาร การฝึกอบรม และการวางแผน

2. งานโสตทัศนศึกษาในประเทศไทย

งานโสตทัศนศึกษาในประเทศไทยเริ่มอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2483 ในกองการศึกษาผู้ใหญ่ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้การศึกษาแก่ผู้ใหญ่ และในปี พ.ศ. 2490 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ตั้งแผนกโสตทัศนศึกษาขึ้นเพื่อผลิตอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้ง ภาพยนตร์ เพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่อบรมประชาชนด้านสุขภาพอนามัย ในระยะต่อมาองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่าง ๆ ได้มองเห็นถึงความสำคัญของงานโสตทัศนศึกษามากขึ้นตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2497 วิทยาลัยวิชาการศึกษา ซึ่งปัจจุบันคือมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยอินเดีย นำ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยส่งผู้เชี่ยวชาญทางโสตทัศนศึกษามาให้ความช่วยเหลือและได้เปิดสอนวิชาโสตทัศนศึกษาขึ้นเป็นแห่งแรกในประเทศไทย และได้ตั้งแผนกโสตทัศนศึกษาขึ้นในคณะวิชาการศึกษาของวิทยาลัย สำหรับทำหน้าที่ฝึกสอนนิสิตให้มีความรู้ความสามารถในทางโสตทัศนศึกษา และได้เปิดบริการโสตทัศนอุปกรณ์แก่อาจารย์ของมหาวิทยาลัย นอกจากนั้นวิทยาลัยยังได้จัดอบรมโสตทัศนศึกษาให้แก่ครูของกรม กองต่าง ๆ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของ

ศูนย์พัฒนาการศึกษาภาคต่าง ๆ และในปีถัดมา (พ.ศ. 2498) วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพก็ได้จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้น ต่อจากนั้นในปี พ.ศ. 2500 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษาซึ่งต่อมาได้ขยายงานให้กว้างขวางออกไปยกฐานะเป็นแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา นอกจากนี้ยังจัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษากลางขึ้น เพื่อเป็น

ศูนย์บริการด้านโสตทัศนศึกษาให้แก่อาจารย์คณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเป็นแห่งแรกในประเทศไทย ในระยะเวลาใกล้เคียงกัน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดล ก็ได้จัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษาขึ้นเช่นกัน ซึ่งแต่ละแห่งมีความมุ่งหมายส่วนใหญ่เพื่อการบริการโสตทัศนวัสดุ ในการสอนแก่อาจารย์ในมหาวิทยาลัย (อ้างถึงใน พินิจ แสงแก้ว 2530: 14)

ในปี พ.ศ. 2501 กระทรวงศึกษาธิการ ได้เริ่มดำเนินการเกี่ยวกับวิทยุการศึกษา เพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนและประชาชนทั่วไป ต่อมาในปี พ.ศ. 2506 ก็ได้จัดตั้งศูนย์วัสดุการศึกษา (Educational Material Center) เพื่อจัดทำวัสดุอุปกรณ์การสอน รวบรวมและตีพิมพ์หนังสือแบบเรียนต่าง ๆ ตลอดจนตำราในการผลิตอุปกรณ์ และในปีต่อมาได้ก่อตั้งห้องฟ้ำจำลองขึ้นเพื่อส่งเสริมการศึกษาวิชาดาราศาสตร์และภูมิศาสตร์ ใน พ.ศ. 2515 ก็ได้จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาขึ้น เพื่อให้บริการด้านเทคโนโลยีแก่สถานศึกษาต่าง ๆ โดยได้จัดดำเนินการในด้านวิทยุศึกษา วิทยุโรงเรียน วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา วารสารและเอกสาร ตลอดจนงานผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ (อ้างถึงใน วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 26)

นอกจากนี้ได้มีการก่อตั้งหน่วยงานโสตทัศนศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ เพิ่มอยู่เสมอ เพื่อสนองตอบต่อสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งในด้านจำนวนผู้เรียน และการเผยแพร่ขยายของนวัตกรรมและเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การศึกษาในปัจจุบันจึงมีการนำสื่อและเทคนิควิธีการต่างๆมาช่วยในการเรียนการสอนให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะการเรียนการสอนจะดำเนินอยู่ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน โดยอาจจะเป็นไปในรูปของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษานอกระบบโรงเรียน และในการฝึกอบรม การประชุม สัมมนา การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ต่างๆ จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ ตลอดจนสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าว ทำให้วิธีการถ่ายทอดความรู้ต้องเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตามไปด้วยเพื่อให้การเรียนการสอนนั้น ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความหมายของศูนย์สื่อการศึกษา

นักการศึกษาและนักโสตทัศนศึกษาต่างประเทศได้ให้ความหมายของคำว่า "ศูนย์สื่อการศึกษา" ไว้หลายประการดังต่อไปนี้

เคนท์ซแมน ซารา สริกเลย์ (Krentzman Sara Srygiley) ได้กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษาเป็นแหล่งบริการที่เป็นส่วนกลางเกี่ยวกับวัสดุประกอบการสอน และการให้ข้อเสนอแนะ

เกี่ยวกับวัสดุและเครื่องมือ อุปกรณ์ ตลอดจนแหล่งต่าง ๆ ที่มีวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน เพื่อช่วยงานด้านการเรียนการสอน (อ้างถึงใน วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 26) และแคโรล เพอร์วิส (Carol Purvis) กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษา นอกจากจะเป็นศูนย์เก็บวัสดุและอุปกรณ์ ทาง การสอนแล้วยังเป็นหน่วยบริการในการประชุม อบรม และการฝึกปฏิบัติงาน โสต-ทัศนศึกษา และเป็นหน่วยให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา (Puris 1980: 32-33) นอกจากนี้ คาร์ลตัน ดับบลิว เฮช อิริคสัน (Carlton W.H. Erickson) ได้กล่าวถึงการวางโครงการหน่วยโสตทัศนศึกษาไว้ว่า การจัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษา ก็เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านการใช้โสตทัศนศึกษา ต้องรับผิดชอบในการตั้งคณะผู้ช่วยงานของ ศูนย์โสตทัศนศึกษา ประกอบด้วยผู้อำนวยการ (Erickson 1959: 13-14) เช่นเดียวกับ โรเบิร์ต อี. เดอ คีฟเฟอร์ (Robert E. De Kieffer) ได้กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษาเป็นสำนักงานใหญ่ ของผู้อำนวยการและคณะผู้ดำเนินการ เป็นแหล่งกลางที่เก็บรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างมี ระเบียบ เพื่อให้บริการแก่อาจารย์ผู้สอน ทำการแจกจ่าย ให้ยืม ตรวจสอบ ดูแลรักษา และซ่อมแซม จัดหาแท็บเล็ต ให้ความสะดวกแก่คณะกรรมการในการตรวจพิจารณาวัสดุอุปกรณ์ การสอนก่อนการสั่งซื้อ นอกจากนี้ศูนย์สื่อการศึกษาควรจะเป็นที่ซึ่งอาจารย์ ศึกษานิเทศก์และ ผู้บริหารต่าง ๆ มาร่วมปรึกษาหารือและรับบริการจากศูนย์ร่วมกัน (Kieffer 1965)

สำหรับนักการศึกษาภายในประเทศ ศาสตราจารย์สำเนา วรางกูร อดีตหัวหน้า แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของศูนย์สื่อการศึกษาว่า หมายถึง ศูนย์หรือหน่วยงานที่ให้บริการเป็นส่วนกลางเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการเรียน การสอนให้ข้อสนเทศเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ แหล่งที่มา ตลอดจนความเคลื่อนไหวต่าง ๆ เพื่อ ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น(อ้างถึงใน วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 27)

จากแนวความคิดของนักศึกษาดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า ศูนย์สื่อการ-ศึกษาหมายถึง แหล่งกลางในการให้บริการและข้อสนเทศเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการเรียน การสอน การฝึกอบรม หรือวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นสื่อของความรู้และเป็นศูนย์กลางในการ ผลิตเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้สอน ตลอดจนมีหน้าที่ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย หาแหล่งวัสดุอุปกรณ์จากภายนอก แนะนำผลงานทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ และเป็นศูนย์เก็บวัสดุอุปกรณ์การสอน เป็นหน่วยงานบริการในการประชุม ฝึกอบรมและการ ฝึกปฏิบัติงานด้านสื่อการศึกษา

4. หน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษา

ในการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรจะต้องมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อการดำเนินงานที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ นักการศึกษาได้กล่าวถึงหน้าที่ของศูนย์-สื่อการศึกษาไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ชาร์ล เอฟ ชุลเลอร์ (Charles F. Shuller) ได้กล่าวถึงกิจกรรมและการบริหาร อันเป็นหน้าที่โดยตรงของศูนย์โสตทัศนศึกษา สรุปได้ว่า ศูนย์โสตทัศนศึกษามีหน้าที่ในการประเมินค่าวัสดุอุปกรณ์ เพื่อเลือกซื้อแต่ชนิดที่มีประสิทธิภาพและตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะใช้ มีความทนทาน น้ำหนักเบา ซ่อมแซมง่ายเมื่อชำรุด และทันสมัย ผลิตภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์การสอน ตามความต้องการของผู้สอนในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาซื้อได้หรือผลิตวัสดุเองที่ถูกกว่าซื้อและมีคุณภาพใกล้เคียง จัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับแจกจ่ายและให้ยืม จัดทำแค็ตทาล็อกวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมทั้งให้คำปรึกษาหารือและแนะนำแก่ผู้ใช้ในการเลือกยืม จัดระบบการยืมและจองวัสดุอุปกรณ์ให้มีความสะดวกรวดเร็ว ตรวจสอบตราวัสดุและเครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ควรทำการตรวจสอบสภาพเครื่องมือภายหลังการใช้ทุกครั้ง ตลอดจนทำความสะอาดและซ่อมแซมถ้ามีสิ่งบกพร่องเกิดขึ้น ให้ออกสนเทศต่าง ๆ เกี่ยวกับ วัสดุการศึกษา เช่น การพิมพ์เอกสารเผยแพร่บริการต่าง ๆ ตลอดจนการอบรม บรรยาย แนะนำอุปกรณ์การสอนใหม่ ๆ เป็นครั้งคราวและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนโดยร่วมมือกับหน่วยราชการ องค์กรสาธารณะ สมาคม หรือสถาบันทางสังคมอื่น ๆ ในการให้ยืมอุปกรณ์ หรือในการจัดการฝึกอบรม ให้คำแนะนำปรึกษาหารือกับสถานีวิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ในการจัดรายการหรือข่าวสาร วิทยุการต่าง ๆ (Shuller 1954: 37-42) นอกจากนี้ เฟรด ฮาร์เคลโรด และวิลเลียม อัลเลน (Fred Harclerod and William Allen) ซึ่งเป็นกรรมการอยู่ในคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์โสตทัศนศึกษาแห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนียได้ให้แนวคิดในการจัดระเบียบและดำเนินการหน่วยงานโสตทัศนศึกษา สรุปได้ว่า หน่วยงานโสตทัศนศึกษาต้องระบุหน้าที่หลักไว้อย่างชัดเจน และหน้าที่นั้นต้องส่งเสริมหลักสูตร อาคารสถานที่ของหน่วยงาน โสตทัศนศึกษาต้องมีเนื้อที่สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานรับ-จ่าย งานกราฟิก และซ่อมบำรุงเครื่องมือ ในด้านบุคลากรควรประกอบด้วยผู้รับประกาศนียบัตร หรือปริญญาบัตรทางโสตทัศนศึกษาและทางสายวิชาอื่นๆ การดำเนินงานด้านเทคนิค เช่น การเลือกซื้อ การจัดแบ่งหมวดหมู่ การเก็บรักษา การบริการนำส่ง และรับกลับ และควรตั้งงบประมาณในการใช้จ่ายในแต่ละปีไว้อย่างรัดกุม ควรพิจารณาระบบการบริหารงานว่าเป็นแบบการกระจายอำนาจหรือการรวมอำนาจ ควรมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงาน โสตทัศนศึกษาและผู้ให้บริการ (Harclerod and Allen 1951: 16-20)

อิงพร ไชยสิทธิ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับวิทยาลัยพาณิชยการบางนา ได้กล่าวถึงหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

ศูนย์สื่อการศึกษา เป็นหน่วยงานซึ่งมีหน้าที่บริการวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การฝึกอบรม หรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมและบริการที่สำคัญของศูนย์สื่อการศึกษาโดยทั่วไป ได้แก่ ให้บริการยืม-รับคืน สื่อการศึกษา ตรวจสอบสื่อการศึกษาต่าง ๆ ที่ผู้ใช้นำมาส่งคืน ดูแล บำรุง รักษา สื่อการศึกษาในความรับผิดชอบ ให้บริการแนะนำ ให้คำปรึกษาและประชาสัมพันธ์ ให้บริการผลิตสื่อการสอนบางอย่าง จัดที่เก็บรักษาสื่อ

การศึกษาไว้อย่างเหมาะสม จัดทำแคล์ททะลือกจำแนกสื่อการศึกษาเพื่อสะดวกแก่การให้บริการ ต้องรู้จักเลือกซื้อสื่อการศึกษาที่มีคุณภาพสูงและเหมาะสมกับงานที่จะใช้ จัดอบรมผู้สอนหรือผู้บรรยายให้รู้จักนำสื่อการศึกษาไปประกอบการสอนหรือการบรรยาย สํารวจและประเมินค่าสื่อการศึกษาที่มีอยู่แล้วกับที่จัดหามาใหม่ ทำการศึกษา ค้นคว้า วิจัยเกี่ยวกับสื่อการศึกษา และจัดให้มีการติดตามและประเมินผลงานของศูนย์สื่อการศึกษาที่ได้ดำเนินการเป็นระยะ ๆ ไป (อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 20-21)

งานในหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาอาจแบ่งเป็นหมวดหมู่ได้เป็นหน้าที่ในด้านบริหาร และหน้าที่ในด้านบริการและกิจกรรม ดังนี้

4.1 หน้าที่ด้านบริหาร ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๆ 4 ประการคือ (1) บุคลากร (2) วัสดุทัศนูปกรณ์ที่สำคัญของศูนย์สื่อการศึกษา (3) สถานที่สำหรับดำเนินงานศูนย์สื่อการศึกษา (4) งบประมาณ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษา เมื่อมีการจัดหน่วยงานหรือองค์กร ก็จำเป็นจะต้องมีบุคลากรหรือคนบรรจุเข้าไปในหน่วยงานย่อยเพื่อทำหน้าที่ต่างๆ จัดระบบงานในแต่ละหน่วยให้สามารถปรับปรุงการศึกษา การเรียนการสอนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวนบุคลากรจะมีจำนวนมากขึ้นอยู่กับปริมาณงานของหน่วยงาน แต่ทั้งนี้ต้องจัดบุคลากรให้เข้ากับงานอย่างเหมาะสม การศึกษาเกี่ยวกับบุคลากรที่จะทำงานด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาในประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยทั่วไปนั้นพิจารณา 3 ลักษณะ คือ (1) ลักษณะของภารกิจเฉพาะที่ต้องปฏิบัติในแต่ละระดับหรือแต่ละแบบของการจัดการศึกษา เช่น งานที่ต้องทำในระดับโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย กรม กระทรวง ฯลฯ เป็นต้น (2) วิเคราะห์ลักษณะธรรมชาติพื้นฐานของงานด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา (3) แยกบุคลากรออกเป็นระดับต่าง ๆ ตามลักษณะงานและวุฒิ (Brown and others 1972: 17)

นักการศึกษาได้กล่าวถึงบุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

สโตนและมาร์ติน (Stone and Martin) แห่งมหาวิทยาลัยพิตสเบิร์ก ได้แยกแยะบุคลากรที่ทำหน้าที่ในงานด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ดังนี้คือ ทำหน้าที่บริหารสื่อ เป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับสื่อในการพัฒนาหลักสูตร ให้การศึกษอบรม (สอน) ด้านสื่อ วิจัยและพัฒนาสื่อ การผลิตรายการโทรทัศน์ การผลิตวัสดุทัศนศึกษา แจกจ่ายให้ยืมและผลิตสื่อ ให้บริการวัสดุพิมพ์ บริการคอมพิวเตอร์ บริการเครื่องเสียงและเทป-โทรทัศน์ เป็นครูสอนทางโทรทัศน์ เป็นครูในห้องเรียน ทำหน้าที่ผลิตและบริการการใช้สื่อ และเป็นเสมียนพนักงาน ผู้ช่วยด้านเทคนิคในการใช้สื่อ (อ้างถึงใน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ 2526: 41)

นอกจากนี้ เฟรด ฮาร์เคลโรด และวิลเลียม อัลเลน (Fred Harclerod and William

Allen) ได้แบ่งบุคลากรของหน่วยโสตทัศนศึกษา นอกจากผู้บริหารออกเป็น 2 ระดับ คือ

19

เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมทางโสตทัศนศึกษาระดับประกาศนียบัตรและเจ้าหน้าที่ระดับต่ำกว่าประกาศนียบัตรที่ไม่ผ่านการอบรม พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ไว้ดังนี้คือ เจ้าหน้าที่ระดับประกาศนียบัตร จะทำหน้าที่ตรวจเลือกวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ วางแผนและนิเทศเกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์การสอน บริการให้คำปรึกษาแก่ครู ครูใหญ่ ผู้ตรวจการ ผู้ประสานงาน ระหว่างสถาบัน สถาปนิก และหน่วยงานอื่น ๆ ในด้านโสตทัศนศึกษา จัดการอบรม ศึกษาวิจัย และประชาสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่ระดับต่ำกว่าประกาศนียบัตร จะทำหน้าที่ในการใช้เครื่องกลไก และการใช้ฝีมือในการผลิต ด้านธุรการและพิมพ์ดีด การรับและส่งของ การจัดและเก็บของ การบริการวัสดุอุปกรณ์ ดูแลรักษาเครื่องมือ (Fred and Allen 1951: 16-20)

บุคลากรในงานบริการสื่อการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษามีหลายระดับนับตั้งแต่ผู้บริหารหน่วยงานหรือโครงการลงมาจนถึงผู้เชี่ยวชาญสื่อ พนักงานเทคนิค เสมียน พนักงานและคนงานตามลำดับ ซึ่งแต่ละฝ่ายจะทำงานประสานกันภายใต้การอำนวยการของผู้บริหารหน่วยงาน นักการศึกษาได้กล่าวถึง คุณสมบัติและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารหน่วยงานหรือหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาไว้ดังนี้

เอดการ์ เดล (Edgar Dale) ได้กล่าวถึงงานด้านบริหารของหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาไว้ดังนี้ คือ ศึกษาถึงการขยายตัวของงานบริหาร โดยวิเคราะห์ความต้องการต่าง ๆ ของผู้ใช้และประเมินผล ทำรายงานคาดการณ์ต่าง ๆ เสนอต่อหัวหน้างานที่สูงขึ้นไป จัดทำคู่มือการนิเทศก์ แยกทักษะสื่อและวิธีการใช้โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ กับบทเรียน จัดวางกฎระเบียบในการ ยืม-คืน แจกจ่ายหมุนเวียนโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ จัดเตรียมการจัดนิทรรศการ เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งโสตทัศนูปกรณ์ในชุมชนกับศูนย์สื่อการศึกษา เช่น พิพิธภัณฑ์ ห้องแสดงงานทางศิลป์ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น และเสนอข่าวสารใหม่ ๆ แก่คณาจารย์ เช่น วัสดุใหม่ ๆ เครื่องมือใหม่ ๆ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในวงการการศึกษา (Dale 1946: 485-486) นอกจากนี้ ฟรานซิส เอ็น โนเอล (Francis N. Noel) ได้กล่าวถึงความรับผิดชอบและการดำเนินงานของหัวหน้าและผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ไว้ดังนี้ คือ ทำการประเมินผล เลือกเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา ให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา บริการให้คำปรึกษา แนะนำแก่ครู อาจารย์ใหญ่ ศึกษานิเทศก์ ครูโสตทัศนศึกษา สถาปนิก และอื่น ๆ ในเรื่องกิจกรรมและปัญหาของงานโสตทัศนศึกษา ดำเนินการฝึกอบรมบุคลากรในโรงเรียน ทดลอง ค้นคว้า วิจัย เพื่อประเมินผลการใช้วัสดุโสตทัศนศึกษาและความต้องการในการผลิตวัสดุโสตทัศนศึกษาในอนาคต ผลิตวัสดุ-

โสตทัศนศึกษา เพื่อสนองความต้องการของหลักสูตรพิเศษ และแปลความหมายของ โสตทัศนศึกษาในหลักสูตรของโรงเรียน ให้บุคลากรในโรงเรียนและบุคลากรภายนอกเข้าใจ (Noel 1949: 194)

20

สมาชิกรัฐสภาโสตทัศนศึกษา แห่งรัฐโอเรกอน (Oregon Audio - Visual Association) ได้วิเคราะห์หน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาไว้ 4 ประการ คือ (1) งานด้านบริหาร (Administration) คือการรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดไว้ในศูนย์ฯ เพื่อให้บริการแก่คณะต่าง ๆ ควบคุมการบริหาร การดำเนินการ การเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ ใหม่ ๆ ตลอดจนรายงานและเก็บสถิติการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาของอาจารย์และ นักศึกษา (2) งานด้านประจําอบรม (Supervision) คือ ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสต- ทัศนศึกษาของคณะต่าง ๆ ให้การอบรมแก่คณาจารย์ในการผลิตเครื่องช่วยสอนและความรู้ แหล่งวิทยากรในชุมชนเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน (3) งานด้านให้คำ ปรึกษาหารือ (Advisory) ได้แก่เป็นที่ปรึกษาของผู้บริหารในด้านการออกแบบอาคารใหม่ งาน ร่างหลักสูตร และการเลือกใช้โสตทัศนอุปกรณ์ (4) งานด้านเทคนิค (Technical) ได้แก่การ บำรุงรักษา ซ่อมแซม ผลิตหรือแนะนำการผลิตวัสดุโสตทัศนศึกษา ตลอดจนฝึกครูและนัก เรียนในการใช้เครื่องมือโสตทัศนศึกษา (Oregon Audio - Visual Association 1952: 2-3)

อิงพร ไชยสิทธิ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการ-ศึกษา สำหรับวิทยาลัยพณิชยการบางนา ได้กล่าวถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้าศูนย์สื่อการ ศึกษาหรือผู้อำนวยการศูนย์สื่อการศึกษา มีดังนี้คือ เป็นผู้จัดและบริหารงานตลอดจนควบคุม บุคลากรทุกฝ่าย วางโครงการระยะยาวเกี่ยวกับการจัดหาเครื่องมือ วัสดุโสตทัศนอุปกรณ์ให้แก่ ศูนย์ฯ เพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน วางมาตรการในการใช้เครื่องมือและ วัสดุเหล่านั้น ควบคุมการปฏิบัติงานด้านการผลิต การยืม และรับคืนโสตทัศนอุปกรณ์ ดำเนิน การอบรมครู อาจารย์ ที่ปฏิบัติงานในศูนย์ฯ จัดอบรมและเป็นที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ ผู้สอนและผู้สนใจให้มีทักษะในการใช้วัสดุอุปกรณ์ เตรียมการประชุมปรึกษาเกี่ยวกับโสต ทัศนศึกษาร่วมกับศึกษานิเทศก์ อาจารย์ใหญ่ และคณะกรรมการต่าง ๆ จัดทำงบประมาณ จัด หาเงินทุน เป็นผู้จัดเตรียมหนังสือ คู่มือ แค็ตตาล็อก ตลอดจน คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการ ใช้โสตทัศนอุปกรณ์แบบต่างๆจัดสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร วางมาตรการหรือกรรม วิธิการเลือกซื้อโสตทัศนอุปกรณ์ จัดหาบุคลากร กำหนดเนื้อที่ที่จัดภายในศูนย์ฯ จัดให้มีการ แสดงนิทรรศการและการทดลองเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ เป็นผู้รายงานต่อ

ผู้บังคับบัญชาตามกำหนดเวลา และจัดให้มีการประชาสัมพันธ์งาน โสตทัศนศึกษาของวิทยาลัย
แก่ครู อาจารย์ นักเรียนและนักศึกษา (อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 23)

หน้าที่และความรับผิดชอบของหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เป็น
หน้าที่ทั่ว ๆ ไป แต่อาจมีความหมายกว้างไกลออกไปหรือน้อยลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาด และ
ระบบของสถานศึกษาหรือหน่วยงานนั้น ๆ ถ้าหากมีโปรแกรมทางวิทยุ โทรทัศน์ รวมทั้ง

สตูดิโอและการผลิตรายการ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีเพิ่มขึ้น และแผนกต่าง ๆ ก็มีเพิ่มขึ้นด้วย
และนอกจากหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาแล้ว ยังประกอบด้วยบุคลากรอื่น ๆ ในระดับรองลงไป
อีกเพื่อปฏิบัติงาน โดยร่วมรับผิดชอบงานในส่วนต่าง ๆ ประสานกันอย่างเป็นระบบ ดังเช่น
งานวิจัยของ วนิดา สุวรรณเพ็ญ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา
สำหรับวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ได้กล่าวถึงคุณสมบัติและหน้าที่ความรับผิดชอบของ
บุคลากร ไว้ดังนี้ (1) หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง ได้รับ
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าทางการศึกษาสาขาโสตทัศนศึกษาหรือทางอื่นที่เกี่ยวข้องและมีประส
บการณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า 2 ปี มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติ
งานในฐานะหัวหน้าแผนก ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบและคุณภาพงานสูงมาก รับผิดชอบ
งานทั้งหมดของแผนก โดยควบคุมงานต่าง ๆ ในแผนก วิเคราะห์และแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้
วัสดุอุปกรณ์การสอนร่วมกับอาจารย์ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ระดับรองหรือป
กครองผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา
คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางการศึกษา สาขา
โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีทางการศึกษา สื่อสารมวลชน วารสารศาสตร์ ศิลปศึกษา หรือทาง
อื่นที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ด้านโสตทัศนศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีหน้าที่ความ
รับผิดชอบ ปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยหัวหน้าแผนก ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบและคุณภาพ
งานสูง รับผิดชอบงานโสตทัศนอุปกรณ์ โดยปฏิบัติงานโสตทัศนอุปกรณ์หรือควบคุมตรวจสอบ
การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หรือผู้ปกครองผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาจำนวนหนึ่งและปฏิบัติหน้าที่
อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย (3) ประจำแผนก (ช่างเทคนิค ซ่อมบำรุง) คุณสมบัติเฉพาะสำหรับ
ตำแหน่ง ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ ทางช่างไฟฟ้า วิทยุ อิเล็ก
ทรอนิกส์หรือทางอื่นที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ความรับผิดชอบปฏิบัติงานขั้นต้นที่ค่อนข้างยาก
เกี่ยวกับงานช่างเทคนิค ตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น สร้าง ซ่อม ประกอบ คัดแปลง ติดตั้งและ
บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับโลหะและไฟฟ้า ควบคุมการทำงานของเครื่องมือเครื่อง
ใช้และแก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้น รวบรวมข้อมูลและจัดทำประวัติการซ่อมสร้าง ช่วยคำนวณ

รายการและประมาณราคาในการดำเนินงานดังกล่าว และปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย (4) ประจำแผนก (เจ้าหน้าที่ผลิตวัสดุกราฟิก) คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง ได้รับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าได้ไม่ต่ำกว่านี้ ทางจิตรกรรม วิจิตรศิลป์ ศิลปะ ประยุกต์ ศิลปกรรม สถาปัตยกรรม หรือทางอื่นที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์โดยปฏิบัติหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เกี่ยวกับการจัดทำแผนภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ และภาพโฆษณา ตลอดจนทำหน้าที่จัดการเกี่ยวกับงานเขียนภาพประกอบและงานกราฟิกทุกชนิด และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย (5) เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งได้รับ

ประกาศนียบัตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางช่างวิทยุ ช่างไฟฟ้า ช่างภาพ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิศวศิลป์ ศิลปประยุกต์ หรือทางอื่นที่ กพ. กำหนดว่า ใช้เป็นคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งนี้ได้ มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานขั้นต้นเกี่ยวกับงานโสตทัศนศึกษาที่ไม่ยากภายใต้การกำกับตรวจสอบโดยใกล้ชิดหรือตามคำสั่ง หรือตามแนวทางปฏิบัติที่มีอย่างแน่ชัดหรือละเอียดถี่ถ้วนและปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย (6) เจ้าหน้าที่ธุรการและเสมียนพิมพ์ดีด คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง ได้รับประกาศนียบัตรทางวิชาชีพ พิมพ์ดีดหรือเลขานุการ สามารถพิมพ์ดีดได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว อย่างน้อย 50 คำ ต่อนาที มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ทำหน้าที่ติดต่อ ร่างพิมพ์หนังสือโต้ตอบ และรายงาน ลงทะเบียนพัสดุครุภัณฑ์ ตลอดจนพิมพ์แก้ไขทะลือกโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย (7) คนงาน คุณสมบัติ มีความรู้อย่างน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และมีความประพฤติดี ภายใน และภายนอกศูนย์สื่อการศึกษา (วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2533: 86-88)

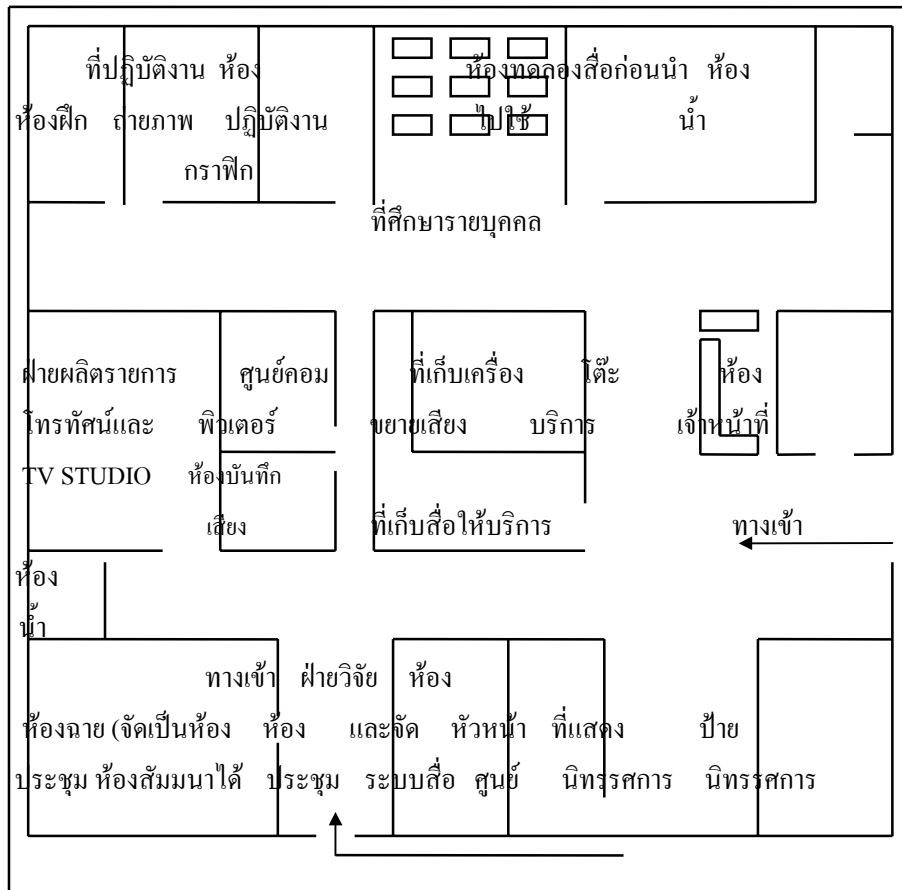
4.1.2 โสตทัศนูปกรณ์ที่สำคัญของศูนย์สื่อการศึกษา การจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาจำเป็นต้องมีโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการบริการซึ่งนับว่า เป็นงานหลักที่สำคัญของศูนย์ การจัดหาโสตทัศนูปกรณ์เหล่านี้อาจทำได้หลายวิธี ดังเช่น โดยการจัดซื้อ โดยการผลิตขึ้นเอง ซึ่งอาจจะผลิตโดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ทั้งจากวัสดุในท้องถิ่นที่หาได้และวัสดุที่จำเป็นต้องซื้อประกอบกัน โดยการติดต่อขอหรือขอยืมจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือแหล่งที่มี โดยการรับบริจาคทั่วไป

ศาสตราจารย์สำเภา วรวงูร ได้แบ่งวัสดุและเครื่องมือของศูนย์สื่อการศึกษาไว้ ดังนี้คือ (1) วัสดุและเครื่องมือทั่วไป ได้แก่ วัสดุสิ้นเปลืองและครุภัณฑ์ต่างๆ ไปในสำนักงาน เช่น กระดาษ หมึก ดินสอ บัตร โตะ แก้วทำงานต่าง ๆ สิ่งของเครื่องมือสำหรับทำแก้ไขทะลือก การส่งจองวัสดุและอุปกรณ์ (คล้ายกับของห้องสมุด) ตู้ ชั้น หีบ และอื่น ๆ สำหรับเก็บวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ สิ่งของ เครื่องมือสำหรับการตรวจ การบำรุงรักษา การซ่อมแซม และทำความสะอาดวัสดุและเครื่องอุปกรณ์ต่าง ๆ (2) วัสดุและเครื่องมือสำหรับผลิตวัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เครื่องมือสำหรับการผลิต (3) วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาสำหรับบริการ ได้แก่ วัสดุ และเครื่องมือที่เป็นอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ ที่ศูนย์ฯมีอยู่แล้ว ที่จัดหาหรือผลิตขึ้นมาใหม่ เช่น แผนภูมิ หุ่นจำลอง फिल्मสตริป สไลด์ เทป ภาพยนตร์ เครื่องฉายต่าง ๆ ฯลฯ (สำเภา วรวงูร 2512: 5)

นอกจากนี้นักการศึกษายังได้แบ่งประเภทของโสตทัศนูปกรณ์ที่จะมีในศูนย์สื่อการศึกษาแตกต่างกันออกไป ดังเช่น โรเบิร์ต อี เคอ คีฟเฟอร์ (Robert E. De Kieffer) ได้แบ่งโสตทัศนูปกรณ์ออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ (1) วัสดุที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย (Non-Projected Materials) ได้แก่ รูปภาพ ของจริง ของตัวอย่าง หุ่นจำลอง แผ่นที่ ลูกโลก ป้ายแสดง กระดานดำ ป้ายนิเทศ และเครื่องมืออื่น ๆ ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การฝึกงานนอกสถานที่ การเล่นเกม การแสดงนิทรรศการ การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา (2) วัสดุที่ต้องใช้กับเครื่องฉาย (Projected Materials) ได้แก่ สไลด์ फिल्मสตริป แผ่นโปร่งใส फिल्मรูป फिल्मภาพยนตร์ (3) วัสดุและเครื่องมือที่ใช้ฟังเสียง (Audio Material and Equipment) ได้แก่ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องเล่นเทป วิทยุ เครื่องขยายเสียง เป็นต้น (Kieffer 1965: 117)

4.1.3 สถานที่สำหรับดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษา ที่ตั้งและพื้นที่ของศูนย์สื่อการศึกษา ควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สามารถให้ความสะดวกในการติดต่อ ขอใช้บริการได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง ศูนย์สื่อการศึกษาจะประกอบไปด้วยเครื่องสื่อสารทางการสอนทุกชนิดที่สามารถจะสอนได้ทั้งในกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็ก พร้อมทั้งมีสื่ออย่างเพียงพอสำหรับให้บริการ ดังนั้นศูนย์ฯนี้จะต้องมีขนาดใหญ่พอสมควร ลักษณะของอาคารเป็นเรื่องที่ทุกฝ่ายต้องพิจารณาร่วมกันอย่างรอบคอบ ทั้งฝ่ายผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการและสถาปนิกผู้ออกแบบก่อสร้าง มีการควบคุมด้านแสงเสียง อุณหภูมิความชื้น และความคล่องตัวในอนาคต เกี่ยวกับลักษณะอาคารของศูนย์สื่อศึกษานั้น วนิดา จึงประสิทธิ์ ได้กล่าวไว้ในตำราการบริหารและบริการงานโสตทัศนศึกษา ดังนี้คือ เป็นอาคารที่ต่อเติมหรือดัดแปลงจากอาคารเดิม มักเป็นศูนย์บริการที่อยู่อาคารเดียวกับการทำงานอื่นๆ และส่วนใหญ่เป็นศูนย์บริการขนาดเล็ก หรือเป็นศูนย์บริการเอกเทศที่แยกจากอาคารอื่น ซึ่งยังแยกออกเป็นอีก 2 ลักษณะ คือ ศูนย์บริการเอกเทศอาคารเดี่ยว เช่น สถาบันวิทยบริการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น และศูนย์บริการเอกเทศที่เป็นกลุ่มของอาคาร เช่น สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช เป็นต้น ในส่วนของการเลือกอาคารสถานที่ที่เหมาะสมของศูนย์สื่อการศึกษา ควรยึดหลักดังต่อไปนี้คือ เลือกสถานที่ที่เป็นใจกลางหรือศูนย์กลางของสถานศึกษานั้น ๆ เพื่อความสะดวกในการบริการ อาคารที่เหมาะสมแก่การเป็นศูนย์สื่อการศึกษาในการให้บริการ โดยเฉพาะศูนย์บริการเอกเทศ ถ้าเป็นไปได้ไม่ควรมีบันไดทางขึ้นที่ลาดชัน ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ไปใช้ในอาคารอื่น เลือกสถานที่ที่สามารถขยายได้ต่อไปในอนาคต ดังนั้นในการวางแผนการดำเนินงานของศูนย์บริการควรคิดเป็นโครงการระยะยาวในอนาคตไว้ด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับการเลือกอาคารสถานที่ในการเลือกสถานที่ควรเลือกสถานที่ที่มีเสียงรบกวนน้อย แต่ถ้าหลีกเลี่ยง

ไม่ได้ก็อาจจะลดเสียงรบกวนให้น้อยลง โดยการเพิ่มความหนาของผนังห้องหรือวัสดุเก็บเสียงเข้าไปที่ผิวผนังห้อง ไม่ควรอยู่ใกล้ตึกหรืออาคารอื่นที่สูงกว่า เพราะจะบังทิศทางลม แต่ถ้าเป็นอาคารติดเครื่องปรับอากาศก็ไม่มีปัญหา (วนิดา จึงประสิทธิ์ 2536: 114)



ภาพที่ 2 แผนผังศูนย์บริการสื่อการสอนประเภทโทรทัศน์บูรณาการ (วนิดา จึงประสิทธิ์ 2535: 151)

สำหรับในส่วน of สถานที่ซึ่งใช้เพื่อปฏิบัติงานโทรทัศน์ศึกษานั้น ควรจะมีการจัดแบ่งตามประเภทของงานอย่างเหมาะสม ศาสตราจารย์สำเภา วรวงศ์ ได้กล่าวถึงสถานที่สำหรับปฏิบัติงานโทรทัศน์ศึกษาว่าควรจะมี 3 ห้อง ถ้าไม่สามารถจัดแยกเป็น 3 ห้องได้ ก็ควรจัดเป็นห้องผสม ห้องทั้ง 3 คือ (1) ห้องอุปกรณ์ เป็นห้องสำหรับเก็บรักษา การหมุนเวียนให้ยืมโทรทัศน์อุปกรณ์ต่างๆ มีที่เก็บ มีเจ้าหน้าที่ดูแลและให้บริการในการให้ยืมและรับคืน อาจอยู่รวมกับห้องสมุด ใช้เจ้าหน้าที่ตลอดจนระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ แบบเดียวกันได้ (2) ห้องผลิต เป็นห้องสำหรับใช้ในการผลิตอุปกรณ์ มีวัสดุ เครื่องมือ สำหรับใช้ในการ

ผลิต ซึ่งสถานศึกษาควรจะจัดหาไว้ให้อาจารย์ผู้สอนได้ใช้ร่วมกัน ถ้ายังไม่สามารถจัดห้องนี้ได้ โดยเฉพาะ อาจจัดให้อยู่ร่วมกับห้องศิลปศึกษาหรือโรงฝึกงานไปก่อน โดยแบ่งบริเวณห้องดังกล่าวไว้สักมุมหนึ่งหรือส่วนหนึ่ง จัดตู้เก็บวัสดุและเครื่องมือไว้ให้โดยเฉพาะ ให้ผู้สอนทราบถึงกำหนดชั่วโมงว่างที่จะเข้าไปใช้ห้องนั้นเพื่อการผลิตอุปกรณ์ได้ (3) ห้องฉาย โดยเหตุที่อุปกรณ์บางประเภท เช่น ภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป สไลด์ เหล่านี้ ต้องการห้องที่มีความมืดสำหรับการฉาย และเนื่องจากสถานศึกษาของเราส่วนมากไม่ได้ก่อสร้างมาหรือพอที่จะดัดแปลงห้องเรียนห้องใดห้องหนึ่งให้เป็นห้องฉายกลาง (หรือส่วนรวม) จึงเป็นสิ่งที่น่าจะได้รับการพิจารณา เพราะการดัดแปลงและจัดห้องดังกล่าว ไม่อาจกระทำได้ดีกับห้องเรียนทุกห้อง โดยเหตุที่จะต้องคำนึงถึงการควบคุมแสง การระบายอากาศ คุณภาพทางเสียง การจัดที่นั่ง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ (สำเนา วรกรุง 2505: 42-43)

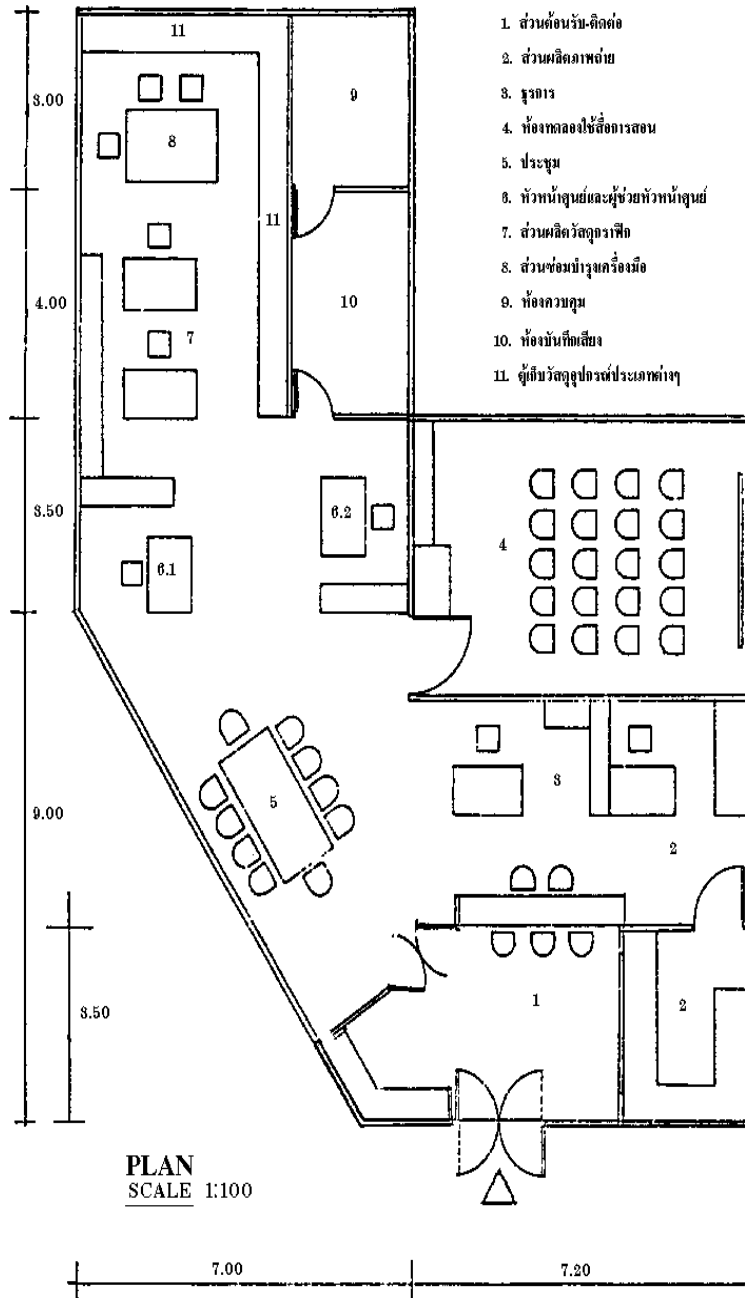
จากการวิจัยเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับวิทยาลัยครูในภาคกลาง โดย วรกิต วัตข้าวหลาม ได้กล่าวว่า พื้นที่ต่าง ๆ ภายในศูนย์ควรประกอบด้วย (1) ส่วนสำหรับการต้อนรับและจัดแสดงผลงาน (Reception and Display Area) เป็นส่วนต้อนรับผู้มาติดต่อรับบริการและสำหรับแสดงผลงานของศูนย์สื่อการศึกษา มีข้อควรคำนึงถึงคือ ควรอยู่ส่วนหน้าของศูนย์ ส่วนต้อนรับอาจจัดเป็นห้องมีม้านั่ง มีโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์สำหรับบรรยายสรุปกิจการของศูนย์ด้วย ระบบเสียง แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศควรเป็นไปอย่างดีมีประสิทธิภาพ เช่น มีสปอตไลท์ส่องภาพจัดแสดงหน้าห้องต้อนรับ และห้องต้อนรับอาจใช้ประโยชน์อย่างอื่นด้วย เช่น ใช้เป็นห้องประชุมของเจ้าหน้าที่ ห้องอบรมเจ้าหน้าที่ใหม่ ซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก หากไม่มีห้องเป็นสัดส่วนอาจใช้บริเวณหน้าศูนย์เป็นบริเวณแสดงผลงานได้ บริเวณนี้ควรมีเนื้อที่ประมาณ 150-200 ตารางฟุต วัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่สำหรับใช้ภายในห้องควรให้ผู้มีความรู้ช่วยพิจารณาออกแบบครุภัณฑ์ให้มีขนาดพอเหมาะและสวยงาม บริเวณแสดงผลงานควรเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความสนใจ (2) ส่วนสำหรับการบริหารงานและปฏิบัติงานของศูนย์ เป็นส่วนที่มีอยู่ต่อไปจากส่วนต้อนรับ มีเนื้อที่สำหรับใช้เป็นทำงานของผู้อำนวยการศูนย์ ซึ่งอาจเป็นห้องเอกเทศหรือรวมกับเสมียน พนักงานควรมีครุภัณฑ์ เช่น ตู้เก็บเอกสาร โทรทัศน์ ชั้นวางหนังสือ มีเก้าอี้รับแขกสำหรับผู้มาติดต่อ และยังใช้เป็นห้องประชุมหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ได้อีกด้วย ในส่วนนี้ควรประกอบด้วยส่วนที่สำนักงานเลขานุการหรือเสมียนพิมพ์คิด เป็นส่วนที่ผู้มาติดต่อมองเห็นได้ง่าย มีตู้บัตรรายการเก็บรายชื่อโสตทัศนวัสดุ โสตทัศนอุปกรณ์ รายชื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ ตลอดจนแบบฟอร์มสำหรับยื่น-ส่ง มีป้ายนิเทศสำหรับติดประกาศข่าวต่าง ๆ ของศูนย์ (3) ส่วนสำหรับการตรวจซ่อมบำรุงโสตทัศนอุปกรณ์ที่จะยื่นออก และตรวจดูแลความเรียบร้อยเมื่อนำส่งเข้า มีเนื้อที่สำหรับตรวจซ่อมโสตทัศนอุปกรณ์ มีปลั๊กไฟ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการซ่อม มีช่องทางขนย้ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดกว้างพอสมควร ควรมีเนื้อที่สำหรับบริเวณนี้ประมาณ

50-60 ตารางฟุต (4) คลังเก็บโสตทัศนอุปกรณ์ (Storage Area) เป็นบริเวณที่เก็บโสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วอย่างพอเพียงและควรคำนวณไว้สำหรับเก็บโสตทัศนอุปกรณ์ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตอีกด้วย อุปกรณ์ต่าง ๆ ควรเก็บรักษาไว้อย่างดี ควรคำนึงถึงขนาดโสตทัศนอุปกรณ์แต่ละชนิดด้วย ห้องเก็บควรมีแสงสว่าง อุณหภูมิความชื้นพอเหมาะ เพื่อรักษาโสตทัศนอุปกรณ์ให้มีสภาพการใช้งานได้ยาวนาน คลังนี้ควรอยู่ใกล้กับที่รับส่งเข้า-ออก ใกล้ห้องซ่อมบำรุงและควรมีห้องเก็บของที่ไม่ใช่แล้ว 1 ห้อง (Death Storage) มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการขนย้าย เช่น รถเข็น สำหรับบริเวณนี้ควรมีเนื้อที่ประมาณ 100-180 ตารางฟุต (5) ส่วนที่ใช้เป็นหน่วยผลิต (Production Area) ส่วนนี้ควรอยู่ภายในสุดของศูนย์ฯ เพื่อป้องกันการรบกวน ส่วนผลิตนี้จะประกอบด้วย ส่วนผลิตวัสดุกราฟิก ซึ่งประกอบด้วยห้องทำงานของช่างเขียน มีโต๊ะเขียนแบบ ตู้เก็บวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องทำภาพโปรงใส ฯลฯ ส่วนผลิตวัสดุประเภทภาพนิ่งและภาพยนตร์ ประกอบด้วยห้องมืด สตูดิโอ สำหรับถ่ายภาพและถ่ายภาพยนตร์ บริการของหน่วยผลิตภาพถ่ายและภาพยนตร์ และวัสดุกราฟิก ได้แก่ การผลิตภาพชุดเพื่อสนองความต้องการของครูอาจารย์ ผลิตฟิล์มสตริป และสไลด์สำหรับประกอบการบรรยายเป็นชุด จัดทำภาพยนตร์ฝึกอบรมหรือทำเป็นกราฟ สำหรับประกอบการศึกษา ทำไมโครฟิล์ม ลักษณะของห้องส่วนผลิตวัสดุประเภทภาพนิ่ง ควรมีลักษณะควบคุมแสงได้ดี มีปลั๊กไฟ อ่างน้ำ พัดลมดูดอากาศ พื้นห้องควรปูด้วยกระเบื้องที่ฉาบไว้ด้วยวัสดุกันชื้น และส่วนผลิตวัสดุเสียงบันทึกภาพ ควรมีห้องปฏิบัติการเสียงและภาพสำหรับบันทึกเทปเสียงและเทปโทรทัศน์

ส่วนที่ใช้เป็นหน่วยผลิตนี้ควรมีเครื่องมือสำหรับผลิตวัสดุสิ้นเปลือง การควบคุมเสียง ระบบถ่ายเทอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องมืด ห้องปฏิบัติการเสียง-ภาพ ควรเป็นไปตามหลักวิชาการ การออกแบบห้องต่าง ๆ ดังกล่าวควรปรึกษาร่วมกับผู้มีความรู้เฉพาะเรื่องโดยตรง ควรมีเนื้อที่สำหรับบริเวณนี้ประมาณ 300 ตารางฟุต (วรกิต อดิชาล 2522: 50-52)

อิงพร ไชยสิทธิ์ ยังได้กล่าวถึงเนื้อที่ภายในศูนย์ฯควรแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ตามหน้าที่ใช้งาน ได้แก่ ที่รับรองและจัดแสดง ที่ทำงานของฝ่ายบริหาร ที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ ที่เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ ที่จ่าย-รับ ตรวจตราวัสดุและเครื่องมืออุปกรณ์ และที่ทำงาน ที่สำหรับ ตรวจ ซ่อมแซม ห้องสมุดโสตทัศนศึกษา และห้องประชุม ที่เก็บของซึ่งไม่ค่อยได้ใช้ ที่พรีวิว (Preview) และพรีอออดิชั่น (Pre-Audition) ที่ผลิตวัสดุกราฟิก ห้องบันทึกเสียง และห้องควบคุมการบันทึกเสียง ห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับภาพถ่าย และห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ ห้องผลิตรายการวิทยุ และห้องผลิตรายการโทรทัศน์ชนิดวงจรปิด (อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 34)

นอกจากนี้ วนิดา สุวรรณเพ็ญ ได้กล่าวถึงบริเวณเนื้อที่และห้องปฏิบัติงานต่าง ๆ ภายในศูนย์นั้นควรประกอบด้วย (1) บริเวณเนื้อที่ของฝ่ายบริหาร ได้แก่ ห้องทำงานของ หัวหน้าศูนย์ฯ ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ฯ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ บริเวณงานธุรการ และห้องประชุม (2) บริเวณต้อนรับผู้มาติดต่อและแสดงผลงาน (3) บริเวณเพื่อการจัดเก็บสื่อการสอนทั้ง ประเภทวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ (4) บริเวณเพื่อการตรวจและซ่อมบำรุงเครื่องมือ (5) บริเวณเพื่อการผลิตสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ ได้แก่ วัสดุกราฟิก วัสดุภาพถ่าย และห้องบันทึกเสียง (6) ห้องทดลองใช้สื่อการสอน (วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 82)



ภาพที่ 3 แผนผังแสดงการจัดบริเวณสำหรับหน่วยงานต่างๆ ภายในศูนย์สื่อการศึกษา (วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 83)

4.1.4 งบประมาณ การจัดทำงบประมาณเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของศูนย์-
สื่อการศึกษาที่จะช่วยสนับสนุนงานของศูนย์ฯให้ดำเนินไปได้ตามโครงการที่วางไว้ โดยทั่ว ๆ
ไปแหล่งต่างๆของรายได้และเงินทุนสำหรับการดำเนินงานศูนย์สื่อศึกษามาจากส่วนต่าง ๆ
ดังนี้ คือ (1) งบประมาณประจำปี (2) ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายใน
และภายนอกประเทศ (3) เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ (4) เงินรายได้พิเศษจาก
การจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ

งบประมาณที่ได้มา ควรได้มีการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้ครอบคลุมถึง
ค่าวัสดุ ครุภัณฑ์สำนักงาน โสตทัศนอุปกรณ์ ค่าซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์ ค่าขนส่ง ค่า
พิมพ์เอกสารเผยแพร่ ค่าจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ ตลอดจนค่าแรงงานและค่าล่วงเวลาของ
เจ้าหน้าที่ด้วย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น เงินเดือนและค่าจ้าง ค่าตอบแทน ครุภัณฑ์ ค่าวัสดุ
และอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา ค่าใช้สอย เบ็ดเตล็ด

4.2 หน้าที่ในด้านบริการและกิจกรรม

งานบริการนับว่ามีสำคัญและจะควบคู่ไปกับกิจกรรมด้วยซึ่ง ชาร์ล เอฟ ชูลเลอร์
ได้กล่าวถึงงานบริการและกิจกรรม สรุปได้ดังนี้ คือ (1) ประเมินค่าวัสดุอุปกรณ์ เพื่อจัดเลือก
ซื้อชนิดที่มีประสิทธิภาพและตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะใช้ มีความทนทาน น้ำหนักเบา ซ่อมแซม
ง่ายเมื่อชำรุด (2) ผลิตวัสดุอุปกรณ์การสอนตามความต้องการของผู้สอน กรณีที่ไม่สามารถ
จัดหาซื้อได้หรือผลิตเองดีกว่าซื้อและคุณภาพใกล้เคียง (3) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม
สำหรับแจกจ่าย ให้ยืม (4) จัดทำแค็ตทอล็อกวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมทั้งให้คำปรึกษาและ
แนะนำแก่ครูผู้ใช้ในการเลือกยืม (5) จัดระบบการยืมและจองวัสดุอุปกรณ์ ให้มีความสะดวก
รวดเร็ว (6) ตรวจตราวัสดุและเครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ควรจะได้รับการ
ตรวจสภาพเครื่องมือภายหลังการใช้ทุกครั้ง รวมทั้งทำความสะอาดและซ่อมแซมถ้ามีสิ่งสก
ปรองเกิดขึ้น (7) ให้ข้อสนเทศต่างๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์ โสตทัศนศึกษา เช่น จัดพิมพ์เอกสาร
เผยแพร่ บริการต่าง ๆ ตลอดจนการอบรม บรรยาย แนะนำอุปกรณ์การสอนใหม่ ๆ เป็นครั้ง
คราว (8) ด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ร่วมมือกับหน่วยราชการ องค์กรสาธารณะ สมาคม
หรือสถาบันสังคมอื่น ๆ ในการให้ยืมอุปกรณ์ หรือในการจัดฝึกอบรม
ให้คำแนะนำ ปรึกษา หรือร่วมมือกับสถานีวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ในการจัดรายการหรือ
จัดข่าวสารวิชาการต่าง ๆ การเชิญครูในวิทยาลัยให้มาชมกิจกรรมของศูนย์ฯและฟังการบรรยาย
จากผู้อำนวยการศูนย์ฯ ถึงการทำงานส่วนต่างๆ ภายในศูนย์ฯ เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

วัสดุอุปกรณ์และบริเวณห้องสมุดของศูนย์ฯ ก็เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ครูต้องการใช้บริการ และเห็นความสำคัญของโสตทัศนูปกรณ์มากขึ้น (Charles, 1954: 34-42)

30

ในการจัดบริการสื่อประเภทวัสดุนั้น รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ เรื่องสุวรรณ ได้กล่าวว่า ขึ้นอยู่กับศูนย์บริการนั้นจัดบริการสื่ออะไรบ้าง ในกรณีที่มีปริมาณสื่อให้บริการมากพอ ควรจัดมาตรฐานวิธีการให้บริการอย่างรัดกุม โดยพิจารณาในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ (1) ควรจัดสื่อประเภทใดไว้ให้บริการบ้าง การบริการควรคำนึงถึงเทคนิคทางเทคโนโลยีทางการสอน กล่าวคือ ควรพิจารณาว่า สื่อใดควรบริการเฉพาะในศูนย์ฯ สื่อใดให้นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนและที่อื่น ๆ ได้บ้างหรือควรทำได้ทั้ง 2 กรณี (2) จะจัดบริการอย่างไรจึงจะอำนวยความสะดวกให้แก่ครู นักเรียนได้รับประโยชน์ และได้รับความสะดวกมากที่สุด โดยใช้เวลาน้อยที่สุด (3) จะมีวิธีการเก็บรวบรวมสถิติการให้บริการอย่างไรจึงจะได้ข้อมูลสำหรับการปรับปรุงการให้บริการได้ ในการให้บริการสื่อวัสดุของศูนย์บริการสื่ออาจทำได้ 2 วิธี คือ (1) การให้บริการในศูนย์บริการสื่อ เป็นการให้บริการเพื่อการศึกษาค้นคว้าของครูและของนักเรียน อาจจะเป็นการศึกษาเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็กแล้วแต่กรณี โดยเจ้าหน้าที่เป็นผู้จัดบริการให้ตามความเหมาะสม (2) การให้บริการยืม การยืมสื่อวัสดุจะนำไปใช้ประกอบการสอนของครูหรือนำไปประกอบการเรียนการศึกษาค้นคว้าของครูและนักเรียนนอกศูนย์บริการสื่อ การใช้การบริการยืม มีสิ่งที่ควรพิจารณาดังนี้ คือ ควรกำหนดประเภทสื่อที่ยืมได้ กำหนดเวลา ยืม แบ่งเป็นระยะสั้นและระยะยาว โดยกำหนดช่วงระยะเวลาในการยืมให้เหมาะสม กำหนดเงื่อนไขหรือระเบียบการยืม กำหนดนโยบายในกรณีผู้ยืมส่งช้ากว่ากำหนดหรือทำชำรุดสูญหายให้ชัดเจน ในกรณีที่มีผู้ใช้มาก ควรจัดระบบการจองล่วงหน้า ทำแบบฟอร์มการยืมให้ชัดเจนและง่ายต่อการใช้ และมีรายการแจ้งวัสดุชำรุดต้องซ่อมแซมหรือคืนให้บริการให้ทราบทั่วกัน ในกรณีให้บริการยืม ควรเก็บสถิติการใช้บริการไว้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงการให้บริการไม่ว่าจะเป็นในด้านการจัดหาตามความต้องการ การขยายงาน การรายงานและการจัดข้อมูลเพื่อ การหางบประมาณมาเพื่อสนับสนุนและอื่น ๆ (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ 2526: 134-137)

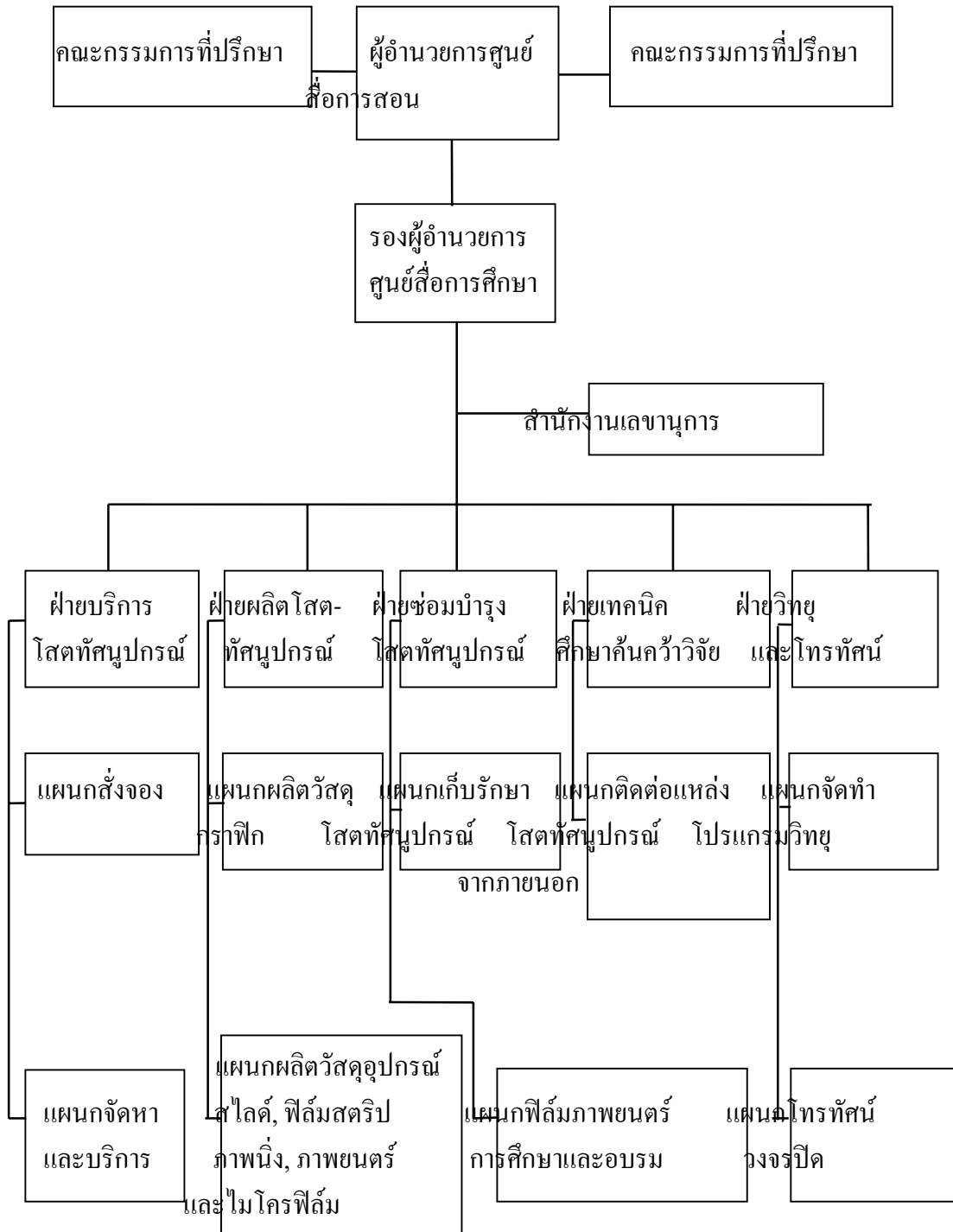
เกี่ยวกับการจัดบริการให้ยืมนี้ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้ข้อเสนอแนะเป็นแนวทางเพิ่มเติมว่า เพื่อสะดวกต่อการใช้และยืมสื่อวัสดุ ครูสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาควรปฏิบัติ ดังนี้ คือ (1) ควรจัดลงทะเบียนวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนทุกชิ้น (2) ควรมีระเบียบการยืมที่แน่นอน (3) ควรจัดเตรียมวัสดุและสื่อการสอนต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ เพื่อสะดวกต่อการยืม เช่น ตรวจสอบสภาพให้เรียบร้อย ให้หัวเรื่อง ลงเลขทะเบียน ลงเลขรหัส สื่อการสอน ประทับตราชื่อศูนย์สื่อ การสอน ชื่อโรงเรียน และวันเดือนปี ทำบัญชีรายการ สื่อการสอน อาจจะเรียงตามตัวอักษรหรือประเภทของสื่อ ฯลฯ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการยืม และนำสื่อวัสดุ

ต่าง ๆ ไปเก็บรักษาไว้อย่างมีระบบ (4) ควรจัดทำสถิติการเยี่ยม เพื่อแสดงผลงานด้าน ปริมาณและคุณภาพ (5) ควรจะทำการสำรวจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อศึกษาปริมาณ

31

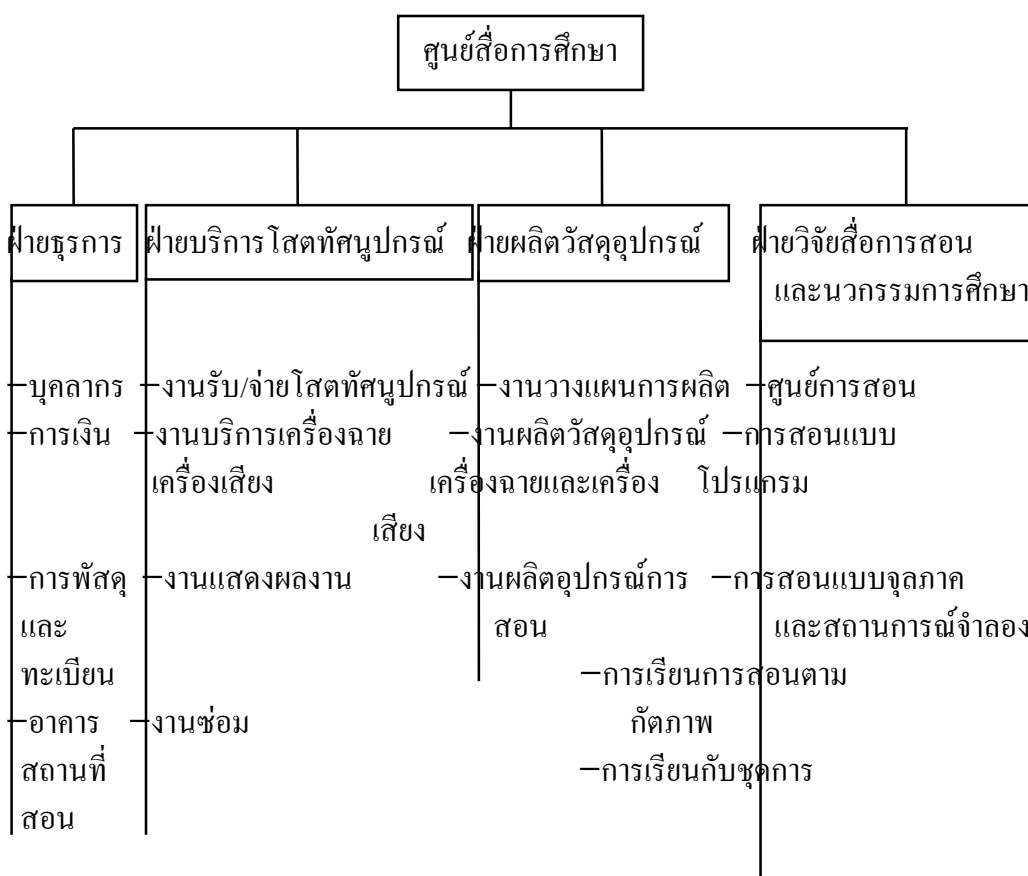
สถานภาพของสื่อ (6) ควรจัดทำรายงานเป็นประจำเดือนหรือรายภาคเรียน รายปี สรุปผล งานและปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ให้ผู้บริหารโรงเรียนหรือผู้รับผิดชอบโดยตรงได้ทราบและจะ ได้ร่วมวางแผนปรับปรุงให้บริการแก่ครู นักเรียน ที่ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ 2525: 75-77)

จากการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อการศึกษา และจาก ภาระกิจหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาตามที่กล่าวมา นักการศึกษาได้จัดแบ่งสายงานของศูนย์- สื่อการศึกษา ดังแผนภูมิที่แสดงต่อไปนี้



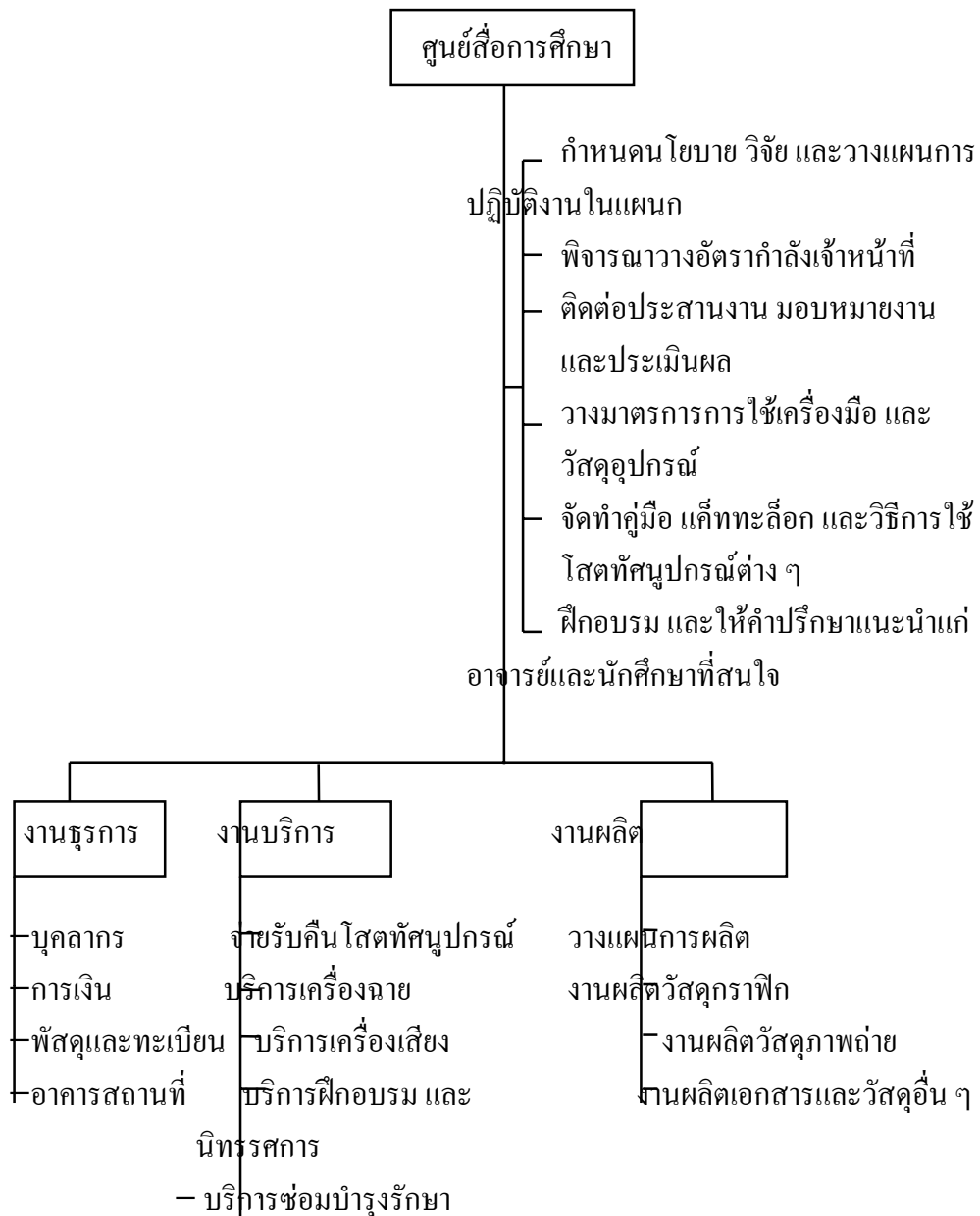
แผนภูมิที่ 2 แสดงการจัดสายงานของศูนย์สื่อการศึกษาวิทยาลัยพาณิชย์การบางนา
(อิงพร ไชยสิทธิ์ 2520: 75)

จากแผนภูมิที่ 2 ซึ่งแสดงการจัดสายงานของศูนย์สื่อการศึกษาวิทยาลัยพณิชยการ
 บางนา ประกอบด้วยผู้อำนวยการศูนย์สื่อการศึกษามีหน้าที่ควบคุมบริหารงานของศูนย์สื่อ-การ
 ศึกษาโดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ในการดำเนินงานมี
 รองผู้อำนวยการศูนย์สื่อการศึกษาช่วยเหลือในการปฏิบัติงานและสำนักงานเลขานุการดูแลใน
 เรื่องระบบเอกสาร หนังสือสำคัญ การติดต่อและอื่น ๆ ในสายงานของการปฏิบัติงานแบ่งออก
 เป็น 5 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริการโสตทัศนอุปกรณ์ ฝ่ายผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ ฝ่ายซ่อมบำรุง โสต
 ทัศนอุปกรณ์ ฝ่ายเทคนิคศึกษาค้นคว้าวิจัย และฝ่ายวิทยุและโทรทัศน์



แผนภูมิที่ 3 แผนปฏิบัติงานศูนย์สื่อการศึกษา (ประกาศสร้ รุจิพร 2522: 92)

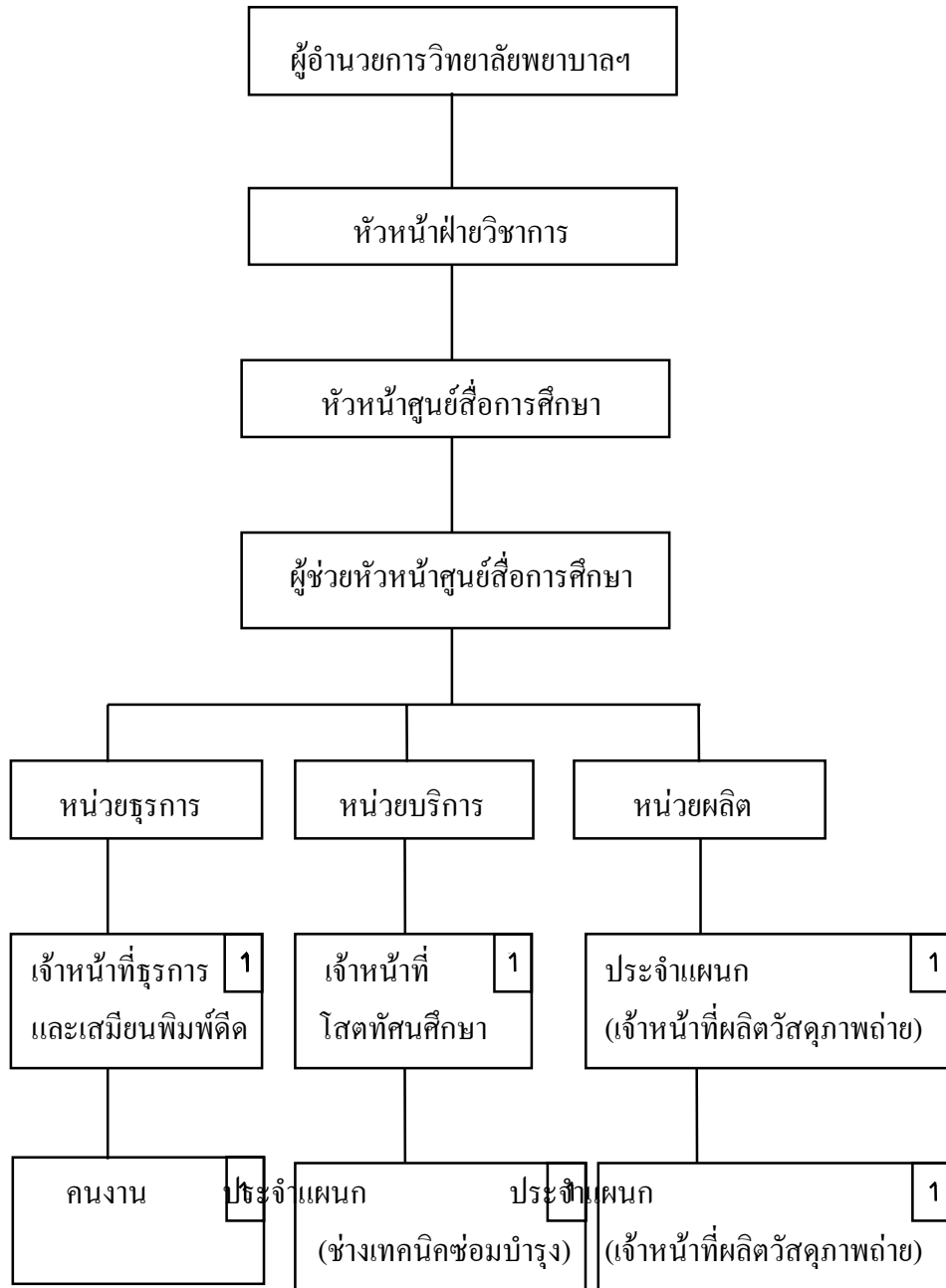
จากแผนภูมิที่ 3 แสดงสายงานของศูนย์สื่อการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ฝ่าย
 ได้แก่ ฝ่ายธุรการ ฝ่ายบริการโสตทัศนอุปกรณ์ ฝ่ายผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ และฝ่ายวิจัยสื่อการสอน
 และนวัตกรรมการศึกษา



แผนภูมิที่ 4 แสดงลักษณะงานของศูนย์สื่อการศึกษา

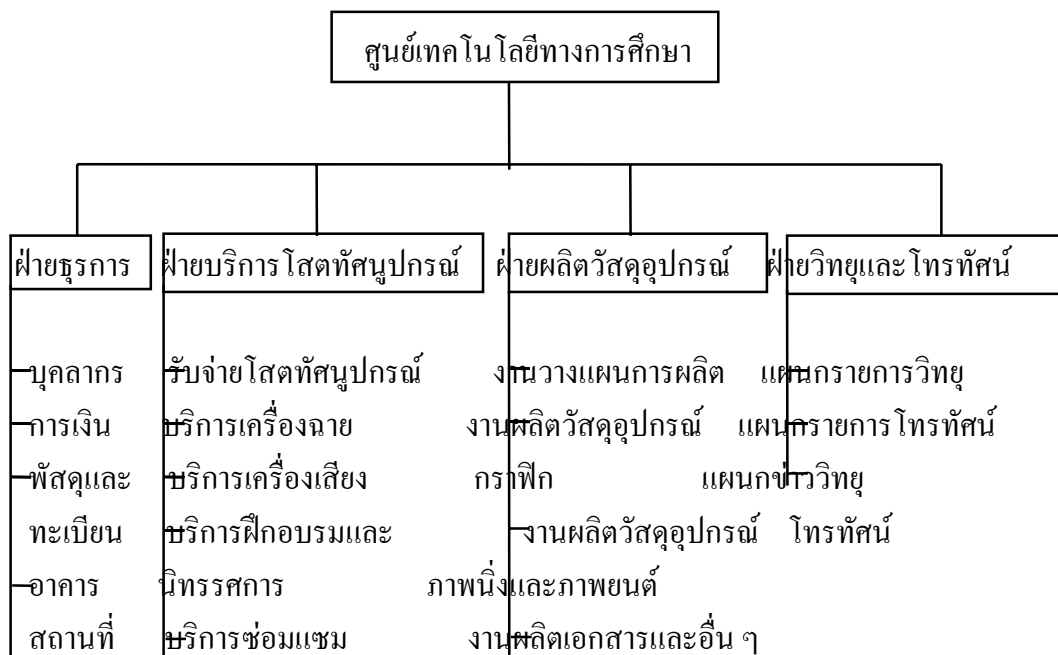
(วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 85)

จากแผนภูมิที่ 4 ได้แสดงลักษณะงานของศูนย์สื่อการศึกษา โดยได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของศูนย์สื่อการศึกษาไว้ชัดเจนและได้กำหนดสายงานไว้ 3 สายงาน ได้แก่ งานธุรการ งานบริการ และงานผลิต



แผนภูมิที่ 5 แสดงการจัดแบ่งสายงานและอัตรากำลังบุคลากรของ
 ศูนย์สื่อการศึกษาวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
 (วนิดา สุวรรณเพ็ญ 2523: 84)

จากแผนภูมิที่ 5 ซึ่งแสดงการจัดแบ่งสายงานและอัตรากำลังของบุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษา หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาจะอยู่ในสายบังคับบัญชาของหัวหน้าฝ่ายวิชาการและผู้อำนวยการตามลำดับ มีผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาเป็นผู้ช่วยในการปฏิบัติงานปกครองบังคับบัญชาภายในศูนย์สื่อฯ โดยจัดแบ่งสายงานออกเป็น 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยธุรการ หน่วยบริการ และหน่วยผลิต



แผนภูมิที่ 6 แผนภูมิการแบ่งหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (พินิจ แสงแก้ว 2530: 64)

จากแผนภูมิที่ 6 แสดงการแบ่งหน่วยงานของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งได้แบ่งงานออกเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ฝ่ายธุรการ ฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายผลิตวัสดุอุปกรณ์ และฝ่ายวิทยุและโทรทัศน์

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศูนย์สื่อการศึกษาของนักการศึกษาต่าง ๆ ได้แสดงการจัดแบ่งสายงานของศูนย์สื่อการศึกษา ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2 ถึงแผนภูมิที่ 6 ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ประกอบในการพิจารณา เพื่อพัฒนาโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนาถนัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนาถนัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ต่อไป

การพัฒนากระบวนทัศน์การศึกษา

ในการพัฒนากระบวนทัศน์การศึกษา จะต้องอาศัยหลักการของการจัดระบบเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องพิจารณากลับกรองข้อมูลตามขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อสู่การพัฒนากระบวนทัศน์การศึกษาเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบที่เกี่ยวข้องกับความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ และแนวทางขั้นตอนการจัดระบบที่จะนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนทัศน์การศึกษาไว้ดังนี้

1. ความหมายของการจัดระบบกระบวนทัศน์การศึกษา

ในการดำเนินงานหรือการปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมาย จำเป็นต้องมีขั้นตอนที่กำหนดไว้ตามลำดับก่อนหลังอย่างเด่นชัด เพื่อให้ผู้ดำเนินงานหรือผู้ปฏิบัติสามารถทำตามได้ โดยคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมการดำเนินงาน อาทิ ลักษณะงานและระบบที่รองรับงาน ขั้นตอนตามลำดับก่อนหลังจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ดำเนินงานทุกคนจะต้องกำหนดและดำเนินตามอย่างเคร่งครัด การกำหนดขั้นตอนจำเป็นที่จะต้องอาศัยแนวคิดของระบบและการคิดอย่างเป็นระบบจึงจะได้ขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพ การคิดอย่างมีระบบนั้น หมายถึง การพิจารณา ปฏิสัมพันธ์ที่ไม่หยุดนิ่งระหว่างการดำเนินงานและองค์ประกอบ (ทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับ) และปัญหาอุปสรรค ในส่วนของการวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) เป็นวิธีการระบุส่วนประกอบ องค์ประกอบ (ทั้งรูปธรรมและนามธรรม) และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ หน้าที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในระบบ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในกับองค์ประกอบภายนอก การจัดเรียงองค์ประกอบ ทรัพยากรที่ต้องใช้ กลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้ระบบ ภารกิจที่ต้องดำเนินการ ผลผลิต หรือบริการที่คาดหวังจากระบบที่พัฒนาใหม่ ทั้งนี้โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ระบบที่พัฒนาขึ้นโดยเฉพาะ เมื่อได้การวิเคราะห์ระบบแล้วก็เป็นการจัดระบบขึ้นมาใหม่ โดยการออกแบบ ระบบใหม่ขึ้นหรือปรับปรุงระบบที่มีอยู่เดิมเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ขจัดความไม่พึงพอใจและเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงาน โดยการกำหนดขั้นตอนตามลำดับขั้นจากข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 36)

ดังนั้นการพัฒนาระบบกระบวนทัศน์การศึกษาจึงหมายถึง การวางแผนพัฒนาระบบทางด้านการศึกษาขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงระบบที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ด้วยการกำหนดปรัชญา ปณิธาน จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบ ภาระหน้าที่ ความสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์ ขั้นตอน และปัจจัยเกื้อหนุนและการประเมินควบคุม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานหรือแก้ปัญหาการดำเนินงาน

2. ความสำคัญของการจัดระบบ

ในการจัดระบบมีความสำคัญในการกำหนดแนวทาง การสื่อสาร การประกันคุณภาพ การประเมินควบคุม ติดตาม และตรวจสอบการดำเนินงานและแก้ปัญหา เป็นเครื่องมือในการสร้างนวัตกรรม และการพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้น ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการจัดระบบไว้ดังนี้

2.1 การจัดระบบกับการกำหนดแนวทางการดำเนินงานและการแก้ปัญหา โดยที่การจัดระบบมุ่งที่การให้ได้องค์ประกอบและขั้นตอนในการดำเนินงาน และการแก้ปัญหา การจัดระบบจึงช่วยการกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน และการแก้ปัญหาให้แก่บุคลากรด้วยวิธีการจัดระบบ ผู้เกี่ยวข้องจะทราบธรรมชาติ ประเภท และจำนวนขององค์ประกอบ และจะทราบการเรียงลำดับก่อนหลัง และทิศทางแล้วดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะวันเวลาจะผ่านไปนานเพียงใด ผู้เกี่ยวข้องก็จะสามารถดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ และสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนได้ด้วย

2.2 การจัดระบบการสื่อสาร การดำเนินงานและการแก้ปัญหา เมื่อมีการจัดระบบแล้ว การสื่อสารเพื่อนำไปสู่การเผยแพร่และการปฏิบัติตามระบบก็สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ หากไม่มีการจัดระบบการสื่อสารก็จะไม่ชัดเจน และเกิดความสับสน ทำให้การปฏิบัติงานหยุดชะงัก

2.3 การจัดระบบการประกันคุณภาพในการดำเนินงานและการแก้ปัญหา ก่อนที่จะนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปเผยแพร่ให้เกิดการยอมรับ ผู้พัฒนาระบบจะต้องทดสอบเสียก่อน ในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์ที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริง เพื่อให้แน่ใจว่าระบบที่ได้มีคุณภาพ ดังนั้นการจัดระบบจึงมีความสำคัญในการประกันคุณภาพในการดำเนินงานและการแก้ปัญหา

2.4 การจัดระบบกับการประเมิน ควบคุมติดตาม และตรวจสอบการดำเนินงานและการแก้ปัญหา ขั้นตอนที่กำหนดไว้ในระบบ มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การติดตาม และการควบคุม การดำเนินงานและการแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

2.5 การจัดระบบในฐานะเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม “นวัตกรรม” หรือ “นวัตกรรม” ได้แก่สิ่งใหม่ (รูปธรรมหรือนามธรรม) หรือการเปลี่ยนแปลงในด้านแนวคิดระบบ ระเบียบ กระบวน วิธีการ หลักการ หลักปฏิบัติ กฎเกณฑ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ที่ ผู้คิดนวัตกรรมคิดว่าจะมีประสิทธิภาพกว่าของเดิมที่มีอยู่แล้ว

2.6 การจักระบบในฐานะเครื่องมือในการพยากรณ์สิ่งที่เกิดขึ้น เมื่อมีการจักระบบขึ้น สำหรับงานใด หากได้มีการทดสอบและใช้ระบบที่จัดขึ้นจนเป็นผลแล้ว เราก็สามารถคาดการณ์หรือพยากรณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ว่า หากดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้จะได้ผลอย่างไร หากขาดไปเพียงบางขั้นตอนจะมีผลดีหรือผลเสียอย่างไร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 37-38)

3. บรรทัดฐานการพิจารณาดำเนินการจักระบบ

บรรทัดฐานสำหรับการพิจารณาสถานะที่ต้องดำเนินการจักระบบ หมายถึง สิ่งที่จะช่วยให้นักจักระบบทราบสาเหตุ เกณฑ์ และวิธีการในการจักระบบ ข้อมูลเกี่ยวกับองค์การกำหนดทางเลือกและวิธีการจักระบบ และวิธีการเผยแพร่ การนำระบบไปใช้ โดยการตั้งประเด็นที่จะให้ข้อมูลมาใช้ในการดำเนินการ

3.1 สาเหตุที่ต้องจักระบบ ประเด็นที่อาจใช้ประกอบการคิดเกี่ยวกับสาเหตุที่ต้องจักระบบ ได้แก่ เครื่องหมาย หรือตัวชี้จุดอ่อนหรือปัญหา และสาเหตุของจุดอ่อนหรือปัญหา

3.2 เกณฑ์และวิธีในการจักระบบ ประเด็นที่อาจใช้กำหนดเกณฑ์และวิธีการจักระบบ ได้แก่ข้อกำหนดในการประเมินจุดอ่อนหรือปัญหา และวิธีการวัดความสำเร็จในการแก้จุดอ่อนหรือแก้ปัญหา

3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรที่ต้องใช้ ประเด็นที่อาจใช้ประกอบการคิดเกี่ยวกับข้อมูล เกี่ยวกับองค์กรที่ต้องใช้ ได้แก่ วิธีการที่ใช้สื่อในการดำเนินงานในปัจจุบัน วิธีการตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด องค์ประกอบของระบบทางด้านสื่อในปัจจุบันที่จะต้องเสริมปรับเปลี่ยน ปรับปรุง หรือแทนด้วยองค์ประกอบอื่น คุณลักษณะข้อใดของระบบที่จะต้องนำมาใช้ในการพัฒนาระบบใหม่

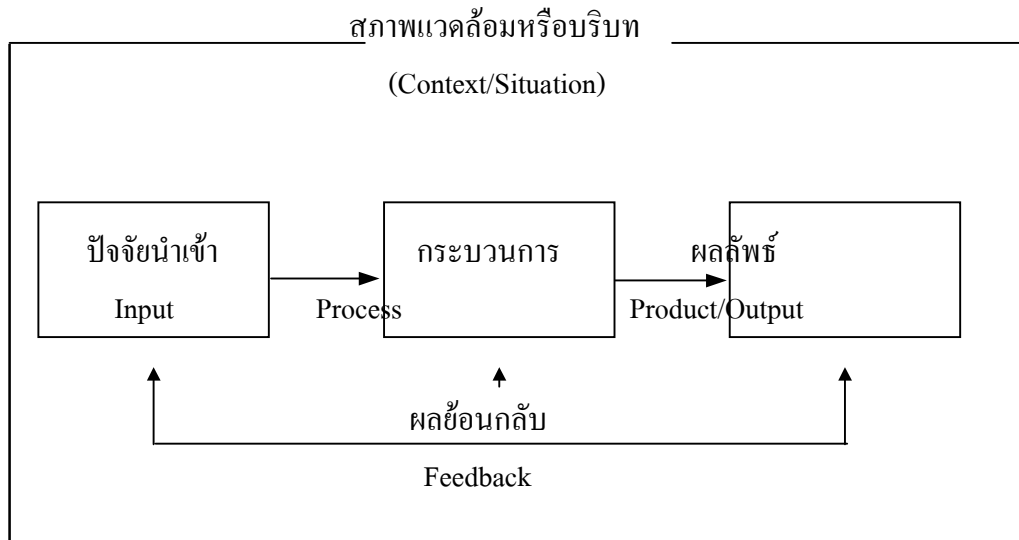
3.4 ทางเลือกและวิธีการจักระบบ ประเด็นที่อาจใช้ประกอบทางเลือกและวิธีการจักระบบ ได้แก่ วิธีการสร้างระบบใหม่ วิธีการทำให้ประสิทธิภาพของการดำเนินงานคงอยู่เมื่อสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป

3.5 วิธีการเผยแพร่และการนำระบบไปใช้ ประเด็นที่อาจใช้ประกอบการคิดเกี่ยวกับวิธีการเผยแพร่และการนำระบบไปใช้ ได้แก่ วิธีการเผยแพร่ระบบ การนำระบบที่ปรับแล้วหรือระบบใหม่ไปใช้

จากประเด็นดังกล่าวข้างต้น เมื่อได้คำตอบในประเด็นดังกล่าวแล้ว ผู้จักระบบต้องหาวิธีการที่จะให้มาซึ่งคำตอบของประเด็นที่กล่าวข้างต้น ด้วยการวิเคราะห์ระบบแล้วดำเนินการจักระบบใหม่ขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 38-39)

4. ขอบข่าย ระดับ และองค์ประกอบในการจักระบบศูนย์สื่อการศึกษา

4.1 ขอบข่ายในการจัดระบบ ครอบคลุมส่วนที่เป็นสภาพแวดล้อมหรือบริบท ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า ส่วนที่เป็นกระบวนการ ส่วนที่เป็นผลลัพธ์ และส่วนที่เป็นผลย้อนกลับ เพื่อการควบคุมและปรับปรุง



ภาพที่ 4 แบบจำลองแสดงขอบข่ายในการจัดระบบ
(ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 40)

4.1.1 สภาพแวดล้อมหรือบริบท (Context) หมายถึง สถานการณ์ที่จะใช้ระบบในการดำเนินการทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตภาพ ซึ่งหมายถึงสภาพแวดล้อมที่สามารถจับต้องได้และสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมซึ่งมีผลต่อจิตใจที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานให้เป็นไปได้ไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ต้องนำใส่เข้าไป เพื่อให้การดำเนินเป็นไปได้ไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ ฯลฯ

4.1.3 ส่วนที่เป็นกระบวนการ (Process) หมายถึง การทำงานหรือกิจกรรมที่กระทำต่อปัจจัยป้อนเข้า เพื่อให้ผลิตผลตามที่ต้องการ

4.1.4 ส่วนที่เป็นผลลัพธ์ (Product/Output) หมายถึง ผลผลิตที่ได้จาก

การใส่ตัวป้อนเข้าไปในกระบวนการซึ่งมีผลผลิตที่ตรงตามจุดมุ่งหมาย ผลพลอยได้ และ ผลเสีย

4.1.5 ส่วนที่เป็นผลย้อนกลับเพื่อการควบคุมและปรับปรุง (Feedback)

หมายถึง ส่วนที่ใช้กำกับและควบคุมให้ระบบดำเนินไปตามจุดมุ่งหมาย

จากขอบข่ายดังกล่าวข้างต้น จะเป็นกรอบที่ใช้กำหนดขั้นตอนหลักในการจัดระบบ แต่ละขอบข่ายจะประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ ทิศทาง และภาระหน้าที่อย่างเด่นชัด

4.2 ระดับของการจัดระบบ จำแนกเป็น ระดับมหภาค และระดับจุลภาค

4.2.1 ระดับมหภาค หมายถึง การจัดระบบที่มีขอบข่ายกว้างขวาง และมุ่งให้ใช้ร่วมกันเป็นส่วนกลาง เช่น ระดับสากล ระดับชาติ ระดับเขต หรือระดับท้องถิ่น

4.2.2 ระดับจุลภาค หมายถึง การจัดระบบที่ใช้ในระดับสถาบัน องค์กร หรือ หน่วยงาน เช่น บริษัท โรงเรียน หรือโรงงานเอกเทศ

4.3 องค์ประกอบของการจัดระบบ ในการจัดระบบศูนย์สื่อการศึกษาหรือการจัดระบบในงานด้านใดก็แล้วแต่ จะต้องประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

4.3.1 องค์ประกอบ (Components) หมายถึง สิ่งที่รวมกันเข้าเป็นระบบ เพื่อให้ระบบมีความเป็นหน่วยสมบูรณ์ หรือหน่วยบูรณาภาพ ที่มีความเป็นตัวของตัวเอง องค์ประกอบที่ใช้ในการจัดระบบเกิดขึ้นจากส่วนประกอบที่มีทั้งองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบรอง เพื่อช่วยให้ได้ระบบที่เด่นชัดและครอบคลุมการดำเนินงานทุกแง่มุม

4.3.2 ส่วนประกอบ (Elements/Parts) หมายถึง หน่วยที่ยังไม่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง แต่ต้องรวมกับหน่วยย่อยอื่น ๆ เพื่อให้เกิดเป็นองค์ประกอบที่มีความสมบูรณ์ มากกว่า

4.3.3 องค์ประกอบหลัก (Main-Components) หมายถึง ส่วนของระบบที่ทำให้ระบบทรงสภาพ ความเป็นหน่วยบูรณาภาพ ที่สามารถจะทำงานหรือประกอบภารกิจได้ตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

4.3.4 องค์ประกอบรอง (Sub-Components) หมายถึง ส่วนของระบบที่ทำให้ระบบมีความเป็นหน่วยบูรณาภาพ และทำงานได้ประสิทธิภาพสูงขึ้น

องค์ประกอบอาจเป็นองค์ประกอบรูปธรรมและองค์ประกอบนามธรรม องค์ประกอบรูปธรรม หมายถึง องค์ประกอบทางกายภาพที่สามารถจับและแตะต้องได้ ส่วนองค์ประกอบนามธรรม หมายถึง องค์ประกอบทางจิตภาพที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 40-42)

ดังนั้น ขอบข่ายในการจัดระบบศูนย์สื่อการศึกษา จะครอบคลุมส่วนที่เป็นสภาพ-

แวดล้อมหรือบริบท ส่วนที่เป็นปัจจัยป้อนเข้า ส่วนที่เป็นกระบวนการ ส่วนที่เป็นผลลัพธ์ และส่วนที่เป็นผลย้อนกลับเพื่อการควบคุมและปรับปรุง ระดับของการจัดระบบศูนย์สื่อการศึกษาจะเป็นระดับมหภาค เนื่องจากมีขอบข่ายกว้างขวาง และมุ่งให้ใช้ร่วมกันเป็นส่วนกลางในระดับเขต องค์กรประกอบที่ใช้ในการจัดระบบเกิดขึ้นจากส่วนประกอบที่มีทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบรอง เพื่อช่วยให้ได้ระบบที่เด่นชัดขึ้น และครอบคลุมการดำเนินงานทุกแง่ทุกมุม

5. แนวทาง ขั้นตอน การจัดระบบ

5.1 แนวทางในการกำหนดขั้นตอนการจัดระบบ ได้แก่ ขอบข่าย ของระบบ บรรทัดฐานการพิจารณาดำเนินการจัดระบบ การกำหนดความสัมพันธ์และทิศทางขององค์ประกอบและการจัดลำดับก่อนหลัง

5.1.1 การยึดแนวทางการกำหนดขั้นตอนโดยใช้ขอบข่ายของระบบ การยึดแนวทางการกำหนดขั้นตอนโดยใช้ขอบข่ายของระบบ หมายถึง การใช้ขอบข่ายตามแบบจำลองระบบ คือ สภาพแวดล้อมหรือบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการหรือการดำเนินการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับเพื่อการควบคุมหรือการปรับปรุง เป็นแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบ ขั้นตอน ลำดับขั้น ทิศทาง และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบรอง นั่นคือ ผู้จัดระบบจะต้องศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับเป็นขั้นตอนตามมา

5.1.2 การกำหนดขั้นตอนโดยยึดแนวทางจากบรรทัดฐานการพิจารณาดำเนินการจัดระบบ เป็นการตั้งประเด็นจากที่ได้กล่าวไว้แล้วในตอนต้นมาเป็นหลัก โดยสามารถจะประมวลได้ 12 คำถาม คือ

- 1) อะไรคือเครื่องหมายหรือตัวชี้ของจุดอ่อนหรือปัญหา
- 2) อะไรเป็นสาเหตุของจุดอ่อนหรือปัญหา
- 3) จะมีวิธีกำหนด เกณฑ์ และวิธีการจัดระบบอย่างไร
- 4) จะใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการวัดความสำเร็จในการแก้จุดอ่อนหรือการแก้ปัญหา
- 5) จะมีวิธีการวัดความสำเร็จในการแก้จุดอ่อนหรือแก้ปัญหาอย่างไร
- 6) วิธีการที่ใช้ในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีอะไรบ้าง
- 7) จะมีการตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดอย่างไร

- 8) องค์ประกอบของระบบปัจจุบันที่จะต้องเสริม ปรับเปลี่ยน ปรับปรุง หรือแทนด้วยองค์ประกอบอื่นมีอะไรบ้าง
- 9) คุณลักษณะข้อใดของระบบปัจจุบัน ที่จะต้องนำมาใช้ในการพัฒนาระบบใหม่
- 10) จะมีวิธีการสร้างระบบใหม่อย่างไร
- 11) จะมีวิธีการทำให้ประสิทธิภาพของการดำเนินงานคงอยู่ เมื่อสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปได้อย่างไร
- 12) จะมีวิธีการเผยแพร่และนำระบบที่ปรับแล้ว หรือระบบใหม่ไปใช้อย่างไร

จากทั้ง 12 คำถาม นักจัดระบบย่อมจะมองเห็นแนวทางที่จะนำมาใช้ในการกำหนดขั้นตอนและวิธีการจัดระบบได้ นั่นคือ จะต้องวิเคราะห์หาจุดอ่อนและสาเหตุ เกณฑ์ และวิธีการวัดความสำเร็จ ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร การกำหนดทางเลือก วิธีการจัดระบบ และวิธีการเผยแพร่และการนำระบบไปใช้ เป็นต้น

5.1.3 การยึดแนวทางการกำหนดขั้นตอนโดยใช้ความสัมพันธ์และทิศทางขององค์ประกอบ องค์ประกอบในระบบมีความสัมพันธ์และกระทบต่อพฤติกรรมของระบบ หากขาดองค์ประกอบเพียงองค์ประกอบเดียวระบบจะมีพฤติกรรมแตกต่างไป และจะกระทบถึงผลที่จะได้รับ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดขั้นตอนที่ยึดความสัมพันธ์และทิศทางขององค์ประกอบเป็นแนวทางสำคัญ การกำหนดขั้นตอนโดยการยึดความสัมพันธ์และทิศทางขององค์ประกอบเป็นแนวทาง หมายถึง การพิจารณากำหนดองค์ประกอบ ระบุความสัมพันธ์ และทิศทางขององค์ประกอบที่กำหนดขึ้น ส่วนการพิจารณากำหนดองค์ประกอบกระทำได้โดยพิจารณาขอบข่ายของระบบ สิ่งที่จะต้องใช้ในการดำเนินงานตามระบบใหม่ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร งบประมาณ เทคโนโลยีการสื่อสาร และโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ

5.1.4 การยึดแนวทางการกำหนดขั้นตอนโดยใช้การจัดลำดับก่อนหลัง การดำเนินงานทุกอย่างจะต้องมีการดำเนินการตามลำดับก่อนหลังขององค์ประกอบ หรือสิ่งที่ต้องทำ โดยอาจดำเนินการตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ อาจสลับกันได้ในบางขั้นตอน หรืออาจดำเนินการพร้อม ๆ กัน ในบางองค์ประกอบ การยึดแนวทาง การกำหนดขั้นตอนโดยใช้การจัดลำดับก่อนหลังจะทำให้การดำเนินการราบรื่น คล่องตัว (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 43-45)

จากการกำหนดขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาใช้ในการกำหนดขั้นตอนหลักในการจัดระบบศูนย์สื่อการศึกษาได้หลายแนว โดยครอบคลุมการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการทดสอบระบบ

5.2.1 การวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) เป็นการหาข้อมูลของระบบหรือการดำเนินงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันหรือเพื่อให้ทราบจุดดี จุดด้อย และสภาพการณ์ทั่วไป ก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลง หรือจัดระบบใหม่ขึ้น การวิเคราะห์ระบบ เป็นวิธีการระบุส่วนประกอบ องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหลาย หน้าที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในระบบกับองค์ประกอบภายนอก การจัดเรียงองค์ประกอบทรัพยากรที่ต้องใช้ กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ระบบ ภารกิจที่ต้องดำเนินการและผลผลิตหรือบริการที่จะเสนอแก่กลุ่มเป้าหมาย ในการวิเคราะห์ระบบผู้วิเคราะห์มีกิจกรรมที่จะต้องวิเคราะห์ ทัศนวิสัย วิเคราะห์จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ วิเคราะห์หน้าที่ วิเคราะห์ภารกิจ วิเคราะห์เครื่องมือ สื่อหรือช่องทาง วิเคราะห์วิธีการ และวิเคราะห์การตรวจสอบ ควบคุม และประเมิน

5.2.2 การสังเคราะห์ระบบ (Systems Synthesis) เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการสร้างระบบใหม่ โดยการกำหนดองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ทิศทาง และลำดับขั้นตอนของระบบใหม่

5.2.3 การสร้างแบบจำลองระบบ (Structure System Models) เป็นขั้นการสื่อสารระบบที่สร้างใหม่เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้ โดยการเขียนแบบจำลอง แบบใดแบบหนึ่ง คือ (1) แบบรูปภาพหรือหุ่นจำลองของจริง (iconic models) เช่น ภาพวาด หุ่นจำลอง เครื่องบิน ฯลฯ (2) แบบจำลองเปรียบเทียบ (analogue models) เช่น นาฬิกา เป็นแบบจำลองของเวลา ฯลฯ (3) แบบจำลองสัญลักษณ์ (symbolic models) เช่น สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ และ (4) แบบจำลองแนวคิด (conceptual models) ได้แก่ แบบ-จำลองที่แทนด้วยแผนภูมิ หรือแผนภาพในรูปต่าง ๆ แบบจำลองระบบจะช่วยอธิบายขั้นตอนสำคัญของระบบ ช่วยในการสื่อสารให้ทราบขั้นตอนและการควบคุม และทำนายได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นเมื่อได้ดำเนินไปตามระบบ

5.2.4 การทดสอบระบบ (Systems Testing) เมื่อได้มีการพัฒนาระบบด้วยการกำหนดขั้นตอนและแสดง ออกมาในรูปของแบบจำลองแล้ว เรียกได้ว่า เราได้ระบบใหม่นั้นเป็นต้นแบบแต่ยังประกันไม่ได้ว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นจะทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ นักจัดระบบจึงจำเป็นต้องนำ “ต้นแบบระบบ” (System prototype) ไปทดสอบระบบในสถานการณ์จำลอง (Systems simulation) กล่าวคือ นำระบบไปใช้ในสถานการณ์ที่ใกล้

ความจริง แน่นอนหากสามารถนำไปทดลองในสถานการณ์จริงได้ก็จะเป็นประโยชน์มาก แต่ในทางปฏิบัติการทดสอบระบบในสถานการณ์จริงมีปัญหามากในด้านค่าใช้จ่าย เวลา และ

ความเสี่ยง โดยเฉพาะระบบที่เกี่ยวข้องกับคน และทรัพย์สิน นักจัดระบบจึงทดสอบในสถานการณ์จำลองแทน (ซีซิงค์ พรหมวงศ์ 2536: 45-47)

โดยสรุปแล้ว ในการพัฒนาระบบศูนย์สื่อการศึกษาจะยึดขอบข่ายบรรทัดฐาน การพิจารณาดำเนินการจัดระบบ การกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ การจัดลำดับ ก่อนหลัง และการกำหนดทิศทางของระบบ ขั้นตอนหลักในการจัดระบบศูนย์สื่อการศึกษา ครอบคลุมการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการทดสอบระบบ

แนวนโยบายและเป้าหมายของกรมอนามัยต่อการดำเนินงานอนามัย- สิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต

กรมอนามัยได้ดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อการ พัฒนาสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนทั้งในชนบท และในเมืองมีน้ำสะอาดที่เพียงพอสำหรับอุปโภคบริโภค ส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไข และปรับปรุงสภาวะการสุขาภิบาล การควบคุมและป้องกันปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชากรวัยแรงงาน ด้วยวิธีการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพความรุนแรง และแนวโน้มของปัญหาในแต่ละพื้นที่ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2535: 23)

1. แนวนโยบายของกรมอนามัยต่อการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

จากเอกสารสรุปการประชุมสัมมนาเรื่อง “แนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนา อนามัยสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2537” ระหว่างวันที่ 24-26 สิงหาคม 2536 ที่จังหวัด สุราษฎร์ธานี นายแพทย์ปรากรม วุฒิพงษ์ อธิบดีกรมอนามัยได้กล่าวถึงแนวนโยบายของกรม อนามัยต่อการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม จะต้องสอดคล้องกันทั้ง 3 แนวทาง คือ แนว นโยบายของรัฐ แนวนโยบายของแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 และอำนาจหน้าที่ของกรม อนามัยที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1.1 แนวนโยบายของรัฐ รัฐบาลปัจจุบันได้กำหนดนโยบายและสาระสำคัญที่จะ เร่งรัดการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงแก้ไขและรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ตามที่แถลง นโยบายต่อรัฐสภาเมื่อแรกเข้ารับบริหารประเทศมีสาระที่กรมอนามัยจะต้องรับมาปฏิบัติ คือ การ

เร่งรัดจัดหาน้ำสะอาดสำหรับอุปโภค บริโภคอย่างทั่วถึง จัดให้มีสิ่งแวดล้อมสะอาดและเร่ง รัดเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สิ่งปฏิกูลและขยะ

ติดเชื่อในสถานพยาบาล และอีกประการหนึ่งคือ การเร่งรัด อนุรักษ์ ควบคุมดูแลแหล่งน้ำ ไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยกวดขันการควบคุมคุณภาพน้ำและเพิ่มขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำและแม่น้ำสายสำคัญสายหลักทั่วประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการร่วมทุนของรัฐและเอกชนในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม

1.2 แนวทางของแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 ในส่วนความรับผิดชอบของกรมอนามัย ได้แก่ แผนงาน โครงการ สาขาสาธารณสุขสิ่งแวดล้อม ได้แก่ งานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลอาหาร งานอาชีวอนามัย งานจัดหาน้ำสะอาดและงานปรับปรุงและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งสาขางานสิ่งแวดล้อมใดเป็นของหน่วยงานใดหน่วยงานนั้นจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางของแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 ซึ่งกิจกรรมของงานตามแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 มีความสอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาลอยู่แล้วจึงสามารถจะดำเนินงานและเร่งรัดปฏิบัติงานได้ทันที ซึ่งพอจะสรุปเป็นประเด็นได้ ดังนี้

1.2.1 เร่งรัดจัดให้มีสิ่งแวดล้อมสุขลักษณะ เป็นงานของกองสุขาภิบาลเป็นเจ้าของเรื่อง

1.2.2 เร่งรัดการกำจัดสิ่งปฏิกูล ขยะติดเชื้อ และน้ำเสียในสถานพยาบาล เป็นงานของกองสุขาภิบาล และกองอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.2.3 เร่งรัดจัดหาน้ำสะอาด เพื่อให้ประชาชนมีน้ำสำหรับดื่ม 5 ลิตร ต่อคนต่อวัน มีผลครอบคลุมร้อยละ 95 เป็นงานของกองสุขาภิบาล และกองประปาชนบท

1.2.4 เร่งรัดเฝ้าระวัง ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ซึ่งเป็นงานที่กองอนามัยสิ่งแวดล้อม กองสุขาภิบาลอาหาร และกองอาชีวอนามัย ร่วมกันรับผิดชอบในส่วนของกิจกรรมของตน

1.2.5 เร่งรัดการอนุรักษ์และควบคุมดูแลแหล่งน้ำมิให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยกวดขันให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำ และเพิ่มขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำและแม่น้ำสายหลัก เป็นงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของกองอนามัยสิ่งแวดล้อมและกองสุขาภิบาล

สำหรับหน่วยปฏิบัติงานของกรมอนามัยในส่วนภูมิภาค คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม-เขต จะต้องรับภาระกิจดังกล่าวทั้งหมดไปจัดทำ

1.3 อำนาจหน้าที่ของกรมอนามัย นอกจากกรมอนามัยจะต้องดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมตามที่กล่าวมาแล้ว ยังจะต้องปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ของกรมอนามัยตามที่ระบุไว้

ตามกฎหมาย (ราชกฤษฎีกา) เป็นการเสริมงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยทำหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขในด้านการศึกษาค้นคว้า วิจัยวาง มาตรฐานงานด้านวิชาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การอบรม เพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ทางด้านวิชาการสิ่งแวดล้อมแก่เจ้าหน้าที่ในส่วนภูมิภาค เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกรมอนามัยมีนโยบายที่จะให้มีการจัดทำมาตรฐานมาตรการ ทางด้านวิชาการสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยเร็วเพื่อใช้ประกอบกำกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ได้ผลดีที่สุด

2. เป้าหมายในการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

กรมอนามัยมีเป้าหมายการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองแนวนโยบายที่วางไว้ตามหลักการ ดังนี้

2.1 งานจัดหาน้ำสะอาด เร่งรัดจัดหาน้ำสะอาดสำหรับประชาชนให้เพียงพอ โดยตั้งเป้าไว้ให้สามารถบริการประชาชนทั่วประเทศ ร้อยละ 95 โดยทุกคนมีน้ำดื่มสะอาดปลอดภัย ใช้ดื่มทุกวันอย่างน้อยคนละ 5 ลิตรต่อวัน ในระยะแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 นี้ให้ทำได้ ทั้งนี้โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนในหมู่บ้านเป้าหมายที่ขาดแคลนน้ำบริโภคก่อน เช่น หมู่บ้านแล้งซ้ำซาก จำนวน 6,424 หมู่บ้าน (ปี พ.ศ.2536) โดยดำเนินการขุดบ่อ เจาะบ่อบาดาล การจัดทำระบบประปาหมู่บ้าน การสร้างธนาคารน้ำ (ฝ.99, ฝ.66, ฝ.100 ฯลฯ) การส่งเสริมสร้างถังเก็บน้ำฝนขนาดต่าง ๆ อาทิเช่น ฝ.35, ฝ.30, ก.4/4.5 คู่มือน้ำอนามัย ถังเก็บน้ำฝนคอนกรีต ที่กรองน้ำอนามัย

2.2 งานเร่งรัดให้ประชาชนทั่วประเทศได้มีและใช้ส้วม มีแผนงานโครงการที่จะเร่งรัดให้จังหวัดที่มีส้วมร้อยละ 90 จำนวน 20 จังหวัด มีส้วมใช้ครบ 100 % และกำลังดำเนินการเพื่อจะให้หมู่บ้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเขตมีส้วม 100 % อย่างน้อย 1 ศูนย์ฯเขต และเร่งรัดส่งเสริมให้หมู่บ้าน ตำบล อำเภอมีส้วม 100 % มากขึ้น

2.3 งานสุขาภิบาลอาหาร เร่งรัดในการปรับปรุงครัวชนบท ยกกระตือรือร้นร้านค้าอาหาร สำหรับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การจัดงานกีฬาแห่งชาติ กลุ่มนักท่องเที่ยวจากแหล่งต่าง ๆ เป็นต้น

2.4 งานอนุรักษ์และพิทักษ์แหล่งน้ำ เนื่องจากปัญหามลพิษของแหล่งน้ำต่าง ๆ ในปัจจุบันอยู่ในขั้นวิกฤตไม่อาจจะนำน้ำมาใช้อุปโภคบริโภคได้ จึงเกิดการขาดแคลนน้ำและขาดแหล่งน้ำ ดังนั้นเพื่อเป็นการเฝ้าระวังแหล่งน้ำสำคัญ ๆ ที่จะนำน้ำมาใช้ในการผลิตประปา

เพื่ออุปโภคและบริโภคต่าง ๆ โดยเฝ้าระวังแม่น้ำสายหลัก 50 สาย ปรับปรุงสภาวะสุขภาพลรอบแหล่งน้ำที่ประชาชนใช้บริโภค เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง สระ ทะเลสาป รวมทั้งรณรงค์ให้ประชาชนรอบแหล่งน้ำได้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์รักษาแหล่งน้ำของตนมิให้ถูกปนเปื้อนโดยน้ำเสีย ขยะ ฯลฯ เพิ่มขีดความสามารถในการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดลอมของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตต่าง ๆ พร้อมทั้งใช้มาตรการทางกฎหมายเพิ่มขึ้ อาทิเช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข 2535 พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดฯ พ.ศ. 2535

2.5 งานกำจัดสิ่งปฏิกูล ขยะติดเชื้อและน้ำเสียโรงพยาบาล ให้มีการเร่งรัดการกำจัดสิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย น้ำเสีย อูจจาระ จากอาคารบ้านเรือน โรงพยาบาล โรงฆ่าสัตว์ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ โดยเน้นการกำจัดหรือบำบัดสิ่งปฏิกูลแต่ละชนิดด้วยเทคโนโลยีเฉพาะ เช่น การกำจัดน้ำเสียแบบหลุมซึม การหมักขยะ การเผาขยะ การฝังกลบขยะ ซึ่งของเสียต่างๆดังกล่าวจะต้องผ่านกรรมวิธีกำจัดหรือบำบัดมาแล้วจึงจะปล่อยทิ้งสู่ธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ซึ่งเป้าหมายของกรมอนามัยในช่วงแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 7 นี้ แม้จะไม่ได้กำหนดเป็นตัวเลขไว้ก็หวังว่าจะลดเปอร์เซ็นต์ของคุณภาพของน้ำที่ไม่เหมาะสมในการอุปโภคบริโภคของแหล่งน้ำต่าง ๆ ซึ่งหมายถึง งานกำจัดสิ่งปฏิกูล ได้ดำเนินการอย่างเป็นผลมีประสิทธิภาพ

2.6 งานอาชีวอนามัย เร่งรัดให้มีการดำเนินการลดอัตราการป่วย พิการและตายจากการประกอบอาชีพของประชาชนลง ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มสูงขึ้น เช่น ในปี พ.ศ. 2530 ประชากรผู้ประกอบอาชีพประสบอันตรายถึง 8.8 ต่อแสนคน การได้รับสารพิษจากยาฆ่าแมลงและยาปราบศัตรูพืชในปี พ.ศ. 2536 สูงถึง 6.91 ต่อแสนคน (กองสุขภาพ กรมอนามัย 2536: 10 ก - 16 ก)

3. การดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต

3.1 บทบาทหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงคือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา โดยรับภารกิจตามนโยบายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขซึ่งแบ่งเขตรับผิดชอบกันโดยศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี รับผิดชอบ 7 จังหวัด ภาคใต้ตอนบน ได้แก่ จังหวัดชุมพร กระบี่ พังงา ภูเก็ต ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา

รับผิดชอบ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่จังหวัดตรัง สตูล พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส จากเอกสาร "เกณฑ์มาตรฐานงานศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม" ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ซึ่งเป็น

สำนักงานบริหารและบริการวิชาการส่วนกลางของกรมอนามัยที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค เป็นตัวแทนของกรมอนามัยในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีผู้อำนวยการศูนย์ฯเป็นหัวหน้าส่วนราชการขึ้นตรงต่ออธิบดีกรมอนามัยมีหน้าที่ดำเนินงานในเขตรับผิดชอบดังนี้

3.1.1 เป็นที่ปรึกษา เป็นหน่วยงานให้บริการปรึกษาด้านวิชาการอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

3.1.2 วางแผน อำนวยการประสานการดำเนินงาน และงบประมาณอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนจังหวัดและท้องถิ่นในเขตรับผิดชอบ รวมทั้งเร่งรัด ติดตาม นิเทศ ประเมินผล การดำเนินงานดังกล่าวร่วมกับส่วนราชการและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

3.1.3 ศึกษาวิจัย ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา ตลอดจนศักยภาพและความต้องการของท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบ

3.1.4 เฝ้าระวัง ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อการเฝ้าระวัง พัฒนา และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งตรวจสอบแนะนำและกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการตรวจวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นและเชื่อถือได้

3.1.5 สนับสนุนการปฏิบัติงาน สนับสนุนการปฏิบัติงานจังหวัดโดยสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ สาธิต บริการ พัฒนาความรู้ เทคโนโลยีและพฤติกรรมอนามัย ให้แก่จังหวัดและท้องถิ่น เช่น การจัดหาหน้าสะอาดและการประปา การสุขาภิบาลอาหาร การอาชีวอนามัยและการอนามัยสิ่งแวดล้อม

3.1.6 ฝึกอบรม ดำเนินการให้มีการฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ ให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์เพื่อการสนับสนุนแก่เจ้าหน้าที่ของจังหวัดและท้องถิ่น เช่น ผู้นำชุมชน องค์กรต่าง ๆ และประชาชนทั่วไป

3.1.7 ปฏิบัติงานร่วมกัน ปฏิบัติงานร่วมกับจังหวัดและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมอนามัยในการดูแลสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นพิษเป็นภัยกับสุขภาพ

3.1.8 สารสนเทศ ดำเนินงานสารสนเทศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อบริหารข้อมูล ข่าวสารในการวิเคราะห์ปัญหาและการพัฒนางานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

3.1.9 มาตรการทางกฎหมาย สนับสนุนในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการอนามัยสิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบ ตลอดจนข้อบังคับต่าง ๆ ภายในจังหวัดและท้องถิ่น

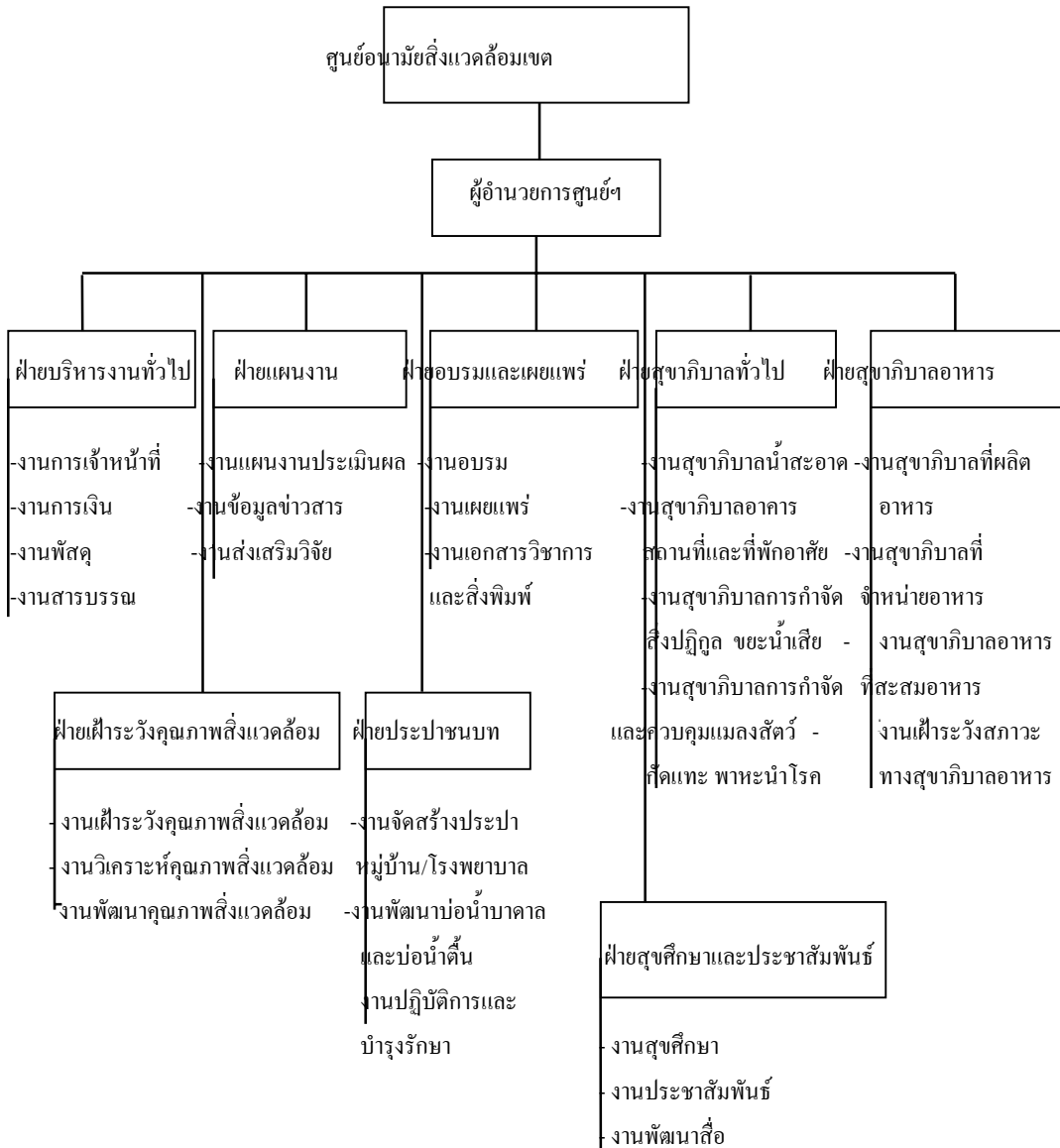
3.1.10 **หน้าที่อื่น ๆ** ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่กรมอนามัยมอบหมาย เช่น ปฏิบัติงานร่วม และสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉิน (กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 2536: 5-9)

ตารางที่ 2 แสดงบทบาทหน้าที่และกิจกรรมของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต

หน้าที่	กิจกรรม
1. เป็นที่ปรึกษา	ร่วมเป็นกรรมการ ร่วมประชุม
2. การวางแผน	รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์แผนปฏิบัติการประจำเดือน แผนปฏิบัติการประจำปี และแผน 5 ปี
3. ศึกษาวิจัย	จัดทำแผนการวิจัย ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนางาน และพัฒนารูปแบบ
4. การเฝ้าระวัง	รวบรวมข้อมูลเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ทำการวิเคราะห์ และสรุปผล
5. สนับสนุนการปฏิบัติงาน	จัดหาและสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์
6. ฝึกอบรม	จัดทำแผนและโครงการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน และสรุปผลการอบรม
7. ปฏิบัติงานร่วม	จัดทำโครงการ ร่วมดำเนินการและสรุปผล
8. สารสนเทศ	รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลที่จัดระเบียบระบบ วิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูล
9. มาตรการทางกฎหมาย	แก้ปัญหาทางด้านกฎหมายสาธารณสุข
10. อื่น ๆ	นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้นและตามที่กรมอนามัย มอบหมาย

ที่มา : กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข เกณฑ์มาตรฐานงานศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2536 หน้า 9

3.2 โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ดังแสดงใน
 แผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต

จากแผนภูมิที่ 7 แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต แบ่งงานตามความรับผิดชอบออกเป็น 8 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายแผนงาน ฝ่ายอบรมและเผยแพร่ ฝ่ายสุขาภิบาลทั่วไป ฝ่ายสุขาภิบาลอาหาร ฝ่ายเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฝ่ายประปาชนบท และฝ่ายสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์

3.3 บทบาทสำคัญของเจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการประจำศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม-เขต

จากขอบเขตภาระหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ซึ่งดำเนินงานตามนโยบายของกรมอนามัยดังกล่าวข้างต้น มีเจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ ปฏิบัติงานตามบทบาทของตนเองตามที่ได้รับมอบหมายหรือตามกรอบภาระงานที่กำหนดไว้ บทบาทที่สำคัญของเจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการประจำศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการศึกษาเกี่ยวกับพรรณนะของเจ้าหน้าที่ระดับบริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและอำเภอในเขต 9 ต่อบทบาทของนักวิชาการสุขภาพิบาลประจำศูนย์สุขภาพิบาลเขต 9 สงขลา มีดังนี้ (ศูนย์สุขภาพิบาลเขต 9 สงขลา ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 9 สงขลา ใน พ.ศ. 2529 และใน พ.ศ.2536 เปลี่ยนเป็นศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา)

3.3.1 บทบาทของผู้ติดตามผล หมายถึงการประพฤติปฏิบัติต่างๆที่เป็นไปในลักษณะการออกไปสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ บันทึกความเปลี่ยนแปลงของงานตามโครงการต่างๆที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดและอำเภอดำเนินการ นักวิชาการของศูนย์สุขภาพิบาล-เขต จะออกติดตามและตรวจสอบโครงการต่างๆ ของจังหวัดที่เกี่ยวกับการสุขภาพิบาล-สิ่งแวดล้อม และขอการสนับสนุนจากศูนย์สุขภาพิบาลเขต หากมีบางสิ่งบกพร่องสมควรแก้ไขก็จะเสนอแนะวิธีแก้ไขให้จังหวัดและอำเภอได้ทราบเพื่อสั่งการตามขั้นตอน และหลังจากติดตามผลแล้วก็สรุปรายงานเป็นหลักฐานและแจ้งจังหวัดได้ทราบ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้จังหวัดและอำเภอทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.2 บทบาทของผู้นิเทศงาน หมายถึง การประพฤติและปฏิบัติต่างๆ ที่เป็นไปในลักษณะการแนะนำให้การสนับสนุนและช่วยเหลือการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้เกิดผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ การนิเทศงานเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้มีความรู้ความสามารถสูงขึ้นในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้นำท้องถิ่นทางสาธารณสุข ตลอดจนวางแผนการพัฒนาการสุขภาพิบาลที่มีประสิทธิภาพด้วยการแนะนำและกระตุ้น เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งการให้คำแนะนำระหว่างปฏิบัติงานด้วย สำหรับการนิเทศงานของศูนย์สุขภาพิบาลเขต ผู้ที่จะไปทำการนิเทศจังหวัดและอำเภอได้ตามคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข คือผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพิบาลเขต ส่วนนักวิชาการประจำศูนย์สุขภาพิบาลเขต จะทำการนิเทศ ตรวจสอบทางด้านวิชาการ ให้คำแนะนำปรับปรุงงานพัฒนาการสุขภาพิบาล ได้แก่ การสาธิตกิจกรรม การฝึกอบรมแก่ผู้นำท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขระหว่างปฏิบัติงาน โดยออกไปยังท้องถิ่นถึงระดับตำบลทุกเดือน

3.3.3 บทบาทของผู้ให้การฝึกอบรม หมายถึง การประพฤติปฏิบัติต่างๆ ที่เป็นไปได้ในลักษณะการดำเนินการฝึกอบรมต่าง ๆ แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดและอำเภอ คณะกรรมการสภาตำบล ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ฯลฯ นักวิชาการประจำศูนย์สุขภาพิบาลเขต ต้อง

เพิ่มพูนความรู้ความสามารถให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของจังหวัดและอำเภอ โดยการจัดฝึกอบรมให้ทราบแนวทางการปฏิบัติงาน และเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการสุขภาพให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบล สาธารณสุขอำเภอ หัวหน้าฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ก็ยังมีฝึกอบรมอื่น ๆ เช่น การอบรมคณะกรรมการสภาตำบล การอบรมช่างสุขภัณฑ์-หมู่บ้าน การอบรมกลุ่มแม่บ้านและผู้สนใจต่าง ๆ ฯลฯ

3.3.4 บทบาทของนักประชาสัมพันธ์ หมายถึง การประพฤติปฏิบัติต่างๆที่เป็นไปในลักษณะการทำให้ข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ กระจายออกไปสู่กลุ่มบุคคลหรือชุมชนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในการจัดนิทรรศการทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละจังหวัด นักวิชาการประจำศูนย์สุขภาพเขต จะต้องทำหน้าที่ให้คำแนะนำ เผยแพร่งานสุขภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกับจังหวัด ให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ และมีหน้าที่กระจายข่าวสารที่จะส่งเสริมให้การปฏิบัติงานและทัศนคติต่องาน รวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานที่ดีกว่า

3.3.5 บทบาทของผู้สอน หมายถึง การประพฤติปฏิบัติต่างๆ ที่เป็นไปในลักษณะของการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญต่างๆ จากนักวิชาการไปยังกลุ่มบุคคลอื่น ๆ นักวิชาการประจำศูนย์สุขภาพเขต จะทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้การบรรยายวิชาการด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับภายในเขต การอบรมคณะกรรมการสภาตำบล การอบรมช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ฯลฯ นอกจากนี้ยังเป็นวิทยากรเพื่อให้การสนับสนุนแก่หน่วยงานต่าง ๆ ตามที่ร้องขออีกด้วย

3.3.6 บทบาทของนักวิจัย หมายถึง การประพฤติปฏิบัติต่างๆ ที่เป็นไปในลักษณะของการค้นคว้าหาความรู้ วิธีปฏิบัติงานใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนางานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม นักวิชาการประจำศูนย์สุขภาพเขต จะต้องปฏิบัติงานตามหน้าที่ของศูนย์สุขภาพเขตหลายประการที่เกี่ยวกับงานวิจัย ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์ปัญหา จัดทำข้อมูลสถิติ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพโดยทั่วไป รวมทั้งการศึกษาวิจยงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสังคมศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานสุขภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.7 บทบาทของนักวางแผน หมายถึง การประพฤติปฏิบัติต่างๆที่เป็นไปในลักษณะการกำหนดงานต่างๆที่จะปฏิบัติในอนาคตไว้เป็นการล่วงหน้าอย่างมีระเบียบ แบบแผน นักวิชาการของศูนย์สุขภาพเขตจะต้องปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อวางแผนโครงการต่างๆที่เกี่ยวกับงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมและร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับจังหวัด ในการวางแผนการกำหนดเป้าหมายที่จะต้องปฏิบัติ รวมทั้ง การวางแผนปฏิบัติการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนของศูนย์สุขภาพเขต แผนพัฒนาการสาธารณสุขให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละจังหวัด

3.3.8 บทบาทของผู้ประเมินผล หมายถึง การประพุดติปฏิบัติต่าง ๆ ที่เป็นไปในลักษณะของการวัดค่าการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานต่าง ๆ นักวิชาการประจำศูนย์สุขภาพเขตต้องทำการสังเกต และวิเคราะห์การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับท้องถิ่น รวมทั้งการวิเคราะห์โครงการต่าง ๆ ที่ได้ปฏิบัติไปแล้วเพื่อประกอบการแนะนำแก้ไข

3.3.9 บทบาทของผู้บริหาร หมายถึง การประพุดติปฏิบัติต่าง ๆ ที่เป็นไปในลักษณะของการอำนวยความสะดวกให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

3.3.10 บทบาทของผู้ปฏิบัติงานประจำสำนักงาน หมายถึง การประพุดติปฏิบัติต่าง ๆ ที่เป็นไปในลักษณะการปฏิบัติงานประจำ ณ สำนักงาน

3.3.11 บทบาทของผู้ประสานงาน หมายถึง การประพุดติปฏิบัติต่างๆที่เป็นไปในลักษณะการประสานงานระหว่างหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุขและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

3.3.12 บทบาทของผู้ร่วมปฏิบัติงาน หมายถึง การประพุดติปฏิบัติต่าง ๆ ที่เป็นไปในลักษณะของการไปทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆเพื่อให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (ร้อยตรีพิณ รัตนะ และคณะ 2528: 6-9)

จากบทบาทที่สำคัญของเจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต โดยเฉพาะบทบาทซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการศึกษา ได้แก่ บทบาทของผู้ให้การฝึกอบรม บทบาทของนักประชาสัมพันธ์ และบทบาทของผู้สอน ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในการดำเนินงานจะบรรลุผลสำเร็จได้แค่ไหนอย่างไรนั้นก็ขึ้นอยู่กับสื่อการศึกษาที่จะนำไปใช้กับบทบาทที่เกี่ยวข้องดังกล่าว เพราะสื่อการศึกษามีความสำคัญต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้หรือการเรียนการสอนให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ และจากสภาพปัจจุบันในการใช้สื่อการศึกษา เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องยังให้ความสำคัญค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจจะเกิดจากปัญหาในหลาย ๆ ด้าน เช่น ในด้านการใช้ การบริการ การผลิต การบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม การขาดความหลากหลายของสื่อที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้ เป็นต้น

ดังนั้นแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษา จึงเป็นรูปแบบ แนวทางสำคัญที่จะช่วยสนับสนุน ส่งเสริมการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและจะเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานตามแนวนโยบายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อการศึกษาทั้งในต่างประเทศ และภายในประเทศรวบรวมได้ดังนี้

ไคลน์ เอ็ม กูน และอัลเลน ดับบลิว โนเบิล (Cline M. Koon and Allen W. Noble) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุสำคัญที่ทำให้งานโสตทัศนศึกษาไม่ก้าวหน้าไปเท่าที่ควร เมื่อปี ค.ศ. 1936 จากสถาบันการศึกษา 8,806 แห่ง ผลของการวิจัยสรุปปัญหาต่าง ๆ ได้ว่า เนื่องจากการขาดเงินทุน ผู้สอนไม่ได้รับวัสดุอุปกรณ์ในทันทีตามที่ต้องการ ผู้สอนไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้และการผลิตอุปกรณ์เหล่านั้น ความล้มเหลวของการใช้อุปกรณ์การสอนในหลักสูตรการศึกษา การขาดความเข้าใจในคุณค่าของโสตทัศนวัสดุต่างๆ ขาดข้อสนเทศที่จะให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งของโสตทัศนวัสดุที่ดีและในด้านความต้องการบริการทางโสตทัศนศึกษา ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า การวางแผนการจัดซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ควรจะอยู่ในขนาดและคุณสมบัติที่เป็นรูปแบบเดียวกัน (เพื่อความสะดวกในการใช้เครื่องมือของครูที่จะได้ไม่ต้องหัดใช้เครื่องมืออุปกรณ์ชนิดเดียวกันในหลายๆแบบ) สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ต้องการให้มีผู้เชี่ยวชาญสาธิตการใช้กับหลักสูตรให้สัมพันธ์กัน มีการผลิตภาพยนตร์สำหรับการศึกษา โดยเฉพาะ และต้องการให้จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้น (Koon and Noble 1936: 4-10)

คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์โสตทัศนศึกษาแห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนีย ได้ให้แนวคิดสำหรับการจัดตั้งหน่วยงานโสตทัศนศึกษาไว้ว่า หน่วยงานโสตทัศนศึกษา ต้องระบุหน้าที่หลักไว้อย่างชัดเจนและหน้าที่นั้นต้องเสริมหลักสูตร หน่วยงานโสตทัศนศึกษาจะต้องมีเนื้อที่สำหรับเจ้าหน้าที่ทำงาน สถานที่เก็บรักษา และการจ่าย-รับ ห้องทดลองเครื่องฉายและเครื่องเสียง สถานที่สำหรับการผลิตและการซ่อมแซม ในการใช้จ่ายแต่ละปีควรตั้งงบประมาณไว้อย่างรัดกุม ในส่วนของบุคลากรควรประกอบด้วยผู้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรทางโสตทัศนศึกษาและทางสายวิชาอื่นๆ การดำเนินงานด้านเทคนิคนั้นประกอบด้วย การเลือกซื้อ การจัดแบ่งหมวดหมู่ การเก็บรักษา การบริการนำส่งและรับกลับ ระบบการบริหารงานควรพิจารณาว่าควรเป็นแบบกระจายอำนาจหรือแบบการรวมอำนาจ และควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงานโสตทัศนศึกษา และผู้ใช้บริการ (Fred and Allen 1951: 16-20)

แคลเรนซ์ เฮช เคิร์ท (Clarence H. Kurth) ได้ทำการวิจัย เกี่ยวกับโปรแกรม โสตทัศนศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยในแถบตะวันตกกลาง เพื่อศึกษาความต้องการด้านโสตทัศนศึกษาและหาลักษณะ โครงการโสตทัศนศึกษาตามความต้องการของคณะศึกษาศาสตร์ และสถาบันฝึกหัดครู ผลการวิจัยพบว่า สถาบันทุกแห่งมีบริการให้ยืม

โสตทัศนูปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์เก็บไว้ที่ศูนย์โสตทัศนศึกษาแห่งเดียว แต่ยังไม่พอกับความต้องการ ศูนย์โสตทัศนศึกษาให้บริการทั้งภายในมหาวิทยาลัยและชุมชน บุคลากรของศูนย์ฯ ประกอบด้วยนักโสตทัศนศึกษา ช่างเทคนิคและเสมียน ในแต่ละอาคารของมหาวิทยาลัย มีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการด้านโสตทัศนูปกรณ์ประกอบเครื่องฉายในการเรียนการสอน อาจารย์ทุกคนใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนอย่างน้อยหนึ่งอย่างและโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉายมีผู้ใช้ประมาณร้อยละห้าสิบ อาจารย์ส่วนมากต้องการให้มีการจัดอบรมทางด้านโสตทัศนศึกษา แต่ทางศูนย์โสตทัศนศึกษาฯ ยังไม่มีโปรแกรมการฝึกอบรม ในส่วนของงบประมาณนอกจากมหาวิทยาลัยจะจัดงบประมาณให้โดยตรงแล้วทางศูนย์ฯ ยังมีรายได้จากผู้เช่าฟิล์มภาพยนตร์และโสตทัศนูปกรณ์ของมหาวิทยาลัย (Kurth 1952: 73-79)

ออสคา เอ เดล โรซาริโอ (Oscas A. Del Rosario) ได้วิจัยเกี่ยวกับโปรแกรม โสตทัศนศึกษาสำหรับโรงเรียนและวิทยาลัยในประเทศฟิลิปปินส์ เพื่อสำรวจ วิเคราะห์และจัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษาที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนและวิทยาลัยในประเทศฟิลิปปินส์ จากการวิจัยพบว่า งานโสตทัศนศึกษากำลังขยายตัวไปทั่วประเทศ หัวหน้าหน่วยโสตทัศนศึกษาควรเป็นนักการศึกษาและมีความรู้ทางด้านโสตทัศนศึกษา หน้าที่หลักของศูนย์โสตทัศนศึกษา ได้แก่ การศึกษาอบรมประจำการ การวิจัย การบริหาร และการผลิต โสตทัศนูปกรณ์ (Oscas 1956: 151)

มัวริส บี แคมป์ (Maurice B. Camp) ได้ศึกษาองค์ประกอบของการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของครูว่าอะไรเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของครู พบว่า การใช้โสตทัศนูปกรณ์ของครูกับระดับความรู้ในการใช้โสตทัศนูปกรณ์มีความสัมพันธ์กัน คือ ครูที่มีความรู้เกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์มากจะใช้โสตทัศนูปกรณ์มาก ครูส่วนมากมีความเห็นว่าการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในสมัยที่เป็นนักเรียนฝึกหัดครูมีอิทธิพลต่อการใช้มากกว่าในขณะที่เป็นครู ผู้บริหารและครูเชื่อว่าวิชาโสตทัศนศึกษาเบื้องต้นมีความจำเป็นและควรบังคับให้ครูทุกคนเรียนและโดยทั่วไปแล้วโสตทัศนูปกรณ์ในโรงเรียนยังไม่มีเพียงพอ (Maurice 1957)

คาร์ลตัน ดับบลิว เฮช อีริกสัน (Carlton W.H. Erickson) ได้วางโครงการหน่วยโสตทัศนศึกษาไว้ดังนี้ คือ (1) การจัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษาที่เพื่ออำนวยความสะดวกใน ด้านการใช้โสตทัศนูปกรณ์แก่ครู การบริการต่างๆ ต้องให้ศูนย์โสตทัศนศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ (2) ผู้บริหารงานโสตทัศนศึกษาต้องรับผิดชอบในการตั้งคณะผู้ร่วมงานของศูนย์โสตทัศนศึกษา ประกอบด้วยผู้อำนวยการซึ่งมีคุณสมบัติและความสามารถพอที่จะดำเนินงานและให้บริการทางด้านโสตทัศนศึกษาแก่อาจารย์ทั้งมหาวิทยาลัย (3) หน้าที่ของหัวหน้าหรือผู้อำนวยการศูนย์โสตทัศนศึกษาประกอบด้วย การให้คำแนะนำและกำหนดนโยบายในการบริหารงาน วางโครงการระยะยาวเกี่ยวกับการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์ วางมาตรการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ดำเนินการอบรมครูประจำการ ดำรงสัมพันธภาพกับอาจารย์นิเทศก์

อาจารย์ใหญ่และกรรมการร่างหลักสูตร จัดทำงบประมาณเป็นโครงการระยะยาว จัดดำเนินงานประชาสัมพันธ์ ประเมินผลการบริหารงานอย่างสม่ำเสมอ (4) ด้านการเงิน ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานโสตทัศนศึกษาให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการสอนทั้งหมด และขอความสนับสนุนด้านการเงินจากสมาคมการศึกษา (Erickson 1959: 13-14)

เอลวิส ฮิว อาร์เทอร์บิวรี (Elvis Hugh Arterbury) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของครูในรัฐเท็กซัส โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าครูได้ใช้ศูนย์บริการหรือไม่ และศึกษาสาเหตุที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการใช้ ผลการวิจัยพบว่า ยังมีบริการแก่ครูมากเท่าไรครูที่ใช้บริการโสตทัศนอุปกรณ์มากขึ้นเท่านั้น ครูที่สอนวิชาเฉพาะและครูประถมใช้บริการที่จัดขึ้นโดยศูนย์บริการสื่อการศึกษา (The Education Services Center) มากกว่าครูในชั้นมัธยม ครูสังคมศึกษามีแนวโน้มในการใช้บริการบ่อยครั้งที่สุด ขณะที่ครูสอนคณิตศาสตร์มีแนวโน้มในการใช้น้อยครั้ง ครูที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ จะใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ในส่วนการรับส่งโสตทัศนอุปกรณ์ที่เชื่อมซ้ำก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ (Elvis Hugh Arterbury 1972)

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทย นับตั้งแต่ได้มีการเริ่มงานโสตทัศนศึกษาอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2483 เป็นต้นมาก็ได้มีการพัฒนานำไปใช้ในสถาบันการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมากยิ่งขึ้นตามลำดับ จนในปัจจุบันเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีความเจริญก้าวหน้าและกลายเป็นปัจจัยสำคัญควบคู่กับระบบการเรียนการสอน จากการที่โสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ ถูกนำมาใช้ทางการศึกษามากขึ้นดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาในการดูแลเก็บรักษา ซ่อมแซม บำรุง ตลอดจนการบริการ การจัดหาและการผลิต จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาโดยตรงเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว หน่วยงานนั้น ได้แก่ ศูนย์สื่อการศึกษา ซึ่งมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อการศึกษาดังนี้

ในปี พ.ศ. 2511 ธีรกุล ศรีจันทร์พงศ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อเสนอแนะโครงการดำเนินงานด้านบริหารและหน้าที่ของศูนย์โสตทัศนศึกษาตามความต้องการของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีโสตทัศนอุปกรณ์อยู่บ้างแล้ว อาจารย์ส่วนมากมีความต้องการโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทหุ่นจำลองและเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลองสาริต โสตทัศนอุปกรณ์ที่ต้องการรองลงมาคือ เครื่องอัดสำเนา ห้องฉาย โทรทัศน์วงจรปิด และ เทปโทรทัศน์ ส่วนภาพยนตร์ 8 ม.ม. และฟิล์มลูปมีความจำเป็นน้อย การบริหารงานโสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นขาดระเบียบผู้นำ และยังไม่มียุทธศาสตร์โสตทัศนศึกษาที่เป็นส่วนกลาง ทำให้เกิดปัญหาในด้านบริการ และได้เสนอแนะให้จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้นเป็นส่วนกลางเทียบเท่ากอง ขึ้นตรงต่อสำนักงานอธิการบดี

ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการทาง โสตทัศนศึกษาของอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขและวางแผนสำหรับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ยังขาดแคลนโสตทัศนอุปกรณ์เป็นจำนวนมาก อาจารย์ต้องการใช้วัสดุโสตทัศนที่ไม่ต้องฉายในอัตราค่อนข้างสูง อาจารย์ส่วนมากต้องการใช้บริการและกิจกรรมต่าง ๆ จากหน่วยงานโสตทัศนศึกษา และมีความเห็นว่าควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาทั้งที่ปัตตานีและหาดใหญ่ โดยให้เป็นหน่วยงานอิสระ

ในปีเดียวกัน วิเชียร นิตยะกุล (2513) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อสำรวจวิเคราะห์สำหรับดำเนินการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านหน้าที่การบริการเครื่องมือและวัสดุ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ ทัศนคติ ความคิดเห็น และปัญหาการใช้บริการโสตทัศนอุปกรณ์ ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีโสตทัศนอุปกรณ์ใช้ในการบรรยายและการผลิตจำนวนมาก อาจารย์ส่วนมากมีประสบการณ์เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาน้อยและชอบใช้โสตทัศนอุปกรณ์เป็นบางครั้ง ส่วนมากนิยมใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประเภทเครื่องขยายเสียง สไลด์ ห้องฉาย แผนภูมิ ภาพถ่าย แผนภาพ แผนสถิติ ภาพวาดและเอกสาร อาจารย์ส่วนมากต้องการคำแนะนำการฝึกอบรมเกี่ยวกับโสต-ทัศนอุปกรณ์ และได้เสนอแนะให้รวมงานห้องสมุดและศูนย์โสตทัศนศึกษาที่จะตั้งใหม่เข้าด้วยกันเป็นศูนย์วัสดุการศึกษากลาง ขึ้นตรงต่อสำนักงานอธิการบดี เพื่อให้บริการด้านโสต-ทัศนอุปกรณ์และวัสดุสิ่งพิมพ์ รวมทั้งการดำเนินการควบคุมศูนย์วัสดุการศึกษาของคณะต่าง ๆ

ในปี พ.ศ. 2516 สมภพ โรจนพันธ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการโสตทัศนศึกษาสำหรับสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เพื่อศึกษาความต้องการ ทัศนคติและความคิดเห็นการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ในการสอนและการฝึกอบรมของอาจารย์ในสถาบัน สำรวจวิเคราะห์และเสนอแนะโครงการสำหรับดำเนินการศูนย์โสตทัศนศึกษา ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ นักวิชาการประสบปัญหาในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ เพราะสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์และโสตทัศนอุปกรณ์มีจำนวนจำกัด อาจารย์ นักวิชาการมีความต้องการที่จะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอน เพราะอาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทางโสตทัศนศึกษาน้อย และเห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา ร้อยละ 91.43 ซึ่งก็ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า สถาบันควรสำรวจโสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่เพื่อขึ้นทะเบียน และควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้นเป็นส่วนกลาง มีหน้าที่ให้บริการสื่อการสอนสมัยใหม่แก่คณะและสำนักงานต่างๆ ตลอดจนหน่วยงานราชการภายนอก

หลังจากดำเนินการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาแล้วควรสำรวจความต้องการทางโสตทัศนอุปกรณ์ของอาจารย์อีกครั้งหนึ่ง

ในปีเดียวกัน ยวนุช บวรสุขประชา (2516) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการ

บริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษาของวิทยาลัยครูในภาคกลาง เพื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยในภาคกลางของประเทศไทย ในเรื่องเกี่ยวกับการบริหาร การจัดบุคลากร การใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของอาจารย์ การบริการ การผลิต และงบประมาณ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) การดำเนินงานบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษามีปัญหาด้านการจัดเวลาอบรมและการฝึกหัดใช้โสตทัศนอุปกรณ์ รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนยังมีน้อย (2) ในการจัดเจ้าหน้าที่บริการและผลิตวัสดุกราฟิกยังไม่เพียงพอ (3) วิทยาลัยครูบางแห่งมีอาคารสถานที่ไม่เพียงพอ เช่น ไม่มีห้องผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องสมุดโสตทัศนอุปกรณ์ และห้องเรียนจำนวนมากยังไม่มีเครื่องอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ (4) ปัญหาในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนน้อย การบริการและการผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ยังจัดเตรียมไม่พอและไม่สอดคล้องกับเนื้อหาในทุกวิชา (5) ศูนย์โสตทัศนศึกษาบางแห่งมีงบประมาณไม่เพียงพอ จากการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรเพิ่มช่างเทคนิคและช่างวาดเขียนซึ่งมีความรู้ต่ำกว่าปริญญาตรีเพื่อช่วยงานบริการและผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ ลดชั่วโมงสอนของผู้บริหารศูนย์โสตทัศนศึกษาหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีเวลาทำงานด้านนี้ได้เต็มที่และควรปรับปรุงห้องเรียนให้มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์

ในปี พ.ศ. 2517 จุฬาลักษณ์ โชคกสิถิตย์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์โสตทัศนอุปกรณ์ในโรงเรียนพยาบาล เขตกรุงเทพมหานคร สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ (1) โรงเรียนและวิทยาลัยพยาบาลทุกแห่ง มีโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทโสตทัศนวัสดุจำนวนมากพอสมควร แต่มีเครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์น้อย ไม่พอกับความต้องการของอาจารย์โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี (2) ทุกสถาบันมีบริการยืม-คืนโสตทัศนอุปกรณ์ทุกประเภท อาจารย์ส่วนใหญ่รู้จักเลือกใช้โสตทัศนอุปกรณ์ให้เหมาะสมและยังนิยมใช้กระดานดำเป็นอุปกรณ์การสอน (3) โรงเรียนและวิทยาลัยยังไม่มีการวางโครงการและวัตถุประสงค์สำหรับงานโสตทัศนศึกษาไว้อย่างแน่นอน การบริการต่าง ๆ ยังขาดหลักเกณฑ์ (4) อาจารย์พยาบาลมีปัญหาเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์จำนวนจำกัด จากการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า โรงเรียนและวิทยาลัยควรสำรวจสถานภาพทั่วไปทางโสตทัศนศึกษา แล้วจัดวางโครงการและวัตถุประสงค์ สำหรับงานโสตทัศนศึกษาไว้ให้เป็นที่แน่นอนและชัดเจน จัดสรรงบประมาณสำหรับวัสดุสิ้นเปลืองและการซ่อมบำรุงนอกเหนือไปจากงบประมาณซื้อโสตทัศนอุปกรณ์ นอกจากนี้โรงเรียนและวิทยาลัยควรจัดให้มีการ

60

ฝึกอบรมวิชาโสตทัศนศึกษาแก่อาจารย์ประจำการและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างอาจารย์แต่ละสถาบัน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้อาจารย์ตื่นตัวและก้าวทันความเจริญรุดหน้าของเทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ

ในปี พ.ศ. 2518 อรรถพรณ ประภาพันธ์ ได้ทำการวิจัยเรื่องการออกแบบโครงการศูนย์โสตทัศนศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูจันทบุรี เพื่อศึกษาทัศนคติความคิดเห็น ความต้องการ และปัญหาการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของอาจารย์และผู้บริหารในวิทยาลัยครูจันทบุรี และเพื่อ

เสนอแนะการออกแบบโครงการศูนย์โสตทัศนศึกษา รวมทั้งการดำเนินงานด้านหน้าที่ และการบริหารงานของศูนย์โสตทัศนศึกษา ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการศูนย์โสตทัศนศึกษาสำหรับวิทยาลัยและเห็นด้วยกับการบริการด้านต่างๆ ของศูนย์โสตทัศนศึกษา ต้องการให้ศูนย์โสตทัศนศึกษาเป็นหน่วยเอกเทศ มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ประกอบการสอนแต่มีความรู้และประสบการณ์ด้านโสตทัศนศึกษาน้อย ประสบปัญหาในการใช้ และผลิตโสตทัศนอุปกรณ์

ในปีเดียวกัน โกวิทย์ วิวัฒน์สร (2518) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูจันทระเกษม เพื่อสำรวจประเภท ชนิด จำนวน สภาพ และความถี่ในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนของอาจารย์ ความต้องการให้มีศูนย์สื่อการศึกษา เพื่อเสนอแนะโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า วิทยาลัยมีโสตทัศนอุปกรณ์อยู่หลายประเภท ส่วนใหญ่ได้แก่ เครื่องมือโสตทัศนต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในสภาพดี แต่มีจำนวนไม่มากนักและอาจารย์ก็ไม่ค่อยได้ใช้เท่าที่ควร โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่นั้นยังไม่พอกับความต้องการ วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ไม่ตรงกับเนื้อหาวิชาและขาดห้องบรรยายที่อำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน อาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.44 เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของวิทยาลัยครูจันทระเกษมขึ้น และได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรพิจารณาให้มีการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ให้ได้ประโยชน์มากที่สุดและควรจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของวิทยาลัยครูจันทระเกษมขึ้นตามโครงการที่ได้เสนอไว้ในวิทยานิพนธ์

ในปี พ.ศ. 2519 คมสัน อุดมสารเสวี ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาวิทยาลัยครูสกลนคร เพื่อศึกษาทัศนคติความคิดเห็นและความต้องการของอาจารย์ ผู้บริหาร วิทยาลัยครูสกลนคร นักศึกษาและครูโรงเรียนประถมศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อการสอนและการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อศึกษาปัญหาการใช้สื่อการสอน ประกอบการบรรยายของอาจารย์วิทยาลัยครูสกลนคร เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ณ วิทยาลัยครูสกลนครและเพื่อเสนอแนะโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา วิทยาลัยครูสกลนคร ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) วิทยาลัยมีโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ จำนวนพอสมควรและอยู่ในสภาพที่ใช้การได้แต่อยู่กระจัดกระจาย (2) ยังไม่มีการนำโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทเครื่องฉายอย่างมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ เช่น फिल्मดูป फिल्मสตริป ภาพยนตร์ 8 มม.

โทรทัศน์วงจรปิด เพราะขาดบุคลากรและช่างเทคนิคผู้มีความรู้ที่จะดำเนินงานในด้านบริการ (3) อาจารย์ของวิทยาลัย นักศึกษาและครูมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้สื่อการสอนประกอบการสอน (4) อาจารย์ของวิทยาลัย นักศึกษาและครูส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการใช้และการผลิตสื่อการสอน เพราะขาดความรู้และประสบการณ์ (5) อาจารย์ของวิทยาลัย นักศึกษา และครูต้องการให้จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาและเห็นด้วยกับการบริการต่าง ๆ ที่จะจัดให้ (6) อาจารย์ส่วนใหญ่เห็นว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรเป็นหน่วยงานสังกัดสำนักงานอธิการ

ในปีเดียวกัน มานิต ยอดเมือง (2519) ได้ทำการวิจัยและเสนอแนะโครงการจัดตั้ง

ศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูอุบลราชธานี จากผลการวิจัย พบว่า โสตทัศนูปกรณ์ของวิทยาลัยมีอยู่จำนวนไม่น้อย แต่จะกระจายกระจายตามหมวดวิชาต่าง ๆ ปัญหาที่อาจารย์ประสบมากคือ การขาดสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ อาจารย์และนักศึกษาต้องการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โสตทัศนูปกรณ์มาก ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาและให้ดำเนินงานเป็นเอกเทศสังกัดผู้อำนวยการ จากการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรจัดตั้งกรรมการขึ้นมาเพื่อศึกษาพิจารณาโครงการอย่างละเอียดเพื่อวางแผนและกำหนดนโยบายไว้ล่วงหน้า และควรให้ครูอาจารย์ นักศึกษา ตลอดจนชุมชนได้รับประโยชน์จากโครงการนี้ให้มากที่สุด

ในปี พ.ศ. 2520 อิงพร ไชยสิทธิ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อ การศึกษาสำหรับวิทยาลัยพณิชยการบางนา เพื่อสำรวจความต้องการทัศนคติ ความคิดเห็น ปัญหาและอุปสรรคในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนของอาจารย์และสำรวจจำนวนโสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ เพื่อเสนอแนะโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของวิทยาลัยพณิชยการ-บางนา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) อาจารย์ร้อยละ 55.86 เคยศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษาในสถาบันการศึกษา และอาจารย์ร้อยละ 4.41 ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาเลย (2) ปัญหาที่อาจารย์ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ คือ มีโสตทัศนูปกรณ์จำนวนน้อย โสตทัศนูปกรณ์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และไม่ทราบแหล่งที่จะรับบริการ (3) อาจารย์ร้อยละ 60.29 มีความเห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของวิทยาลัยพณิชยการบางนา

ในปีเดียวกัน สุพัตรา สกุลครุ (2520) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์สื่อ-การศึกษาสำหรับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พร้อมกับเสนอแนะโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา การดำเนินงานด้านบริหารและหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) อาจารย์ส่วนใหญ่ รู้จักแต่ไม่เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทต่าง ๆ แต่มีความเห็นว่ามีความจำเป็นต่อการสอน (2) ปัญหาในการใช้ ได้แก่ มีโสตทัศนูปกรณ์จำนวนจำกัด ใช้ในวงจำกัดเฉพาะอาจารย์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง อุปกรณ์ที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและขาดผู้ให้บริการที่มีความรู้โดยตรง (3) อาจารย์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดบริการให้ทั้งอาจารย์และนักเรียน และต้องการเตรียมประสบการณ์เกี่ยวกับการผลิต

และการใช้ (4) โสตทัศนูปกรณ์อยู่ในสภาพที่ดีหลายชนิดแต่ไม่เพียงพอและกระจาย (5) อาจารย์ส่วนใหญ่เห็นความจำเป็นในการจัดตั้งศูนย์ฯ จากการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะให้สำรวจสภาพและรายการโสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ ควรจัดหาโสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์การสอนให้เพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ควรพิจารณาจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาโดยยึดหลักให้อาจารย์ และนักเรียนได้ประโยชน์มากที่สุด พร้อมกับพิจารณาดำเนินงานและจัดหาบุคลากรที่เหมาะสมมาดำเนินงานศูนย์ฯอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี พ.ศ. 2521 รัมภา ไชยลาสุนทร ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์-โสตทัศนศึกษาของหน่วยงานประชาสัมพันธ์จังหวัดแห่งประเทศไทย เพื่อสำรวจความต้องการและความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยราชการและอาจารย์ใหญ่ ของโรงเรียนในจังหวัดนั้น ๆ ต่องานโสตทัศนศึกษา เพื่อศึกษาถึงสภาพของงานการประชาสัมพันธ์ในจังหวัด พร้อม

ทั้งสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการดำเนินการและเสนอแนะโครงการการจัดตั้งศูนย์-
โสตทัศนศึกษาของหน่วยงานประชาสัมพันธ์จังหวัดแห่งประเทศไทย ผลจากการวิจัยพบว่า
ขาดผู้มีความรู้และดำเนินงานด้านนี้อย่างจริงจังและมีบุคลากรในด้านการบริการไม่เพียงพอ
จังหวัดมีโสตทัศนูปกรณ์ไม่เพียงพอและไม่มีแหล่งยืมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องการ ผู้ตอบแบบ
สอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ามี ความจำเป็นในการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาและควรอยู่บริเวณ
เดียวกับงานประชาสัมพันธ์ งานพัฒนาประเทศ และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของชาติ

ในปี พ.ศ. 2522 ประภัสสร รุจิพร ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อ
การศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) เพื่อสำรวจประเภท
จำนวน ชนิด สภาพและความถี่ในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ วิเคราะห์ปัญหาการใช้
การบริการ การผลิตโสตทัศนูปกรณ์และสื่อการศึกษาของอาจารย์ในโรงเรียน สำรวจความ
คิดเห็นและความต้องการในการจัดบริการของศูนย์สื่อการศึกษา และเพื่อเสนอแนะโครงการ
จัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา การดำเนินงาน การบริการและหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาในโรงเรียน
สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) โสตทัศนูปกรณ์ของ
โรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ในสภาพดี แต่ยังมีจำนวนไม่มากนักและอยู่อย่างกระจัดกระจาย (2)
คณาจารย์ส่วนใหญ่รู้จักโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ แต่ยังไม่เคยใช้บางประเภทและมีความเห็นว่า
โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ มีความจำเป็นต่อการสอน แต่ในบางวิชาก็ไม่จำเป็นเลย นอกจากนี้ทาง
โรงเรียนยังไม่มีเครื่องมือบางประเภทที่ต้องการใช้ (3) ปัญหาที่ประสบในการใช้
โสตทัศนูปกรณ์ของคณาจารย์ในโรงเรียน ได้แก่ โสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัด ไม่มีอุปกรณ์ที่
สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ใช้ได้
ในวงจำกัดเฉพาะสายวิชา (4) คณาจารย์ส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับกิจกรรมการให้บริการทั้ง
อาจารย์ นิสิตฝึกสอน และนักเรียน (5) คณาจารย์ ร้อยละ 98.70 มีความเห็นว่า จำเป็น

ที่จะต้องจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียน ให้คณาจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียนได้รับ
ประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยมีอาคารศูนย์สื่อการศึกษาเป็นเอกเทศ

ในปี พ.ศ. 2528 อุทัย คงทอง และคณะ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปิดรับการสื่อ
สารที่มีผลต่อความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ศึกษาเฉพาะ
กรณีจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ
ของประชาชนเกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในการเปิดรับการสื่อสาร โดยสัมภาษณ์กลุ่ม
ตัวอย่างจากหลายสาขาอาชีพ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 606 คน สำหรับการศึกษ
เปรียบเทียบกลุ่มที่เปิดรับการสื่อสารกับกลุ่มที่ไม่เปิดรับการสื่อสาร สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้
(1) กลุ่มที่ฟังวิทยุกับกลุ่มที่ไม่ฟังวิทยุ มีความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม
ไม่แตกต่างกัน (2) กลุ่มที่ชมภาพยนตร์จากหน่วยงานสาธารณสุข กับกลุ่มที่ไม่ได้ชมภาพ
ยนตร์จากหน่วยงานสาธารณสุข มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการ สุขภาพสิ่งแวดล้อมไม่
แตกต่างกัน (3) กลุ่มที่ชมโทรทัศน์ มีความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อม
มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับชมโทรทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 (4) กลุ่มที่อ่านหนังสือพิมพ์ราย

วันเป็นประจำ มีความรู้เกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้อ่านหนังสือพิมพ์รายวัน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 แต่มีทัศนคติไม่แตกต่างกัน (5) กลุ่มที่รับเอกสารสิ่งพิมพ์ทางสาธารณสุข มีความรู้เกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับเอกสารสิ่งพิมพ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 แต่มีทัศนคติไม่แตกต่างกัน (6) กลุ่มที่เคยชมนิทรรศการสาธารณสุข จะมีความรู้เกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยชมนิทรรศการ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 (7) กลุ่มที่มีการติดต่อกับบุคลากรสาธารณสุข มีความรู้เกี่ยวกับการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยติดต่อกับบุคลากรดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ในปี พ.ศ. 2530 พินิจ แสงแก้ว ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ของศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า เพื่อศึกษาสภาพการ ปัญหา ความต้องการการใช้เทคโนโลยีการศึกษาของผู้เกี่ยวข้อง ศึกษาบุคลากรงบประมาณ สถานที่ และความพร้อมในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ของศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) ผู้บริหาร แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่รู้จักและเห็นความสำคัญในการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน แต่ใช้น้อยเป็นบางครั้งบางคราวเท่านั้น เพราะไม่สะดวกในการจัดเตรียม ไม่มีความรู้และความเชี่ยวชาญที่จะหาหรือผลิตสื่อการสอนที่ดี บางหน่วยงานไม่มีหน่วยงานโสตทัศนศึกษา รับผิดชอบโดยตรง ไม่เคยได้รับการอบรมการผลิตและการใช้สื่อการสอนเลย เนื้อหาวิชาในบางบทเรียนไม่จำเป็นต้องใช้ (2) ศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า มีบุคลากรที่รับผิดชอบงานด้านโสตทัศนศึกษาเฉพาะกองหรือภาควิชา บางหน่วยนำบุคลากรที่ปฏิบัติงาน

ด้านอื่นมาปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษาซึ่งไม่มีพื้นความรู้เรื่องการผลิตสื่อการสอน ส่วนทางด้านงบประมาณ บางหน่วยงานได้รับงบประมาณพอเพียง บางหน่วยได้งบประมาณน้อย ควรรวมหน่วยงานเข้าด้วยกัน จัดงบประมาณให้เป็นสัดส่วน สำหรับสถานที่และสังกัดผู้บริหาร แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ที่มีความคิดเห็นว่า ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาศูนย์อำนวยการแพทย์ควรมีฐานะเป็นหน่วยงานเอกเทศขึ้นตรงต่อศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า เพราะสะดวกในด้านการบังคับบัญชา บริหาร ประหยัดงบประมาณเพื่อบริการกับหน่วยงานที่สังกัดอย่างเท่าเทียมกัน เกี่ยวกับสถานที่ตั้ง ผู้บริหาร แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความคิดว่าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาควรจะต้องอยู่ที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพราะมีความพร้อมทางด้านโสตทัศนอุปกรณ์มาก (3) ผู้บริหาร แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ในเรื่องการใช้สื่อการสอนและการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ไม่สะดวกในการใช้บริการใช้สื่อการสอน บางหน่วยงานไม่มีสถานที่โสตทัศนอุปกรณ์ต้องการใช้ บางหน่วยงานมีจำนวนจำกัด (4) ผู้บริหาร แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้ามีความพร้อมในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ในด้านโสตทัศนอุปกรณ์ และสถานที่

ในปี พ.ศ. 2530 คมสัน โปธิสุวรรณ ได้ศึกษาความพร้อมในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า เพื่อศึกษาสภาพของงานเทคโนโลยีทางการศึกษา ความต้องการ ความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ โสตทัศนศึกษา บุคลากรที่มีต่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา เห็นความสำคัญของงานเทคโนโลยีทางการศึกษา ใช้บริการเป็นครั้งคราวเพราะสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสม เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเห็นว่าหน่วยงานเทคโนโลยีทางการศึกษายังบริการไม่ทั่วถึง ไม่เป็นศูนย์กลางเพราะขาดการประชาสัมพันธ์ และการประสานงาน และบุคลากรเห็นด้วยต่อการจัดโครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยี-ทางการศึกษาโดยเน้นด้านบุคลากรด้านบริการ เน้นการจัดหาสื่อให้ยืมได้เพียงพอ ส่วนด้านวิชาการไม่แน่ใจในการให้บริการ

ในปี พ.ศ. 2531 สวงน โจงรัตน์ ได้ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการศูนย์สื่อ-การศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยสงฆ์ยังไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ด้านโสตทัศนศึกษาโดยตรง การให้บริการส่วนมากเกี่ยวกับการให้ยืม และการใช้ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญหาการใช้บริการการผลิต และการจัดหาโสตทัศนอุปกรณ์ ที่สำคัญคือ ขาดงบประมาณ เจ้าหน้าที่ด้านบริการยังไม่เพียงพอ ขาดสื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาและไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่สำคัญคือ ขาดงบประมาณ บุคลากร และสถานที่ในการดำเนินงาน ส่วนใหญ่ต้องการให้มี

การจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาเป็นอย่างมาก โดยควรมีอาคารเป็นเอกเทศ ตั้งอยู่ในสถานที่ที่สะดวกต่อการให้บริการและเป็นหน่วยงานสังกัดกองบริการการศึกษา

ในปีเดียวกันนี้ สราวุธ ศิริสุขประเสริฐ(2531) ก็ได้ศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อแบบคอนซอเดียมสำหรับกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อศึกษาสภาพทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ปัญหาการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของอาจารย์ในกลุ่มโรงเรียน ความต้องการ ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนในการจัดตั้งและการบริการของศูนย์สื่อเพื่อเสนอโครงการวิจัยและการจัดตั้งศูนย์สื่อแบบคอนซอเดียม ผลการวิจัยพบว่า สภาพทางโสตทัศนศึกษาของกลุ่มโรงเรียนส่วนใหญ่มีสภาพดี มีปริมาณสื่อเพียงพอกับความ ต้องการ อุปกรณ์ที่มีมาก ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง ไมโครโฟนและเครื่องขยายเสียง บุคลากรเห็นความสำคัญของงานโสตทัศนศึกษา ความต้องการสื่อของครูผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง สื่อที่ต้องการมากที่สุดคือ ชุดการสอน บทเรียนสำเร็จรูป ของจริง เครื่องฉายสไลด์ สื่อที่ใช้บ่อยที่สุดคือ ของจริง กระดาษผนัง แผนที่และหุ่นจำลอง ปัญหาในการใช้ โสตทัศนอุปกรณ์ คือ ขาดงบประมาณ สื่อมีไม่เพียงพอ ไม่มีเจ้าหน้าที่บริการสื่อ ควรเผยแพร่สื่อให้ทราบ บุคลากรเห็นด้วยต่อโครงสร้างศูนย์สื่อ และสนับสนุนในการจัดตั้งศูนย์สื่อสำหรับกลุ่มโรงเรียน สถานที่ตั้งศูนย์สื่อควรแยกออกมาเป็นอิสระอยู่ในศูนย์กลางการติดต่อระหว่างโรงเรียนในกลุ่ม และการบริหารงานให้ขึ้นอยู่กับศูนย์วิชาการกลุ่ม

ในปี พ.ศ. 2533 วนิตา สุวรรณเพ็ญ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อ-การศึกษา สำหรับวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เพื่อวิเคราะห์สถานภาพทางโสตทัศนศึกษา ปัญหาการใช้ การบริการ และการผลิตสื่อการศึกษาของอาจารย์ สํารวจความ คิดเห็นและความ ต้องการต่อการจัดบริการของศูนย์สื่อการศึกษาพร้อมกับเสนอแนะ โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อ การศึกษา สำหรับวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

- (1) ผู้บริหารและอาจารย์ส่วนใหญ่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษามาแล้ว
- (2) อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้โสตทัศนอุปกรณ์นาน ๆ ครั้ง เนื่องจากไม่สามารถหาอุปกรณ์ การสอนที่ต้องการได้ ไม่มีความสะดวกในการจัดหา และการใช้อุปกรณ์การสอน ไม่มีความ ถนัดหรือความรู้ในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ที่ต้องการ ไม่สามารถผลิตอุปกรณ์เองได้ และรู้สึกยุ่ง ยากในการผลิต
- (3) ปัญหาการบริหารงานโสตทัศนศึกษาของวิทยาลัย ได้แก่ การขาดผู้มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษา
- (4) อาจารย์ส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการผลิตและการบริการโสต ทัศนอุปกรณ์ ได้แก่ โสตทัศนอุปกรณ์มีจำนวนจำกัด ขาดงบประมาณในการจัดซื้อ ไม่มีอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ไม่มีแหล่งบริการวัสดุในการผลิต ไม่มีเจ้าหน้าที่บริการ เพียงพอ
- (5) โสตทัศนอุปกรณ์ที่อาจารย์ส่วนใหญ่จัดหามาใช้ ได้แก่ สถานการณ์ที่เป็นจริงบน หอผู้ป่วย ผลิตโสตทัศนวัสดุขึ้นใช้เองและใช้ของวิทยาลัยเท่าที่มีอยู่
- (6) วิทยาลัย

66

บริการเจ้าหน้าที่ คอยช่วยเหลือในการใช้เครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ แต่บริการอื่นยังมีน้อย มากและอาจารย์ร้อยละ 98.26 มีความต้องการบริการทุกชนิด (7) ผู้บริหารและอาจารย์ร้อยละ 97.82 เห็นว่ามีความจำเป็นมากที่จะต้องจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา จากงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อศึกษาพิจารณาอย่างละเอียด เพื่อวางแผน และกำหนดนโยบายไว้ล่วงหน้า ควรให้อาจารย์และนักศึกษาได้รับประโยชน์จากโครงการนี้ มากที่สุด ควรจัดหาโสตทัศนอุปกรณ์ให้เพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาตามความต้องการ ของอาจารย์และควรของบประมาณสนับสนุนจากผู้บริหาร ระดับสูงของสภากาชาดไทย

ในปี พ.ศ. 2535 จันทรา ปัทมสุนทร ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการศูนย์-วิทยบริการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต ตามความคิดเห็นของอาจารย์และ นัก ศึกษา เพื่อเปรียบเทียบความต้องการศูนย์วิทยบริการด้านคอมพิวเตอร์เครือข่ายด้านสื่อและ อุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านห้องบริการ ด้านกายภาพ ด้านการให้คำปรึกษาจาก บุคลากร เทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และนักศึกษาคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนมี ความต้องการคอมพิวเตอร์เครือข่าย โดยเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยธรรม-ศาสตร์ศูนย์ รังสิตกับมหาวิทยาลัยอื่น เมื่อเปรียบเทียบความต้องการของนักศึกษาทุกคณะ

พบว่า นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ต้องการสื่อและอุปกรณ์ การเรียนการสอนประเภท ภาพที่ ต้องฉาย วัสดุอุปกรณ์ลายเส้น โสตทัศนวัสดุ บทเรียน โปรแกรมและเครื่องฉาย มากกว่าคณะอื่น

ในปีเดียวกัน ดวงใจ อรุณชาติ (2535) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาของ ศูนย์สื่อการศึกษาของกลุ่มโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาของศูนย์

สื่อการศึกษาในด้านบุคลากร สถานที่ตั้ง การบริหารสื่อการศึกษา การบริการและ งบประมาณ ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของศูนย์สื่อการศึกษา ในด้านบุคลากร มีคณะกรรมการบริหาร คณะทำงานและคณะกรรมการที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่ซึ่งมาปฏิบัติงานในเวลาทำการ ในด้านสถานที่ตั้งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่สำนักงานกลุ่ม มีห้องเก็บสื่อแต่ไม่มีห้องของศูนย์สื่อ โดยเฉพาะ ในด้านการบริหาร มีการวางแผนแต่ไม่มีการประเมินผลงานการปฏิบัติงาน จากผู้บริหาร สื่อการศึกษาส่วนใหญ่เป็นสื่อวัสดุสิ่งพิมพ์ การบริการไม่ค่อยมีการประชาสัมพันธ์ งบประมาณส่วนใหญ่ได้มาจากงบประมาณสนับสนุน ปัญหาของศูนย์สื่อศึกษามีปัญหาน้อย ด้านบุคลากรมีภาระและงานประจำต้องทำซึ่งมีผลกระทบต่อศูนย์ฯ สถานที่ตั้งและความสะดวกในการเดินทางไปศูนย์ฯ มีปัญหาน้อย การบริหารมีปัญหาเรื่องการประเมิน ผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ด้านสื่อศึกษามีปัญหาเรื่องสมาชิกมีหลายระดับ การบริการมีปัญหาในเรื่องการประชาสัมพันธ์ ส่วนงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ นั้นมีปัญหาน้อย

67

พ.ศ. 2536 วิวัฒน์ บุญพิคำ ได้ศึกษารูปแบบศูนย์สื่อการสอนของวิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ จุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาต่อ โครงสร้างศูนย์สื่อการสอน ผลการวิจัยพบว่า ทำให้ทราบความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาโดยส่วนรวมต่อโครงสร้างศูนย์สื่อการสอนของวิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ ในด้านอาคารสถานที่ การบริหารงาน การให้บริการและเครื่องมือ เพื่อที่จะนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการพิจารณาในการจัดตั้งศูนย์สื่อการสอนของวิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ ซึ่งอาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยและมีความคิดเห็นสอดคล้องกันสูง ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ งบประมาณ การจัดตั้งศูนย์สื่อจะเป็นไปได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษาที่จะให้ความสำคัญในการหาแหล่งทุน เงินทุนสนับสนุนเพื่อให้โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อมีความเป็นไปได้ ซึ่งอาจอยู่ในแผนระยะยาวของสถานศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อการศึกษาของนักการศึกษาต่าง ๆ พอลจะสรุปได้ว่า งานโสตทัศนศึกษาโดยส่วนใหญ่ยังประสบกับปัญหาจึงทำให้การดำเนินงาน ไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่การขาดเงินทุน โสตทัศนอุปกรณ์มีจำนวนจำกัด ผู้สอนไม่ได้รับวัสดุอุปกรณ์ในทันทีตามที่ต้องการและไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้และการผลิตอุปกรณ์ เกิดความล้มเหลวจากการใช้อุปกรณ์การสอนในหลักสูตรการศึกษา ขาดความเข้าใจคุณค่าของโสตทัศนวัสดุต่างๆ และขาดข้อเสนอแนะที่จะให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งของโสตทัศนวัสดุที่ดี ด้านความต้องการการบริการโสตทัศนศึกษา ครูอาจารย์ ผู้สอน มีความต้องการให้มีการจัดอบรมทางด้านโสตทัศนศึกษา ต้องการให้มีการวางแผนช่วยเหลือการใช้วัสดุต่าง ๆ กับหลักสูตรให้สัมพันธ์กัน และควรมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมโสตทัศนอุปกรณ์

จากผลการวิจัยในงานวิจัยของนักการศึกษาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงสภาพปัญหา ความต้องการทางด้านสื่อการศึกษาของหน่วยงานหรือองค์กร ครู อาจารย์ ผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอด ประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ ซึ่งต้องอาศัยสื่อในการถ่ายทอดข้อมูล นัก การศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องที่มุ่งหวังจะเห็นความเจริญก้าวหน้าและการสร้างสรรค์ในวงการ ศึกษาระดับต่าง ๆ จึงควรจัดระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สอนผู้เรียน และสังคม การจัดระบบบริการสื่อการศึกษาที่ดีจะมีส่วนสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในฐานะที่ เป็นองค์ประกอบ และเป็นแหล่งทรัพยากรการศึกษาที่จะเกื้อหนุนคุณภาพของการศึกษา เพื่อให้ การจัดการศึกษาประสบความสำเร็จได้ตามจุดมุ่งหมาย

68

เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

คณะอนุกรรมการจัดทำคู่มือการทำรายงานทางวิชาการ การจัดทำวิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้กล่าวถึงเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ไว้ดังนี้

เทคนิคเดลฟาย ในเกิดขึ้นในช่วงประมาณ พ.ศ. 2503 โดยนักวิจัย บริษัทแรนด์ (Rand Corporation) ชื่อ โอลัฟ เฮลเมอร์ (Olaf Helmer) และนอร์แมน ดัลกี (Norman Dalkey) เป็นผู้คิดค้นขึ้น ใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยการออกเสียง และทั้งคู่ได้เขียนบทความ เกี่ยวกับการทดลองประยุกต์วิธีการเดลฟายด้วยการใช้ผู้เชี่ยวชาญในปี 2506 เมื่อบทความดังกล่าวได้รับการตีพิมพ์ก็ส่งผลทำให้เรื่องราวเกี่ยวกับเทคนิคเดลฟายกระจายออกไปอย่างกว้าง ขวางและได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วทั่วโลก โดยใน พ.ศ. 2515 ได้มีการวิจัยที่ใช้เทคนิค เดลฟายประมาณ 1,000 เรื่อง งานวิจัยดังกล่าวนี้ มีจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมโครงการโดย การตอบแบบสอบถามแตกต่างกันไป ตั้งแต่การใช้คนไม่กี่คนในแผนกเล็กๆ ไปจนถึงการใช้ผู้ เชี่ยวชาญถึง 4,000 คน ซึ่งจัดทำในประเทศญี่ปุ่น

1. ความหมายของเทคนิคเดลฟาย

อัลเฟรด รัสปี จูเนียร์ (Alfred Rasp Jr.) ได้ให้ความหมายของเทคนิคเดลฟายว่า “เป็นเทคนิคของการรวบรวมการพิจารณาตัดสินใจที่มุ่งเพื่อเอาชนะจุดอ่อนของการตัดสินใจแต่ เดิมที่จำต้องขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่ง” และนิโคลัส เรสเซอร์ (Nicholas Resser) ได้ให้คำนิยามที่ถือว่าเป็นนิยามคลาสสิก ของเทคนิคเดลฟายว่า “คือโครงการ ที่จัดทำอย่างละเอียดรอบคอบในการที่จะสอบถามบุคคล (ด้วยแบบสอบถาม) ในเรื่องต่าง

ๆ เพื่อที่จะให้ได้รับข้อมูลและความคิดเห็นกลับมา” สำหรับจุดมุ่งหมายของ เทคนิคเดลฟายนั้นมุ่งที่จะรวบรวมการพิจารณาตัดสินใจและสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคตในส่วนที่เกี่ยวกับเวลา ปริมาณ และ/หรือ สภาพการณ์ที่ต้องการจะเป็น

จากคำนิยามดังกล่าวอาจสรุปได้ความว่า เทคนิคเดลฟายนั้นคือกระบวนการที่จะเสาะหาความคิดเห็นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มคน เกี่ยวกับความเป็นไปในอนาคตในเรื่องที่เกี่ยวกับ เวลา ปริมาณ และ/หรือ สภาพการณ์ที่ต้องการจะเป็นทั้งนี้โดยใช้วิธีการเสาะหาความคิดเห็นด้วยการใช้แบบสอบถามแทนการเรียกประชุม

69

2. คุณลักษณะของเทคนิคเดลฟาย

จากคำนิยามที่กล่าวข้างต้น นำมาแสดงให้เห็นคุณลักษณะของเทคนิคเดลฟายได้ดังนี้

2.1 เนื่องจากเทคนิคนี้มุ่งเพื่อเสาะหาความคิดเห็นของกลุ่มคน ด้วยการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้ที่เข้าร่วมโครงการจึงจำเป็นต้องตอบแบบสอบถามตามที่ผู้ทำการวิจัยได้กำหนดขึ้นในแต่ละขั้นตอน

2.2 เทคนิคนี้ไม่ต้องการให้ความคิดเห็นของผู้อื่นแต่ละคนมีผลกระทบหรือมีอิทธิพลต่อการพิจารณาตัดสินของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนจะไม่ทราบว่ามีผู้ใดบ้างที่ได้รับการคัดเลือกเข้าอยู่ในโครงการ และจะไม่ทราบว่าผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละคนมีความคิดเห็นในแต่ละข้ออย่างไร ผู้เข้าร่วมโครงการจะรู้เฉพาะคำตอบของตนเองเท่านั้น

2.3 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละคนตอบแบบสอบถาม ด้วยการถ่วงถองอย่างละเอียดรอบคอบและเพื่อให้คำตอบที่ได้รับมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันยิ่งขึ้น ผู้ทำวิจัยจะแสดงความคิดเห็นที่สอดคล้องต่องานนี้จะแสดงในรูปสถิติ และผู้ทำการวิจัยจะจัดส่งไปให้ผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละคนได้ทราบ ทั้งนี้เพื่อที่ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้พิจารณาตัดสินว่าจะคงคำตอบเดิมอยู่หรือจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงคำตอบเดิมประการใดบ้าง ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงคำตอบเดิมนี้อาจต้องบอกเหตุผลไปให้ทราบด้วย

3. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือได้ของคำตอบที่ได้รับ

จากคุณลักษณะของเทคนิคเดลฟายดังกล่าว จะเห็นว่าความสำเร็จของการวิจัยแบบนี้ขึ้นอยู่กับผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมโครงการซึ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ความชัดเจนของแบบสอบถามเป็นประการสำคัญ ในด้านผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมโครงการนั้น เนื่องจากเทคนิควิจัยแบบนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถาม ฉะนั้นความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับจะต้องขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของผู้ตอบว่ามีความรอบรู้ในเรื่องนั้นอย่างแท้จริงหรือไม่และมี

จำนวนมากพอที่จะใช้เป็นผู้แทนของผู้รู้ในเรื่องนั้นหรือไม่ ด้วยเหตุนี้การคัดเลือกตัวผู้เข้าร่วมโครงการจึงจำเป็นต้องพิจารณากันอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อให้ได้ผู้ที่เหมาะสม จริง ๆ สำหรับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมโครงการนั้น แม้จะไม่มีกำหนดตายตัวว่าควรจะใช้จำนวนเท่าใดก็ตาม แต่จากการศึกษาวิจัยพบว่าหากมีจำนวนตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อน (error) จะมีน้อยมาก (ดังแสดงในตารางที่ 3) ดังนั้นผู้เข้าร่วมโครงการ จึงไม่ควรมีน้อยกว่า 17 คน

ตารางที่ 3 แสดงการลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ (panel size)	การลดลงของความคลาดเคลื่อน (error reduction)	ความคลาดเคลื่อนลดลง (net change)
1-5	1.20-0.70	0.50
5-9	0.70-0.58	0.12
9-13	0.58-0.54	0.04
13-17	0.54-0.50	0.04
17-21	0.50-0.48	0.02
21-25	0.48-0.46	0.02
25-29	0.46-0.44	0.02

ที่มา : Thomas T. MacMillan, "The Delphi Technique," อ้างอิงจาก
เกษม บุญอ่อน "เคลฟายเทคนิคการวิจัย" *นุรูปริทัศน์* 10, ตุลาคม 2522
หน้า 26-28

นอกจากนี้ในส่วนที่เกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมโครงการ ก็ยังมีปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อความน่าเชื่อถือของคำตอบ คือ การอุทิศตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม หากผู้ตอบแบบสอบถามเห็นความสำคัญและให้คำตอบเพียงเพื่อให้เสร็จไปเท่านั้น โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดก็จะยิ่งมีมากขึ้น

ในด้านที่เกี่ยวกับแบบสอบถาม ก็คงจะเหมือนกับการวิจัยประเภทอื่น ๆ ที่ใช้แบบสอบถาม กล่าวคือ ข้อความในแบบสอบถามจะต้องชัดเจนและผู้ตอบแต่ละคนจะต้องเข้าใจตรงกันในคำถามหรือข้อความเดียวกัน และเนื่องจากการวิจัยด้วยเทคนิคเคลฟายจำเป็นต้องส่งแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมโครงการตอบหลายรอบ ดังนั้นการเว้นระยะเวลาตอบในแต่ละรอบก็มีความสำคัญมาก จากการวิจัยของวัลโดรอน (Waldron) พบว่า การส่งแบบสอบถามใน

รอบที่ 2, 3 ในเวลาที่แตกต่างกัน จะมีผลกระทบทำให้เกิดความแตกต่างกันในคำตอบที่จะได้รับ ด้วยเหตุนี้การเว้นระยะแต่ละรอบนานเกินไปจะมีผลทำให้ผู้ตอบลืมหรือยากที่จะนึกถึงเหตุผลในการเลือกตอบแบบสอบถามในครั้งก่อน อันจะส่งผลทำให้เกิดความไม่แน่นอนในคำตอบแต่ละครั้ง

71

ในด้านตัวผู้วิจัยหรือผู้ออกแบบสอบถาม นอกจากจะต้องเป็นผู้ที่รู้ความต้องการของคนในการวิจัยอย่างละเอียดรอบคอบ และมีความสามารถในการที่จะแสดงความต้องการวิจัยของคนออกมาด้วยการออกแบบสอบถามที่แน่นอนชัดเจนแล้วผู้วิจัยก็ต้องให้ความสำคัญในคำตอบที่ได้รับอย่างเสมอกันทุกข้อ ไม่ว่าผู้ตอบแต่ละคนจะตอบครบทุกข้อหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้เพื่อมิให้พลาดข้อความหรือคำตอบหรือเหตุผลที่แท้จริงของเรื่องไป

4. กระบวนการวิจัย

โดยปกติแล้วกระบวนการวิจัยหรือการเสาะหาข้อมูล โดยการใช้เทคนิคเดลฟายนี้ จะให้ผู้เข้าร่วมโครงการที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วได้ตอบแบบสอบถามเป็น 4 รอบ คือ

รอบที่ 1 ผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามไปให้ผู้เข้าร่วมโครงการตอบในเรื่องที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษาหรือทราบความคิดเห็น

รอบที่ 2 ผู้วิจัยจะนำข้อความที่ได้รับจากการตอบรอบแรกของผู้วิจัยทุกคน มารวมเข้าด้วยกัน ตลอดจนตัดทอนสิ่งที่ซ้ำ ๆ กัน หรือสิ่งที่เกินต้องการออก จากนั้นก็จัดทำเป็นแบบสอบถามแบบลิเคิร์ต (Likert) แล้วจัดส่งไปให้ผู้เข้าร่วมโครงการเลือก โดยให้น้ำหนักตามลำดับความสำคัญของเรื่องต่าง ๆ การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 นี้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดและยากที่สุดของผู้เข้าร่วมในโครงการว่าเขาควรจะให้ความร่วมมือมากน้อยเพียงใด และพร้อมกันนั้นก็แสดงให้เห็นถึงความรู้สึกของผู้เข้าร่วมในโครงการว่าเขาควรจะให้ความร่วมมือมากน้อยเพียงใด และพร้อมกันนั้นก็แสดงให้เห็นถึงข้อความที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นพื้นฐานการตัดสินใจโดยไม่รู้สึกลัวว่ามีอะไรขาดหายไป

รอบที่ 3 ผู้วิจัยจะนำคำตอบที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งโดยปกติกระทำในรูปมัธยฐาน (median) หรือ ฐานนิยม (mode) และอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ (interquartile range) แล้วจัดส่งแบบสอบถามเดิมไปให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมโครงการแต่ละคนตอบ โดยในแบบสอบถามนี้จะแสดงให้เห็นว่า คำตอบเดิมในรอบที่ 2 ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านนั้นเป็นอย่างไร มีความแตกต่างไปจากค่ามัธยฐาน อินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ของคำตอบทั้งหมดอย่างไร พร้อมกับให้ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นพิจารณาว่ามีความเห็นด้วยกับตำแหน่งของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดหรือไม่ หากไม่เห็นด้วยก็ให้แสดงเหตุผล แต่หากผู้ตอบไม่แสดงเหตุผลก็จะถือว่าเห็นด้วยกับตำแหน่งของคำตอบดังกล่าว สำหรับคำตอบที่ได้รับจากแบบสอบถามในรอบนี้ ไชเฟอร์ท์และแกนท์ (Cyphert and Gant) พบว่าผู้เข้าร่วมในโครงการเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99) มีความคิดเห็นเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

รอบที่ 4 ผู้วิจัยจะนำคำตอบที่ได้รับทั้งหมดมาหาค่ามัธยฐานและ interquartile range

ของแต่ละข้อ ตำแหน่งของคำตอบที่ผู้เข้าร่วมในโครงการเห็นสอดคล้องต้องกัน และคำตอบของผู้เข้าร่วมโครงการผู้นั้น จากนั้นก็จะส่งไปให้ผู้เข้าร่วมโครงการพิจารณาทบทวนในคำตอบ

72

อีกครั้งหนึ่ง จากการวิจัยที่ได้จัดทำมา การวิจัยจำนวนมากได้ตัดการส่งแบบสอบถามในรอบที่ 4 ไปให้ผู้เข้าร่วมโครงการตอบ ทั้งนี้เพราะเท่าที่ผ่านมา จะมีความแตกต่างกันน้อยมาก ในความคิดเห็นที่ได้จากรอบที่ 3 กับรอบที่ 4 และข้อมูลที่ได้เพิ่มเติมนี้ก็ไม่คุ้มกับความพยายามในการดำเนินการจัดทำนัก

จากคำตอบที่ได้รับ ผู้ทำการวิจัยก็จะได้ข้อมูลที่มีคุณค่าต่อการนำไปประกอบการวินิจฉัยสั่งการในเรื่องที่ต้องการหรือคาดการณ์สถานะที่ควรจะเป็นในอนาคต โดยข้อมูลที่ได้จะแสดงถึงลำดับความสำคัญ อัตราร้อยละของความสอดคล้องต้องกันและความไม่สอดคล้องต้องกันของความคิดเห็น (ดูตัวอย่างของแบบสอบถามแต่ละรอบในภาคผนวก)

5. จำนวนคำถามที่ใช้

ไม่มีข้อยุติที่แน่นอนว่าจำนวนคำถามที่จะใช้ในแบบสอบถามควรจะเป็นเท่าใด แต่อย่างไรก็ตามในการจัดทำแบบสอบถามก็มีข้อควรคำนึงที่จะนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการกำหนดจำนวนข้อและเรื่องที่สอบถามดังนี้

5.1 เรื่องจำเป็นที่จะต้องศึกษาคืออะไร

5.2 ความคิดเห็นที่ต้องการจะได้รับนั้นต้องการจะได้จากผู้ใดบ้าง

5.3 คำถามอะไรบ้างที่จะนำมาใช้ เพื่อที่จะได้คำตอบอย่างกว้าง ๆ จากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 1

5.4 คำตอบที่ได้จากแบบสอบถามในรอบที่ 1 จะนำมาใช้สร้างแบบสอบถามในรอบที่ 2 ได้อย่างไร

5.5 สถิติอะไรที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องแสดงความคิดเห็นเป็นส่วนรวมของคำถามที่ได้รับทั้งหมดจากแบบสอบถามรอบที่ 3

5.6 ข้อมูลที่ได้รับ มีลำดับความสำคัญมีความสอดคล้อง และมีความไม่สอดคล้องต่อเนื่องกันอย่างไร จะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจได้อย่างไร

6. สถิติที่นำมาใช้

สถิติที่นำมาใช้ในการพิจารณาคำตอบจากแบบสอบถามรอบที่ 2 และ 3 ก็คือ

สถิติที่เกี่ยวกับการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (central tendency) อันได้แก่ ฐานนิยม มัธยฐาน หรือค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงตำแหน่งของความคิดเห็น

73

เนื่องจากมาตราที่ใช้กับคำตอบมีเพียงเล็กน้อย ดังนั้นการใช้ค่าเฉลี่ยจึงไม่เหมาะสม และนักวิจัยมักจะนิยมใช้มัธยฐานมากกว่าในกรณีที่เป็นความคิดเห็นในเรื่องเวลา และปริมาณ สำหรับกรณีที่พยายามจะแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการณ์ในอนาคตนั้นมักจะใช้ฐานนิยมมากกว่า

7. ประเภทของการวิจัยที่ใช้เทคนิคเดลฟาย

โรเบิร์ต ซี จัดด์ (Robert C. Judd) ได้กล่าวถึงการวิจัยประเภทที่จะใช้เทคนิคเดลฟายว่า เมื่อไรก็ตามที่ต้องการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตหรือที่ใดก็ตามที่เห็นว่าการสอดคล้องต่อเนื่องกันระหว่างจุดมุ่งหมาย (goals) และวัตถุประสงค์ (objectives) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญแล้ว เมื่อนั้นควรใช้การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย และในทางด้านการศึกษานั้น เทคนิคเดลฟายยังอาจใช้เป็นประโยชน์ในการเสาะหาความสอดคล้องทางด้านค่านิยม และในการประเมินผล

ริชาร์ด เวเทอร์แมน และคาเรน สเวนสัน (Richard Weatherman and Karen Swenson) ได้สรุปประเภทของการวิจัยที่อาจใช้เทคนิคเดลฟายมีดังนี้ (1) การวิจัยเพื่อคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (2) การตรวจสอบกลวิธีในการปฏิบัติ (strategy probe) ในการวิจัยที่มุ่งหวังผลเช่นนี้ แบบสอบถามจะต้องเป็นแบบที่มีข้อเสนอให้เลือกหลาย ๆ ทาง ตลอดจนแนวทางที่จะทำให้โครงการนั้นประสบความสำเร็จได้ โดยพิจารณาจากประสิทธิภาพของโครงการ ค่าใช้จ่าย ความเป็นไปได้ เป็นต้น แบบสอบถามประเภทนี้จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงเหตุผลในการตอบ (3) การตรวจสอบความนิยม (preference probe) ในกรณีนี้ผู้วิจัยจะต้องพยายามตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตอบในสิ่งที่เห็นว่าควรจะเป็นมากกว่าสิ่งที่จะเป็นจริง ๆ (4) การยอมรับสภาพที่เป็นอยู่ (perceptions of a current situation) การศึกษาประเภทนี้ได้แก่ การศึกษาบทบาทที่แตกต่างกันของศึกษานิเทศก์ในทัศนะของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวนี้จะสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการจัดการฝึกอบรมศึกษานิเทศก์ก็ได้

8. ข้อดีและข้อเสียของเทคนิคเดลฟาย

ข้อดี เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดประชุม ก็คือทำให้ลดการเสียเวลาของการจัดประชุมลงได้และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการก็ถูกกว่าการจัดประชุม นอกจากนี้คำตอบหรือความคิดเห็นที่ได้รับก็เป็นความคิดเห็นของผู้ตอบอย่างแท้จริงและเป็นคำตอบที่เป็นอิสระ มีอิทธิพลจากบุคคลภายนอกหรือเสียงส่วนใหญ่เพียงน้อย

ข้อดีโดยทั่วไป เทคนิคเดลฟายนี้สามารถได้รับข้อมูลจากคนจำนวนมากโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสภาพภูมิศาสตร์ และช่วงเวลา มีกลไกการดำเนินงานง่ายค่าใช้จ่ายต่ำ เป็นการระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง เพราะผู้ตอบจะต้องตอบตามหัวข้อที่กำหนดให้ เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้ไตร่ตรองและปรับปรุงแก้ไขความคิดเห็นของตนด้วย

ข้อเสีย ที่มีปรากฏส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมโครงการ ซึ่งอาจไม่ได้ผู้ที่มีความรู้หรือเชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการความคิดเห็นอย่างแท้จริง มีอยู่หลายกรณีที่ผู้เข้าร่วมโครงการถูกคัดเลือกมาโดยอาศัยความคุ้นเคยมากกว่าความรู้ความสามารถ สำหรับข้อเสียประการอื่นก็เป็นในเรื่องการจัดส่งเอกสารซึ่งมีช่องทางจะสูญหายหรือไม่ได้รับคำตอบกลับมาได้ง่าย ส่วนผู้ตอบนั้นก็อาจเกิดความรู้สึกว่าเป็นการรบกวนเกินไป เพราะต้องตอบแบบสอบถามหลายรอบ โดยเฉพาะรอบที่หนึ่งนั้นต้องใช้ความคิด เวลาและทักษะการเขียนตอบเป็นอย่างมากเพราะเป็นคำถามปลายเปิด กรณีดังกล่าวอาจมีผลทำให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดความรู้สึกไม่อยากให้ความร่วมมือตอบในรอบแรกและรอบหลังๆต่อไปอีกด้วย

สำหรับกรณีที่มีการนำเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟายมาใช้ในประเทศไทย ปัญหาที่มักประสบก็คือ การวิจัยแบบนี้ต้องอาศัยการเสียสละเป็นอย่างมากจากผู้เชี่ยวชาญเพราะต้องตอบแบบสอบถาม 3-4 รอบ โดยเฉพาะรอบที่หนึ่งซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดนั้น นอกจากผู้เชี่ยวชาญต้องคิดและต้องตอบเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งทำให้ผู้เชี่ยวชาญต้องเสียเวลาคิดและเวลาเขียนตอบเป็นอย่างมากแล้วในบางครั้งผู้เชี่ยวชาญมีปัญหาเรื่องการเขียนหนังสือได้ไม่ตรงกับความคิด หรือมีเวลาที่จะอุทิศให้กับการเขียนตอบไม่เพียงพอ สภาพเช่นนี้ทำให้ผู้เชี่ยวชาญไม่ประสงค์ตอบหรืออาจทำให้ข้อมูลที่ได้รับความคลาดเคลื่อน ซึ่งปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยอาจแก้ไขได้โดยด้วยการสัมภาษณ์และบันทึกเสียงแทนการให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบ ก็จะเป็นการอำนวยความสะดวกให้มากยิ่งขึ้น ส่วนการสอบถามรอบอื่น ๆ ภาระในการเขียนตอบมีน้อยลง ก็ใช้วิธีการส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบเช่นเดิมได้

ถึงแม้ว่าเทคนิคเดลฟาย จะมีข้อจำกัดในเรื่องความน่าเชื่อถือ และการนำมาใช้เป็นประโยชน์ก็ตาม แต่ก็สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นและการพิจารณาตัดสินใจที่มีระบบ โดยสามารถจัดลำดับความสำคัญและแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องต้องกันในการความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี และดีกว่าการจัดประชุม ทั้งนี้เพราะ ผู้เข้าร่วมในการแสดงความคิดเห็น สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี โดยไม่มีอิทธิพลของผู้อื่น หรืออิทธิพลของเสียงส่วนใหญ่มาบีบบังคับ ดังนั้นเทคนิควิธีดังกล่าวจึงสามารถ

นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเสาะหาข้อมูลและความคิดเห็นมาช่วยประกอบการพิจารณา ตัด-
สินใจในกรณีที่ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอและไม่สามารถหาได้เพียงพอ เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่อง
เวลาหรือข้อจำกัดในเรื่องอื่นใดก็ตาม (คณะอนุกรรมการจัดทำคู่มือการทำรายงานทางวิชาการ
การจัดทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ 2536: 67-73)

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง“แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้” ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี แนวคิด หลักการจัดศูนย์สื่อการศึกษา
2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความต้องการทางด้านสื่อการศึกษาของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในภาคใต้
3. สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในการพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
4. พัฒนาเป็นต้นแบบชิ้นงาน
5. การประเมินเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ
มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในเทคนิคเดลฟาย มีรายละเอียดดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ จำนวน 46 คน และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ใน 14 จังหวัดภาคใต้ จำนวน 96 คน รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 142 คน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานดังกล่าวมีจำนวนน้อยจึงใช้เจ้าหน้าที่ทั้งหมดในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1 กลุ่มบริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ และหัวหน้าฝ่ายของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ จำนวน 17 คน และหัวหน้าฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้ จำนวน 14 คน รวมจำนวนผู้บริหารทั้งหมด 31 คน

1.1.2 กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ จำนวน 26 คน และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้ จำนวน 82 คน รวมจำนวนผู้สอนหรือวิทยากรทั้งหมด 108 คน

1.1.3 กลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ จำนวนทั้งหมด 3 คน

จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทั้งหมด 142 คน สามารถจำแนกตามกลุ่มและหน่วยงานที่สังกัด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นตามหน่วยงานที่สังกัด

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	กลุ่มตัวอย่าง			
		ผู้ บริหาร	ผู้สอน หรือ วิทยากร	เจ้าหน้าที่ โสตทัศน- ศึกษา	รวม
1.	ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี	9	13	1	23
2.	ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	8	13	2	23
3.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	8	-	9
4.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	5	-	6
5.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	8	-	9
6.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	6	-	7
7.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกระบี่ (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	7	-	8
8.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	4	-	5

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
		ผู้ บริหาร	ผู้สอน หรือ วิทยากร	เจ้าหน้าที่ โสตทัศน- ศึกษา	
9.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	6	-	7
10.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	5	-	6
11.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	7	-	8
12.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	5	-	6
13.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	6	-	7
14.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	5	-	6
15.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	5	-	6
16.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส (ฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม)	1	5	-	6
รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด		31	108	3	142

1.2 กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟายในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 คน ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำนวน 6 คน ด้านการบริหาร จำนวน 1 คน รวมจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 17 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ

1.2.1 ทำการคัดเลือกผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน
- 2) มีผลงานทางด้านการศึกษา
- 3) เป็นนักวิชาการที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง

1.2.2 จากเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่คิดว่าเหมาะสมได้รายชื่อผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 23 คน

1.2.3 ผู้วิจัยนำรายชื่อพร้อมประวัติที่ได้คัดเลือก นำเสนอต่อคณะกรรมการสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ เพื่อพิจารณาอนุมัติ

จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวนทั้งหมด 23 คน สามารถจำแนกเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ และตามหน่วยงานที่สังกัด ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย ตามหน่วยงานที่สังกัด

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	ผู้เชี่ยวชาญ		
		ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม	ด้านเทคโนโลยี และสื่อสาร การศึกษา	ด้านการ บริหาร
1.	กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	2	-	-
2.	ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต	10	-	-
3.	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในภาคใต้	4	-	-
4.	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้	-	2	1
5.	สถาบันราชภัฏสงขลา	-	2	-
6.	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต ภาคใต้	-	1	-
7.	ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้	-	1	-
รวม		16	6	1

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น (2) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ (3) แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น

2.1.1 ลักษณะแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามปลายปิด

(Closed Form) โดยกำหนดข้อความให้เลือกตอบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด (Open-Ended Form) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือตอบได้อย่างอิสระ แบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

1) แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหาร ประกอบด้วย

- (1) ข้อเสนอแนะทั่วไป
- (2) ความคิดเห็นที่มีต่องาน โสตทัศนูปกรณ์
- (3) ปัญหาการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ของหน่วยงาน
- (4) ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษา
- (5) ความคิดเห็นต่อกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษา
- (6) ความคิดเห็นต่อส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ-

การศึกษาฯ

- (7) ความคิดเห็นต่อแหล่งที่มาของงบประมาณของศูนย์สื่อ-

การศึกษาฯ

- (8) ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาฯ

- (9) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

2) แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร ประกอบด้วย

- (1) ข้อเสนอแนะทั่วไป
- (2) ความรู้และประสบการณ์ทางด้าน โสตทัศนูปกรณ์
- (3) ความคิดเห็นที่มีต่องาน โสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้าน

อนามัยสิ่งแวดล้อม

- (4) ความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์

- (5) ปัญหาที่ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์

- (6) ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาฯ

- (7) ความคิดเห็นต่อกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาฯ

- (8) ความคิดเห็นต่อส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ

การศึกษาฯ

- (9) ความคิดเห็นต่อแหล่งที่มาของงบประมาณของศูนย์สื่อ

การศึกษาฯ

- (10) ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาฯ
 - (11) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ
- 3) แบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาประกอบด้วย
- (1) ข้อเสนอแนะทั่วไป
 - (2) ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์
 - (3) ปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงาน โสตทัศนูปกรณ์
 - (4) การจัดหาโสตทัศนูปกรณ์
 - (5) ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาฯ
 - (6) ความคิดเห็นต่อกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาฯ
 - (7) ความคิดเห็นต่อส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ-
การศึกษาฯ
 - (8) ความคิดเห็นต่อแหล่งที่มาของงบประมาณของศูนย์สื่อ-
การศึกษาฯ
 - (9) ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาฯ
 - (10) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

2.1.2 แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาถึงคุณลักษณะที่จะวัด โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ตลอดจนศึกษาลักษณะของแบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- 2) กำหนดชนิดของแบบสอบถาม เมื่อทราบคุณลักษณะหรือประเด็นที่จะวัดแล้วผู้วิจัยจะเลือกชนิดของแบบสอบถามให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวัดและกลุ่มตัวอย่าง
- 3) ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถาม เพื่อวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดโดยเฉพาะในแง่ของลักษณะของข้อคำถามที่ดีและรูปแบบของคำถามที่นิยมใช้ในงานวิจัย
- 4) แบ่งคุณสมบัติที่ต้องการจะวัดออกเป็นด้านต่าง ๆ แล้วดำเนินการสร้างข้อคำถามทีละด้านให้เฉพาะเจาะจงลงไป
- 5) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณา
- 6) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 7) นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณา ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย ผู้ทรงวุฒิด้านอนามัย-สิ่งแวดล้อม ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้าน ภาษาไทย และด้านสถิติวิจัย
- 8) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ปรับปรุงแก้ไข ให้มีความสมบูรณ์ชัดเจนยิ่งขึ้น

9) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 4 ราชบุรี

10) นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient)

2.2 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

2.2.1 **ลักษณะแบบสอบถาม** ใช้กระบวนการในการสอบถาม 3 รอบ ลักษณะแบบสอบถามในแต่ละรอบมีดังนี้

1) **แบบสอบถามรอบที่ 1** จะเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended Form) เพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดที่กำหนด ประกอบด้วยข้อคำถามดังนี้

(1) นโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(2) วัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(3) ความสำคัญของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(4) โครงสร้างการบริหารงาน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(5) บทบาทหน้าที่ทางด้านการบริหารของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(6) บทบาทหน้าที่ทางด้านวิชาการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(7) บทบาทหน้าที่ทางด้านบริการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(8) บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(9) ส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(10) เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ที่พึงมีในศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(11) ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคารทำการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(12) ลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารทำการของศูนย์สื่อ-
การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(13) สถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(14) งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

(15) วิธีการหาเงินรายได้หรือเงินช่วยเหลือในการดำเนินการ
ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

2) *แบบสอบถามรอบที่ 2* เป็นการประเมินความคิดเห็น (Evaluation
of ideas) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3) *แบบสอบถามรอบที่ 3* เป็นการประเมินซ้ำ (Re-evaluation of
ideas) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามเช่นเดียวกับแบบสอบ
ถาม รอบที่ 2 แต่เพิ่มการแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

2.2.2 การสร้างแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

1) *แบบสอบถามรอบที่ 1* มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

(1) พัฒนาจากแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ประกอบกับการศึกษา
จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดกรอบในการศึกษาสร้างเป็นแบบสอบถาม
ปลายเปิด

(2) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อ
ตรวจพิจารณา

(3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่
ปรึกษา

(4) นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณา
อีกครั้งหนึ่ง

(5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่
ปรึกษา

(6) นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา
(Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้าน
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านภาษาไทย และด้านสถิติวิจัย ตรวจพิจารณา

(7) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2) แบบสอบถามรอบที่ 2 มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

(1) จากข้อมูลในแบบสอบถามรอบที่ 1 ทำการรวบรวมความคิดเห็นที่ได้ทั้งหมดเข้าด้วยกัน และนำมาวิเคราะห์ พิจารณา รวมทั้งตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันออกไป พัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

(2) นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณา

(3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่

ปรึกษา

(4) นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านภาษาไทย และด้านสถิติวิจัย ตรวจพิจารณา

(5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) แบบสอบถามรอบที่ 3 มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

จากข้อมูลที่ได้ในแบบสอบถามรอบที่ 2 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว พัฒนาเป็นแบบสอบถามในรอบที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยข้อความเดิมแต่เพิ่มการแสดงค่าสถิติเกี่ยวกับการตอบในครั้งที่ 2 ของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด และตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคำตอบของตนเองอีกครั้งหนึ่ง

2.3 ต้นแบบชิ้นงาน

2.3.1 ลักษณะต้นแบบชิ้นงาน เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับ “แบบจำลองศูนย์สื่อสาร-ศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”

2.3.2 การสร้างต้นแบบชิ้นงาน มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาจากข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องในภาคใต้
- 3) สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
- 4) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นมาพัฒนาเป็นต้นแบบ

ชิ้นงาน

2.4 แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

2.4.1 ลักษณะแบบประเมิน ประกอบด้วย แบบสอบถามปลายปิด (Closed Form) โดยกำหนดข้อความให้เลือกตอบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด (Open-Ended Form) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือตอบได้อย่างอิสระ

1) ตอนที่ 1 รายละเอียดของแบบจำลอง ประกอบด้วย

- (1) ปรัชญาของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (2) ปณิธานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (3) เป้าหมายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (4) นโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (5) บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (6) เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (7) โครงสร้างพื้นฐาน (ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และสาธารณูปโภค)
- (8) งบประมาณ (ครอบคลุมรายรับ ค่าใช้จ่ายในการคืนทุน ผลตอบแทนในการลงทุน จุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน)
- (9) ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- (10) ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
- (11) การนำไปใช้
- (12) ภาพรวมของต้นแบบชิ้นงาน

2) ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับต้นแบบ

ชิ้นงาน

2.4.2 การสร้างแบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

นี้

- 1) นำข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงานมาจัดลำดับข้อความคำถาม สร้างเป็นแบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน
- 2) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจและพิจารณา
- 3) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. การรวบรวมข้อมูล

3.1 การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร และกลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ในฝ่ายที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในภาคใต้ ได้ดำเนินการดังนี้

3.1.1 ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยทำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตและสำนักงานสาธารณสุข ในภาคใต้ โดยนำส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ กำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง และรอการส่งกลับจากทางไปรษณีย์

3.1.2 จำแนกข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับ ตรวจสอบข้อมูลที่ได้แล้ว แยกเป็นสัดส่วนตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และพิจารณาถึงจำนวนข้อมูลว่ามีเพียงพอหรือถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ

3.1.3 แปลผลข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับ เพื่อพัฒนาเป็นแบบสอบถามสู่เทคนิคเคลฟาย

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเคลฟาย ดำเนินการดังนี้

3.2.1 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 1 โดยส่งด้วยตัวเองและส่งทางไปรษณีย์ ให้ความเวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองและรอการส่งกลับจากทางไปรษณีย์

3.2.2 แปลผลข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 1 นำไปเรียบเรียงเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า

3.2.3 ส่งแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าให้ผู้เชี่ยวชาญตอบในรอบที่ 2 โดยส่งด้วยตัวเองและส่งทางไปรษณีย์ ให้ความเวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองและรอการส่งกลับทางไปรษณีย์

3.2.4 แปลผลข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 2 แสดงค่าทางสถิติในการตอบ

3.2.5 ส่งแบบสอบถามข้อความเดิมแต่เพิ่มการแสดงค่าสถิติ ถามผู้เชี่ยวชาญซ้ำในรอบที่ 3 เพื่อทบทวนคำตอบของตนเอง โดยส่งด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ ให้ความเวลาตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองและรอการส่งกลับจากทางไปรษณีย์

3.3 การรวบรวมข้อมูลจากการประเมินต้นแบบชิ้นงานของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่งต้นแบบชิ้นงานพร้อมแบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน และหนังสือนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้นำส่งด้วยตนเอง กำหนดระยะเวลาในการประเมิน 3 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล

4.1.1 ข้อมูลเบื้องต้น จากแบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้สอน หรือวิทยากร และกลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 1) ข้อมูลที่ไม่ได้กำหนดเป็นน้ำหนักคะแนน คิดเป็นร้อยละ
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ใช้วิธีกำหนดน้ำหนักคะแนน

(Weighting) เป็น 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง/มากที่สุด	5 คะแนน
เห็นด้วย/มาก	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ/ปานกลาง	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย/น้อย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/น้อยที่สุด	1 คะแนน

จากคะแนนที่ได้นำไปหาค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแสดงค่า S.D.

ตารางที่ 6 แสดงการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล

คะแนนเฉลี่ย	แปลความ
4.50-5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง/มากที่สุด
3.50-4.49	เห็นด้วย/มาก
2.50-3.49	ไม่แน่ใจ/ปานกลาง
1.50-2.49	ไม่เห็นด้วย/น้อย
1.00-1.49	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/น้อยที่สุด

ตารางที่ 7 แสดงการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

คะแนนเฉลี่ย	แปลความ
1.51 ขึ้นไป	สอดคล้องกันต่ำ
1.01-1.50	สอดคล้องกันปานกลาง
0.00-1.00	สอดคล้องกันสูง

4.1.2 ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเคลฟาย 3 รอบ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) จากแบบสอบถามในรอบที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อต้องการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน พัฒนาจากคำตอบดังกล่าว โดยผู้วิจัยจะรวบรวมความคิดเห็นที่ได้ทั้งหมดเข้าด้วยกัน และนำมาวิเคราะห์พิจารณา รวมทั้งตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันออกไป จากนั้นก็จัดสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

2) หลังจากได้รับแบบสอบถามรอบที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญคืนแล้ว ผู้วิจัยจะนำคำตอบแต่ละข้อมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) สร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยใช้ข้อความเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 2 เพียงแต่เพิ่มตำแหน่งมัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และตำแหน่งที่ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2

จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับนั้น ใช้วิธีกำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 หมายถึงเห็นด้วย
- 3 หมายถึงไม่แน่ใจ
- 2 หมายถึงไม่เห็นด้วย
- 1 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่ามัธยฐานที่หาได้จากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด แปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็น
ด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็น
ด้วยกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความไม่แน่ใจ
กับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยกับ
ข้อความนั้น

ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยอย่าง
ยิ่งกับข้อความนั้น

ค่ามัธยฐานจะต้องมากกว่า หรือเท่ากับ 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
จะต้องน้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งจะแสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความ
นั้นสอดคล้องกัน

4.1.3 ข้อมูลจากการประเมินต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อมูลจากการประเมินต้นแบบชิ้นงาน เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น
ใช้วิธีกำหนดน้ำหนักคะแนน (Weighting) เป็น 5 ระดับ จากคะแนนที่ได้นำไปหาค่าคะแนน
เฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการคำนวณหาค่าทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สูตรดังนี้

4.2.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

$$\text{ร้อยละของรายการใด ๆ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

4.2.2 หาค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) ใช้สูตร

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

เมื่อ \bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ หมายถึง ผลรวมของค่านำหนักคะแนน
 N หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4.2.3 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร

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

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X หมายถึง ค่านำหนักคะแนน
 N หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4.2.4 หาค่ามัธยฐาน (Median) ใช้สูตร

$$\text{มัธยฐาน} = L + \frac{I\left[\frac{N}{2} - F_1\right]}{F_2}$$

4.2.5 หาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interguartile Range)

พิสัยระหว่างควอไทล์ คือ ค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 สูตรที่ใช้ในการคำนวณนั้นใช้สูตรเดียวกับการหาค่ามัธยฐานเพียงแทนค่า $\frac{N}{2}$ ด้วย $\frac{N}{4}$ ในการหาควอไทล์ที่ 1 และแทนค่า $\frac{N}{2}$ ด้วย $\frac{3N}{4}$ ในการหาควอไทล์ที่ 3 ดังนี้

$$\text{ควอไทล์ที่ 1} = L + \frac{I\left[\frac{N}{4} - F_1\right]}{F_2}$$

$$\text{ควอไทล์ที่ 3} = L + \frac{I\left[\frac{3N}{4} - F_1\right]}{F_2}$$

$$\text{พิสัยระหว่างควอไทล์} = L + \frac{I\left[\frac{3N}{4} - F_1\right]}{F_2} - L + \frac{I\left[\frac{N}{4} - F_1\right]}{F_2}$$

- เมื่อ
- L คือ ชีดจำกัดล่างของอันดับคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่
 - I คือ อันดับภาคชั้นคะแนน
 - N คือ จำนวนความถี่
 - F₁ คือ ความถี่สะสมจากชั้นคะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนที่ต่ำกว่าชั้นคะแนนที่มีค่ามัธยฐานอยู่
 - F₂ คือ ความถี่ของชั้นที่มีค่ามัธยฐานตกอยู่

4.2.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Coefficient Alpha) ของครอนบาช

จากสูตร

$$\alpha = \frac{n-1}{S^2} \left[\frac{\sum Si^2}{n} \right]$$

- เมื่อ
- n หมายถึง จำนวนข้อของแบบวัดชุดนั้น
 - Si² หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
 - S² หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิจัยในบทที่ 4 นี้ ผู้วิจัยจะเสนอในรายละเอียด 3 ตอนด้วยกัน คือ (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง (2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร และกลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

จากแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้จำนวน 142 ชุด ได้รับกลับคืนมา 117 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.39 แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหารได้รับคืนมาและมีความสมบูรณ์ 25 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.65 จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 31 ชุด และแบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร ได้รับคืนมาและมีความสมบูรณ์ 85 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.70 จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 108 ชุด และแบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ได้รับคืนมาและมีความสมบูรณ์ 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 3 ชุด ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป-ได้รับคืนและผ่านการตรวจสอบ

ความสมบูรณ์จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	จำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์
1.	ผู้บริหาร	31	26	25
2.	ผู้สอนหรือวิทยากร	108	88	85
3.	เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา	3	3	3
	รวม	142	117	113

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มผู้บริหาร จะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางและความเรียงดังนี้

1.1.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้บริหารเกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไป

ข้อเสนอแนะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	23	92
หญิง	2	8
2. อายุ		
ไม่เกิน 30 ปี	-	-
31-40	4	16
41-50	5	20
50 ปีขึ้นไป	16	64
3. ตำแหน่งในด้านบริหารในปัจจุบัน		
ผู้อำนวยการ	2	8
หัวหน้าฝ่าย	23	92
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาโท	4	16
ปริญญาตรี	12	48
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	9	36
5. อายุราชการ		
ไม่เกิน 10 ปี	-	-
11-20 ปี	5	20
21-30 ปี	10	40
31 ปีขึ้นไป	10	40

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นถึงข้อเสนอแนะทั่วไปของผู้บริหารดังนี้คือ จำนวนผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 92 รองมาเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 8 ส่วนใหญ่จะมีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 และมีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 16 ตำแหน่งในด้านบริหาร ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ คิดเป็นร้อยละ 8 และตำแหน่งหัวหน้าฝ่าย คิดเป็นร้อยละ 92 ระดับการศึกษามากที่สุดคือปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 48 รองลงมาคือ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 36 และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 16 อายุราชการ ระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 และ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาอายุราชการระหว่าง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 20

1.1.2 ความคิดเห็นที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงาน

ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ข้อคิดเห็น	\bar{X}	S.D.
1. การใช้โสตทัศนูปกรณ์จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น	4.68	0.47
2. ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ แก่ผู้สอน หรือวิทยากรผลิตและใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอน หรือในการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.52	0.50
3. ผู้สอนหรือวิทยากรที่ใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สามารถที่จะสอนได้ผลดี	4.32	0.55
4. หน่วยงานควรจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนงานโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ	4.40	0.69
5. ควรจัดให้มีหน่วยงานส่วนกลาง เพื่อทำหน้าที่จัดหาผลิตและบริการสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้	3.80	1.10

จากตารางที่ 10 ความคิดเห็นของผู้บริหารต่องาน โสตทัศนูปกรณ์ที่มีต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้คือ ผู้บริหารเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในอันที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.47) ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ แก่ผู้สอนหรือวิทยากร ผลิต และใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอน หรือในการสุกศึกษาและประชาสัมพันธ์ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=4.52$, S.D.=0.50) และเห็นด้วยกับการที่หน่วยงานควรจัดสรรงบประมาณ ในการสนับสนุนงานโสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.69) ผู้สอนหรือวิทยากรที่ใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสามารถที่จะสอนได้ผลดี ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.55) ควร จัดให้มีหน่วยงานส่วนกลาง เพื่อทำหน้าที่ จัดหา ผลิต และบริการสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 1.10)

1.1.3 ปัญหาการบริหารงานโสตทัศนูปกรณ์ในหน่วยงาน ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัญหาการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ภายในหน่วยงาน

ปัญหาและอุปสรรค	\bar{X}	S.D.
1. ขาดผู้มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษามาช่วยดำเนินการ	3.68	0.88
2. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานไม่ให้ความสำคัญในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนหรือในการสุกศึกษาและประชาสัมพันธ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	3.04	0.82
3. ขาดงบประมาณในการดำเนินงาน	4.08	0.84
4. ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารชั้นสูงกว่า	3.28	0.87
5. ยังไม่มีการวางสายงานการบริหารงานโสตทัศนูปกรณ์สำหรับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานไว้อย่างรัดกุม	3.92	1.06
6. ยังไม่มีการวางโครงการและวัตถุประสงค์สำหรับงานโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	3.84	0.88

จากตารางที่ 11 ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัญหาการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ ในหน่วยงาน ปรากฏผลดังนี้คือ ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ขาดงบประมาณในการดำเนินการ ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.84) ยังไม่มีการวางสายงานการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ สำหรับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน ไว้อย่างรัดกุม ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 1.06) และยังไม่มีการวางโครงการและวัตถุประสงค์สำหรับงาน โสตทัศนูปกรณ์เพื่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.88) และขาดผู้มีความรู้ทางโสต-ทัศนศึกษาช่วยดำเนินการ ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.88) ปัญหาที่มีปานกลาง ได้แก่ ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารชั้นสูงกว่า ($\bar{X} = 3.28$, S.D. = 0.87) เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานไม่ให้ความสำคัญในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนหรือในการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.82)

1.1.4 ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ เพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ การผลิต และการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้ประกอบการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ของผู้สอนหรือวิทยากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้บริหารที่มีความคิดเห็นต่อความจำเป็น ในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

ความจำเป็น	จำนวน	ร้อยละ
1. จำเป็นมากที่สุด	6	24
2. จำเป็นมาก	14	56
3. จำเป็นปานกลาง	5	20
4. จำเป็นน้อย	-	-
5. จำเป็นน้อยที่สุด	-	-

จากตารางที่ 12 ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า จำเป็นมาก คิดเป็นร้อยละ 56 มีความเห็นว่า จำเป็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24 และมีความจำเป็น-ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20

1.1.5 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ตามรายการที่กำหนดให้ ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงใน ตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของผู้บริหารเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย-
สิ่งแวดล้อมฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. จัดหาและผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่าง ๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้านผู้ประกอบการค้าอาหาร, เกษตรกร กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.52	0.50
2. มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอนหรือวิทยากร	4.44	0.57
3. ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแต่ละชนิดของศูนย์ฯ แก่ผู้สอนหรือวิทยากร	4.40	0.49
4. จัดทำบัญชีรายชื่อโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากรพิจารณาืมใช้ตามความต้องการ	4.48	0.50
5. จัดทำคู่มือหรือคำแนะนำการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร	4.48	0.50
6. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.44	0.50
7. วางระเบียบวิธีการืมและการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ	4.56	0.50
8. จัดฝึกอบรมแก่ผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์เป็นครั้งคราว	4.44	0.64
9. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการผลิตและให้บริการเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ เพื่อประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.32	0.47
10. บำรุงรักษา ซ่อมแซม โสตทัศนอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี	4.60	0.49
11. วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้	4.44	0.57

จากตารางที่ 13 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ปรากฏผลดังนี้ คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมโสตทัศนูปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.49) วางระเบียบวิธีการยืมและการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.50) จัดหาและผลิตโสตทัศนูปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่างๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ผู้ประกอบการค้าอาหาร เกษตรกร กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากร สามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.50) มีความเห็นด้วยในการจัดทำบัญชีรายชื่อ โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากรพิจารณาเลือกใช้ตามความต้องการ ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.50) จัดทำคู่มือหรือคำแนะนำการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.50) มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่ผู้สอนหรือวิทยากร ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.57) ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.50) ตามลำดับ

1.1.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามรายการที่จัดให้ ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ และจัดแสดงผลงาน	4.12	0.65
2. ส่วนที่ใช้ในการผลิตโสตทัศนูปกรณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.28	0.66
3. ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	4.24	0.71
4. ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ	4.32	0.55
5. ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.20	0.69
6. ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ	4.00	0.67
7. ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหารศูนย์ฯ และเจ้าหน้าที่	4.00	0.67
8. ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม	4.12	0.52

จากตารางที่ 14 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของ ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยกับส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.55) ส่วนที่ใช้ในการผลิตโสตทัศนูปกรณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.66) ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.71) ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ

1.1.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินการ ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อใช้ในการ ดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. งบประมาณประจำปี	4.64	0.48
2. ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกประเทศ	3.92	0.80
3. เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ	3.84	0.83
4. เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ	3.60	0.85

จากตารางที่ 15 ความเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณของศูนย์ สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ปรากฏผลดังนี้ คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับ งบประมาณประจำปี ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.48) และมีความเห็นด้วยกับความช่วยเหลือจาก มูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.80) เงินบริจาค จากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.83) เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของ ศูนย์ฯ ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.85)

1.1.8 ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่

ตารางที่ 16 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของผู้บริหารต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ

สถานที่ตั้งศูนย์ฯ	X	S.D.
1. ควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	3.92	1.23
2. ควรแยกออกเป็นหน่วยงานอิสระ แต่ให้อยู่ในที่ที่เป็นศูนย์กลาง ซึ่งสะดวกในการติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยจัดตั้งอยู่ใน พื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	3.36	1.20

จากตารางที่ 16 ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ ปรากฏผลดังนี้คือ มี
ความเห็นด้วยว่าควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯเขต คือ
ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา ($\bar{X} =$
3.92, S.D. = 1.23) และมีความเห็นไม่แน่ใจว่า ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระแต่ให้อยู่ใน
ที่ที่เป็นศูนย์กลาง ซึ่งสะดวกในการติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับ
ผิดชอบของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯเขต คือ ศูนย์อนามัย-
สิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา ($\bar{X} = 3.36,$
S.D. = 1.20)

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร จะเสนอผลการวิเคราะห์
ข้อมูลในรูปแบบของตารางและความเรียงดังนี้

1.2.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับข้อสนเทศทั่วไป

ข้อสนเทศทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	52	61.18
หญิง	33	38.82
2. อายุ		
ไม่เกิน 30 ปี	21	24.71
31-40	42	49.41
41-50	14	16.47
50 ปีขึ้นไป	8	9.41
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาโท	8	9.41
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	48	56.47
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	26	30.59
ประกาศนียบัตรผู้ช่วยพยาบาลและ- ผดุงครรภ์	1	1.18
มัธยมศึกษาปีที่ 6	2	2.35
4. อายุราชการ		
ไม่เกิน 10 ปี	34	40.00
11-20 ปี	33	38.82
21-30 ปี	13	15.30
31 ปีขึ้นไป	5	5.88

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นถึงข้อสนเทศทั่วไปของผู้สอนหรือวิทยากร ดังนี้คือ จำนวนของผู้สอนหรือวิทยากรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.18 รองลงมาเป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 38.82 ส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.41 รองลงมาคืออายุไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.71 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.47 และมีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 9.41 วุฒิการศึกษามีมากที่สุด คือ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 56.47 รองลงมาคือ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 30.59

ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 9.41 มัธยมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 2.35 และประกาศนียบัตร-
ผู้ช่วยพยาบาลผดุงครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 1.18 อายุราชการไม่เกิน 10 ปี มีมากที่สุด คิด
เป็นร้อยละ 40 รองลงมาอายุราชการระหว่าง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.82 อายุราชการ
ระหว่าง 21-30ปี คิดเป็นร้อยละ 15.30 และอายุราชการ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 5.88

1.2.2 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ ดังแสดงใน
ตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับความรู้และ
ประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ข้อสนเทศทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา	31	36.47
2. เคยได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน	25	29.41
3. เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่าง ๆ ด้วยตนเอง	27	31.76
4. เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ต่าง ๆ	42	49.41
5. ได้ความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่านอื่นใช้	59	69.41
6. เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนด้วยตนเอง	55	64.71
7. ไม่เคยศึกษาหรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับ โสตทัศนูปกรณ์มาก่อนเลย	15	17.65

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นถึงความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์
ของผู้สอนหรือวิทยากร ปรากฏผลดังนี้คือ ส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่าน
อื่นใช้ คิดเป็นร้อยละ 69.41 รองลงมา เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนด้วยตนเอง
คิดเป็นร้อยละ 64.71 เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ
49.41 เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 36.47 เคยศึกษา ค้นคว้าจากตำราและ
เอกสารต่าง ๆ ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 31.76 เคยได้รับการ ฝึกอบรม/ศึกษาดูงานคิดเป็น
ร้อยละ 29.41 ไม่เคยศึกษาหรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์มาก่อนเลย คิดเป็น
ร้อยละ 17.65

1.2.3 ความเห็นที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัย
สิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของผู้สอนหรือวิทยากรที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงาน
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ข้อคิดเห็น	\bar{X}	S.D.
1. การใช้โสตทัศนูปกรณ์ช่วยทำให้การอธิบายเนื้อหาบทเรียนใน งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมง่ายขึ้น	4.52	0.56
2. โสตทัศนูปกรณ์ช่วยทำให้ผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เกิด ความสนใจและอยากเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียน	4.40	0.59
3. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในการดำเนินงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอนหรือวิทยากร จะช่วยให้การ เรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.39	0.83
4. โสตทัศนูปกรณ์ช่วยทำให้ผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เข้าใจ ความหมายถูกต้องตรงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น	4.36	0.83
5. การสอนหรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงานด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม โดยใช้โสตทัศนูปกรณ์ที่มีความเหมาะสม จะช่วยทำให้ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ ดีขึ้น	4.42	0.58
6. โสตทัศนูปกรณ์ช่วยทำให้ผู้เรียนรับรู้ได้มากและนาน	4.11	0.78
7. โสตทัศนูปกรณ์ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ห้องบรรยาย หรือห้องฝึกอบรม ให้น่าเรียนมากขึ้น	4.34	0.54

จากตารางที่ 19 ความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ต่อ
การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งในการใช้โสต
ทัศนูปกรณ์ ซึ่งจะช่วยให้การอธิบายเนื้อหา บทเรียนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมง่ายขึ้น
($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.56) และมีความเห็นด้วยกับโสตทัศนูปกรณ์ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้เรียนในกลุ่ม
เป้าหมายต่าง ๆ เกิดความสนใจและอยากเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียน ($\bar{X} = 4.40$,
S.D. = 0.59) การฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในการดำเนินงานด้านอนามัย-

สิ่งแวดลอมแก่ผู้สอนหรือวิทยากรจะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.83) โสตทัศนูปกรณ์ช่วยให้ผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เข้าใจความหมายถูกต้องตรงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.83) การสอนหรือการสุกศึกษาและประชาสัมพันธในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยใชโสตทัศนูปกรณ์ ที่มีความเหมาะสมช่วยทำให้ผลการเรียนรู้ในกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.58) โสตทัศนูปกรณ์ช่วยทำให้ผู้เรียนรับรู้ได้มากและนาน ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.78) โสตทัศนูปกรณ์ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ห้องบรรยาย หรือห้องฝึกอบรม ให้น่าเรียนมากขึ้น ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.54)

1.2.4 ความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการสอน การบรรยายหรือการสุกศึกษาและประชาสัมพันธแก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรที่มีต่อความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. แผนภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ	3.62	0.80
2. ภาพถ่าย (สี-ขาวดำ)	3.61	0.96
3. ภาพถ่ายสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ	3.48	0.82
4. โปสเตอร์	3.68	0.84
5. หุ่นจำลอง	3.68	1.03
6. ของจริง, ของตัวอย่าง	4.24	0.84
7. การ์ตูน	3.07	1.05
8. ป้ายนิเทศ	2.98	0.97
9. กระดานแม่เหล็ก	2.88	0.94
10. กระดานขาว (White Board)	3.48	0.99
11. ภาพผนัง	2.91	0.83
12. ชุดการสอน	3.54	0.86
13. บทเรียนสำเร็จรูป	3.45	0.91

ตารางที่ 20 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.
14. สไลด์ 2"x2" และเครื่องฉาย	4.12	0.80
15. แผ่นโปร่งใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	4.06	0.89
16. ภาพทึบแสงและเครื่องฉายภาพทึบแสง	3.22	1.10
17. ไมโครฟิล์มและเครื่องฉาย	3.04	1.18
18. เทปบันทึกเสียงและเครื่องบันทึกเสียง	3.42	1.02
19. เทปบันทึกภาพและเครื่องบันทึกภาพ	3.75	1.02
20. เครื่องรับวิทยุ	3.12	1.07
21. เครื่องรับโทรทัศน์	3.89	0.93
22. เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนและลำโพง	4.20	0.44

จากตารางที่ 20 ความต้องการของผู้สอนหรือวิทยากรในการใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการสอน การบรรยาย หรือการให้การศึกษาศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้คือ มีความต้องการในระดับมากในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ได้แก่ ของจริง, ของตัวอย่าง ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.84) เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนและลำโพง ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.44) สไลด์ 2"x2" และเครื่องฉาย ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.80) แผ่นโปร่งใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.89) ตามลำดับ และมีความต้องการปานกลางในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่ ภาพถ่ายสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.82) กระดานขาว ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.99) บทเรียนสำเร็จรูป ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.91) เทปบันทึกเสียงและเครื่องบันทึกเสียง ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 1.02) ตามลำดับ

1.2.5 ปัญหาที่ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน
หรือในการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน
ตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้สอน
หรือวิทยากรที่ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์

ปัญหาและอุปสรรค	\bar{X}	S.D.
1. การจัดหา		
1.1 ไม่ทราบว่าหน่วยงานมีบริการ โสตทัศนูปกรณ์อะไรบ้าง ที่ใช้ ประกอบการเรียนการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	2.95	0.91
1.2 ไม่ทราบแหล่งบริการ โสตทัศนูปกรณ์ภายนอกหน่วยงานที่ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม	3.09	0.97
1.3 ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	3.91	0.94
1.4 ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ตามที่ต้องการ	3.85	1.02
2. การใช้		
2.1 ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	3.76	0.89
2.2 โสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ชำรุดใช้การไม่ได้หรือใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ ควร	3.18	1.11
2.3 ไม่กล้าใช้โสตทัศนูปกรณ์เพราะเกรงว่าจะชำรุดเสียหาย	2.44	1.05
2.4 การใช้โสตทัศนูปกรณ์มีความยุ่งยาก	2.66	0.95
2.5 ไม่มีความถนัดหรือความรู้ในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ที่ต้องการ	3.07	0.97
2.6 ใช้โสตทัศนูปกรณ์แล้วมีผลทำให้สอนเนื้อหาได้น้อย	2.31	0.96
2.7 โสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ	3.58	0.90
2.8 ห้องเรียนหรือสถานที่ที่ทำการสอน ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก ต่อการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้าการควบคุมเสียงและแสงสว่าง	3.49	1.02
2.9 ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบ การเรียนการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	2.82	1.12
3. การให้บริการ		
3.1 ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการโสตทัศนูปกรณ์	3.51	1.08

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรค	\bar{X}	S.D.
3.2 เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ	3.61	1.05
3.3 ไม่ได้ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอขืมวัสดุทัศนูปกรณ์	3.26	1.12
3.4 ไม่เปิดโอกาสให้เสนอความคิดเห็นในการให้บริการ	3.13	1.16

จากตารางที่ 21 ปัญหาของผู้สอนหรือวิทยากรที่ประสบในการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอนหรือในการให้การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้คือ **ในด้านการจัดหา** ปัญหาที่มีมากที่สุดได้แก่ ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.94) ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ตามที่ต้องการ ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 1.02) ปัญหาที่มีในระดับปานกลาง ได้แก่ ไม่ทราบแหล่งบริการวัสดุทัศนูปกรณ์ภายนอกหน่วยงานที่สามารถนำไปใช้ ประกอบการเรียนการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 3.09$, S.D. = 0.97) ไม่ทราบว่าหน่วยงานมีบริการวัสดุทัศนูปกรณ์อะไรบ้างที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 0.91) **ในด้านการใช้** ปัญหาที่มีมากที่สุดได้แก่ ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.89) วัสดุทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 0.90) ปัญหาที่มีในระดับปานกลาง ได้แก่ ห้องเรียนหรือสถานที่ที่ทำการสอนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้ วัสดุทัศนูปกรณ์ ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 1.02) วัสดุทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ชำรุดใช้การไม่ได้หรือใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ควร ($\bar{X} = 3.18$, S.D. = 1.11) ไม่มีความถนัดหรือความรู้ในการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ที่ต้องการ ($\bar{X} = 3.07$, S.D. = 0.97) ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 2.82$, S.D. = 1.12) การใช้วัสดุทัศนูปกรณ์มีความยุ่งยาก ($\bar{X} = 2.66$, S.D. = 0.95) ปัญหาที่มีน้อยได้แก่ ไม่กล้าใช้วัสดุทัศนูปกรณ์เพราะเกรงว่าจะชำรุดเสียหาย ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 1.05) ใช้วัสดุทัศนูปกรณ์แล้วมีผลทำให้การสอนได้เนือหาน้อย ($\bar{X} = 2.31$, S.D. = 0.96) **ในด้านการให้บริการ** ปัญหาที่มีมากที่สุดได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 1.05) ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการวัสดุทัศนูปกรณ์ ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 1.08) ปัญหาที่มีในระดับปานกลาง ได้แก่ ไม่ได้ได้รับความสะดวกในการติดต่อขืมวัสดุทัศนูปกรณ์ ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 1.12) ไม่เปิดโอกาสให้เสนอความคิดเห็นในการให้บริการ ($\bar{X} = 3.13$, S.D. = 1.16)

1.2.6 ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ เพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ การผลิต และการจัดหาสื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้ประกอบการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ของผู้สอนหรือวิทยากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สอนหรือวิทยากร ที่มีความเห็นต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้

ความจำเป็น	จำนวน	ร้อยละ
1. จำเป็นมากที่สุด	31	36.47
2. จำเป็นมาก	40	47.06
3. จำเป็นปานกลาง	11	12.94
4. จำเป็นน้อย	3	3.53
5. จำเป็นน้อยที่สุด	-	-

จากตารางที่ 22 ความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ ส่วนใหญ่มีความเห็นที่จำเป็นมาก คิดเป็นร้อยละ 47.06 มีความเห็นที่จำเป็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.47 มีความเห็นที่จำเป็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 12.94 และมีความเห็นที่จำเป็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.53

1.2.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯตามรายการที่กำหนดให้ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษา
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. จัดหาและผลิตวัสดุอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่างๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ผู้ประกอบการค้าอาหาร เกษตรกร กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.53	0.57
2. มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอนหรือวิทยากร	4.35	0.55
3. ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับ การใช้วัสดุอุปกรณ์แก่ผู้สอนหรือวิทยากร	4.33	0.58
4. จัดทำบัญชีรายชื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากรพิจารณาเลือกใช้ตามความต้องการ	4.40	0.70
5. จัดทำคู่มือหรือคำแนะนำการใช้วัสดุอุปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร	4.48	0.60
6. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.34	0.62
7. วางระเบียบวิธีการยืมและการใช้วัสดุอุปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ	4.25	0.68
8. จัดฝึกอบรมแก่ผู้สอนหรือวิทยากร เกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์เป็นครั้งคราว	4.38	0.70
9. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการผลิตและบริการเกี่ยวกับ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.31	0.59
10. บำรุงรักษา ซ่อมแซม วัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี	4.44	0.60
11. วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้	4.44	0.62

จากตารางที่ 23 ความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อ-การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่ง ในการจัดหา และผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งมีอยู่หลากหลาย เช่น กลุ่ม-เป้าหมาย เจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่าง ๆ เช่น แม่บ้าน- อาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ผู้ประกอบการค้าอาหาร เกษตรกร กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.57) และมีความเห็นด้วยในการจัดทำคู่มือหรือคำแนะนำการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.60) บำรุงรักษา ซ่อมแซม วัสดุทัศนูปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.60) วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.62) จัดทำบัญชีรายชื่อวัสดุทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากรพิจารณาใช้ ความต้องการ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.70) ตามลำดับ

1.2.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ และจัดแสดงผลงาน	4.22	0.62
2. ส่วนที่ใช้ในการผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์อนามัยสิ่งแวดล้อม	4.29	0.57
3. ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงวัสดุทัศนูปกรณ์	4.27	0.60
4. ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ	4.24	0.55
5. ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.19	0.62
6. ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ	4.18	0.62
7. ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหารศูนย์ฯ และเจ้าหน้าที่	4.06	0.48
8. ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม	4.12	0.69

จากตารางที่ 24 ความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยกับส่วนที่ใช้ในการผลิตสื่อทัศนูปกรณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.57) ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงสื่อทัศนูปกรณ์ ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.60) ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.55) ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อและจัดแสดงผลงาน ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.62) ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.62) ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.62) ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.69) ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหารศูนย์ฯ และเจ้าหน้าที่ ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.48)

1.2.9 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. งบประมาณประจำปี	4.33	0.68
2. ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ	4.09	0.78
3. เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ	3.82	0.86
4. เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ	3.73	0.80

จากตารางที่ 25 ความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยกับงบประมาณประจำปี ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.68) ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.78) เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.86) เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.80)

1.2.10 *ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ* หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้าน
อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่
 26

ตารางที่ 26 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
 ของผู้สอนหรือวิทยากรต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ

สถานที่ตั้งศูนย์ฯ	\bar{X}	S.D.
1. ควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ใน ภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	4.20	0.99
2. ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระ แต่ให้อยู่ในที่ที่เป็น ศูนย์กลาง ซึ่งสะดวกในการติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัย- สิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์เขต คือ ศูนย์- อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์- อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	3.32	1.21

จากตารางที่ 26 ความคิดเห็นของผู้สอนหรือวิทยากรต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ ปรากฏผล
 ดังนี้คือ มีความเห็นด้วยว่าควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2
 ศูนย์เขต คือศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม 12
 สงขลา ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.99) และมีความเห็นไม่แน่ใจว่าควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระ
 แต่ให้อยู่ในที่ที่เป็นศูนย์กลางซึ่งสะดวกในการติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย จัดตั้งอยู่
 ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์เขต คือศูนย์อนามัย
 สิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 ($\bar{X} = 3.32$,
 S.D. = 1.21)

1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา จะเสนอผลการ
 วิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางและความเรียงดังนี้

1.3.1 *ข้อเสนอแนะทั่วไป* ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 แสดงจำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับข้อสนเทศทั่วไป

ข้อสนเทศทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	2	66.67
หญิง	1	33.33
2. อายุ		
ไม่เกิน 30 ปี	1	33.33
31-40 ปี	1	33.33
41-50 ปี	1	33.33
50 ปีขึ้นไป		
3. ตำแหน่ง		
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	1	33.33
นายช่างศิลป์	1	33.33
ช่างศิลป์	1	33.33
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาโท	-	-
ปริญญาตรี	3	100.00
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	-	-
5. ประสบการณ์ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา		
ไม่เกิน 10 ปี	2	66.67
11-20 ปี	1	33.33
21-30 ปี	-	-
31 ปีขึ้นไป	-	-

จากตารางที่ 27 แสดงให้เห็นถึงข้อสนเทศทั่วไปของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ดังนี้ คือ จำนวนเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีอายุไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่ง

นายช่างศิลป์ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และตำแหน่งช่างศิลป์ คิดเป็นร้อยละ 33.33 วุฒิ การศึกษามากที่สุดคือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 100 ประสิทธิภาพในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาไม่เกิน 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 และประสิทธิภาพในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาระหว่าง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33

1.3.2 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 แสดงจำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับ
 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. สำเร็จการศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยี และ สื่อสารการศึกษามาโดยตรง	1	33.33
2. เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา	3	100.00
3. เคยได้รับการฝึกอบรม	3	100.00
4. เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่าง ๆ ด้วยตนเอง	2	66.67
5. เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนวัสดุ และ อุปกรณ์บางอย่าง	1	33.33
6. ได้ความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่านอื่น ๆ ใช้	3	66.67
7. ไม่เคยศึกษาหรือได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับทางด้าน โสตทัศนูปกรณ์	-	-

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นถึงความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ปรากฏผลดังนี้คือ ส่วนใหญ่เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา คิด เป็นร้อยละ 100 เคยได้รับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 100 ได้ความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ ท่านอื่นใช้ คิดเป็นร้อยละ 66.67 เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่าง ๆ ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 66.67 เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์บางอย่าง คิด เป็นร้อยละ 33.33 และสำเร็จการศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีและสื่อสารการ- ศึกษาโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 33.33

**1.3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงานโสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการ
 เรียนการสอนหรือในการสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม** ดัง
 แสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค
ในการจัดดำเนินงาน โสตทัศนูปกรณ์ฯ

ปัญหาและอุปสรรค	\bar{X}	S.D.
1. โสตทัศนูปกรณ์มีไม่เพียงพอสำหรับให้บริการ	4.00	0.00
2. โสตทัศนูปกรณ์อยู่กระจัดกระจายตามฝ่ายต่างๆ ในหน่วยงาน	4.00	0.82
3. งบประมาณในการจัดซื้อและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือมีไม่เพียงพอกับความต้องการ	3.67	0.47
4. ไม่ทราบความต้องการของผู้สอนหรือวิทยากร	3.33	0.47
5. ผู้สอนหรือวิทยากรผู้มารับบริการ ไม่ปฏิบัติตามระเบียบขอยืมคืนโสตทัศนูปกรณ์	3.00	0.00
6. จำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ	4.00	0.82
7. ขาดความสะดวกในการขืมโสตทัศนูปกรณ์จากแหล่งอื่นๆ ภายนอกหน่วยงาน	3.33	0.94
8. ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร	3.00	0.47
9. ไม่มีสถานที่สำหรับการดำเนินงาน โสตทัศนูปกรณ์โดยเฉพาะ	4.33	0.94

จากตารางที่ 29 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงาน โสตทัศนูปกรณ์ เพื่อประกอบการเรียนการสอนหรือในการศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ปรากฏผลดังนี้คือปัญหาและอุปสรรคที่มีมาก คือ ไม่มีสถานที่สำหรับการดำเนินงาน โสตทัศนูปกรณ์โดยเฉพาะ ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.94) โสตทัศนูปกรณ์มีไม่เพียงพอสำหรับให้บริการ ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.00) โสตทัศนูปกรณ์อยู่กระจัดกระจายตามฝ่ายต่าง ๆ ในหน่วยงาน ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.82) จำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.82) งบประมาณในการจัดซื้อและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.47) ปัญหาและอุปสรรคที่มีในระดับปานกลาง คือ ไม่ทราบความต้องการของผู้สอนหรือวิทยากร ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.47) ขาดความสะดวกในการขืมโสตทัศนูปกรณ์จากแหล่งอื่นๆ ภายนอกหน่วยงาน ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.94) ผู้สอนหรือวิทยากรผู้มารับบริการ ไม่ปฏิบัติตามระเบียบขอยืมคืนโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.00) ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.47)

1.3.4 การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับการจัดหาวัสดุอุปกรณ์

การจัดหา	\bar{X}	S.D.
1. ผลิตขึ้นเอง	3.33	0.94
2. หน่วยงานเอกชนมอบให้	1.67	0.47
3. หน่วยงานจากส่วนราชการอื่นมอบให้	4.33	0.94
4. จัดซื้อโดยใช้งบประมาณแผ่นดิน	3.33	0.47
5. จัดซื้อโดยใช้งบประมาณรายได้	2.33	0.47
6. ขอยืมจากหน่วยงานอื่น	2.33	0.47

จากตารางที่ 30 แสดงให้เห็นถึงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ปรากฏผลดังนี้คือ โสตทัศนอุปกรณ์โดยส่วนมากได้มาจากหน่วยงานจากส่วนราชการอื่นมอบให้ ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.94) รองลงมาคือ ผลิตขึ้นเอง ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.94) จัดซื้อโดยใช้งบประมาณแผ่นดิน ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.47) ส่วนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีน้อย คือ หน่วยงานเอกชนมอบให้ ($\bar{X} = 1.67$, S.D. = 0.47) จัดซื้อโดยใช้งบประมาณรายได้ ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 0.47) และขอยืมจากหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 0.47)

1.3.5 ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาค-ใต้ เพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ การผลิต และการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ต่าง ๆ สำหรับใช้ประกอบการสอน หรือการสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ ของผู้สอนหรือวิทยากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 แสดงจำนวนและร้อยละ ความเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา
ต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ในภาคใต้

ความจำเป็น	จำนวน	ร้อยละ
1. จำเป็นมากที่สุด	1	33.33
2. จำเป็นมาก	2	66.67
3. จำเป็นปานกลาง	-	-
4. จำเป็นน้อย	-	-
5. จำเป็นน้อยที่สุด	-	-

จากตารางที่ 31 เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาได้ให้ความเห็นต่อความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่ามี
จำเป็นมาก คิดเป็นร้อยละ 66.67 และมีความเห็นว่าจำเป็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.33

**1.3.6 ความเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ ตามรายการที่กำหนดให้ถ้ามีการ
จัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาค
ใต้** ดังแสดงในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษา
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. จัดหาและผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่ม เป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลายได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย เจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่ม ต่าง ๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ผู้ประกอบการค้าอาหาร เกษตรกร กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.67	0.47

ตารางที่ 32 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.
2. มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอน หรือวิทยากร	4.67	0.47
3. ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ใน งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแต่ละชนิดของศูนย์ฯ แก่ ผู้สอนหรือวิทยากร	4.67	0.47
4. จัดทำบัญชีรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ ให้ผู้สอนหรือวิทยากร พิจารณายืมใช้ตามความต้องการ	4.67	0.47
5. จัดทำคู่มือหรือคำแนะนำการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร	4.67	0.47
6. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม	4.67	0.47
7. วางระเบียบวิธีการยืมและการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ	4.67	0.47
8. จัดฝึกอบรมแก่ผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับการใช้โสต- โสตทัศนูปกรณ์เป็นครั้งคราว	4.67	0.47
9. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการผลิตและ การให้บริการเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อประกอบการ ดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.67	0.47
10. บำรุงรักษา ซ่อมแซม โสตทัศนูปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี	4.67	0.47
11. วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้	4.67	0.47

จากตารางที่ 32 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา เกี่ยวกับกิจกรรมของ ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ ในทุก ๆ ข้อตามรายการที่กำหนดให้ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.47)

1.3.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษา
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่

33

ตารางที่ 33 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของ
ศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ และจัดแสดงผลงาน	4.67	0.47
2. ส่วนที่ใช้ในการผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.67	0.47
3. ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงโสตทัศนอุปกรณ์	4.67	0.47
4. ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ	4.67	0.47
5. ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.67	0.47
6. ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ	4.67	0.47
7. ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหารศูนย์ฯ และเจ้าหน้าที่	4.67	0.47
8. ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม	4.67	0.47

จากตารางที่ 33 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบ
ลักษณะภายในของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง- ส
า
ธารณสุข ในภาคใต้ ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะ
ภายในของศูนย์สื่อศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ในทุก ๆ ข้อความตามรายการที่กำหนด
ให้ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.47)

1.3.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินการ
 ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
 ในภาคใต้ ดังแสดงในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
 ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา เกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อ
 ใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

รายการ	\bar{X}	S.D.
1. งบประมาณประจำปี	4.67	0.47
2. ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกประเทศ	4.67	0.47
3. เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ	4.33	0.94
4. เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ	4.33	0.94

จากตารางที่ 34 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา เกี่ยวกับแหล่งที่มาของ
 งบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ปรากฏผล
 ดังนี้ คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับงบประมาณประจำปี ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.47) ความช่วย
 เหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.47) และ
 มีความเห็นด้วยกับเงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.94)
 เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.94)

1.3.9 ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้าน
 อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
 ดังแสดงในตารางที่ 35

ตารางที่ 35 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็น
 ของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ

สถานที่ตั้งศูนย์	\bar{X}	S.D.
1. ควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	2.00	0.82
2. ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระ แต่ให้อยู่ในที่ที่เป็น ศูนย์กลางซึ่งสะดวกในการติดต่อของหน่วยที่เกี่ยวข้อง โดย จัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขตในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา	4.67	0.47

จากตารางที่ 35 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ
 ปรากฏผลดังนี้คือ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่ง ในการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย-
 สิ่งแวดล้อมฯ โดยแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระแต่ให้อยู่ในที่ที่เป็นศูนย์กลางซึ่งสะดวกใน
 การติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ ของศูนย์อนามัย-
 สิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และ
 ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.47) และมีความไม่เห็นด้วย หากจัด
 ตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัย-
 สิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา ($\bar{X} = 2.00$
 S.D. = 0.82)

บทที่ 5

ต้นแบบชิ้นงาน

แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ต้นแบบชิ้นงานที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อการศึกษา การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ในหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ และกำหนดกรอบ แนวคิด ทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และด้านการบริหาร โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งสามารถ วิเคราะห์ สรุป สร้างเป็นต้นแบบชิ้นงาน แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ท่าน ทำการประเมิน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านสถิติ และด้านสถาปัตยกรรม ต้นแบบชิ้นงานประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ ดังนี้ คือ สรุปสาระสำคัญ และตอนที่ 1 เป็นบทนำ ครอบคลุมในส่วนของหลักการ และเหตุผล วัตถุประสงค์ ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ตอนที่ 2 เป็นรายละเอียดของแบบจำลอง ครอบคลุม ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย นโยบาย บุคลากร เครื่องมือและ สิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน งบประมาณ และผลที่คาดว่าจะได้รับ ตอนที่ 3 เป็นการนำไปใช้ ครอบคลุมเงื่อนไขการนำไปใช้ มาตรการและวิธีการนำไปใช้ และการนำไปใช้ ตอนที่ 4 จะเป็นลักษณะทางสถาปัตยกรรม แสดงแปลนชั้นล่าง แสดงแปลนชั้น 2 แสดงแปลนชั้น 3 แสดงภาพด้านหน้า แสดงภาพด้านหลัง แสดงภาพด้านข้าง-ซ้าย แสดงภาพด้านข้าง-ขวา และแสดงทัศนียภาพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สรุปสาระสำคัญ (Executive Summary)

1. หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนหนึ่งต้องเกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม การศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อพัฒนาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้สื่อในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว และจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทางด้านสื่อของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ พบว่ามีความต้องการทางด้านสื่อเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งยังขาดสื่อที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภาคใต้

ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ จะเป็นหน่วยงานที่จะให้การสนับสนุนทางด้านสื่อ โดยเป็นแหล่งกลางในการให้บริการ จัดหา ผลิตสื่อการศึกษา ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นให้แก่ผู้สอนหรือวิทยากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในภาคใต้ เป็นศูนย์เก็บวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน เป็นหน่วยบริการในการประชุม ฝึกอบรม หรือสัมมนา เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแหล่งกลางในการให้บริการทางด้านสื่อการศึกษา แก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ ได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และสะดวก

3. สาระสรุป

แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เป็นรูปแบบ แนวทาง โครงสร้างของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เป็นหน่วยงานที่จะให้บริการทางด้านสื่อเพื่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ มีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น

เป็นศูนย์กลางในงานด้านวิชาการ การเผยแพร่ความรู้ทางด้านสื่อการศึกษาแก่ผู้สอนหรือวิทยากร เป็นแหล่งกลางในการจัดประชุม ฝึกอบรมหรือสัมมนา ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ มีการแบ่งการบริหารงานออกเป็น 5 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายแผนงานและประเมินผล และฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษาประชาสัมพันธ์ โดยมีผู้อำนวยการรับผิดชอบในการควบคุมดูแลการบริหารงานของศูนย์ฯ จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน 47 คน ลักษณะอาคารสำนักงาน เป็นอาคาร 3 ชั้น ตั้งอยู่ในสถานที่ที่จะให้บริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้สะดวก มีเนื้อที่ประมาณ 1,800 ตารางเมตร มีระบบสาธารณูปโภคครบครัน งบประมาณในการจัดตั้งศูนย์ฯ ได้จากงบประมาณแผ่นดินประมาณ 13,357,150 บาท และงบดำเนินการ ซึ่งได้จากงบประมาณแผ่นดินของส่วนราชการ ประมาณปีละ 4,033,800 บาท งบประมาณรายรับจากการคิดค่าบริการ ประมาณปีละ 5,544,000 บาท กำไรโดยเฉลี่ยประมาณปีละ 1,510,200 บาท ผลตอบแทนในการลงทุน คิดเป็นร้อยละ 33.21 ระยะเวลาในการคืนทุน 4 ปี 2 เดือน

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในการจัดการศึกษาเพื่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

4.2 ผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในภาคใต้ สามารถบรรลุเป้าหมายการศึกษา ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตอนที่ 1 บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ และการอบรมเผยแพร่วิชาการ นับเป็นกลวิธีที่สำคัญที่จะช่วยส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติงานในหน่วยงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่วนหนึ่งมีบทบาทเช่นเดียวกับครูผู้สอน ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์สู่กลุ่มเป้าหมายในระดับต่าง ๆ อันจะช่วยในการสนับสนุนแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน กลวิธีในการดำเนินงานดังกล่าวจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดก็ต้องอาศัยวิธีการ ช่องทาง และสื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอด เนื้อหาสาระ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งมีอยู่อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะในภาคใต้ของประเทศไทยซึ่งมีลักษณะองค์ประกอบที่แตกต่างไปจากภูมิภาคอื่น ทั้งลักษณะทางด้านภูมิศาสตร์ ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ดังเช่น ลักษณะชุมชนที่เป็นเฉพาะของชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้งขนบธรรมเนียมประเพณี ภาษา และวัฒนธรรม ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างจากภูมิภาคอื่นอย่างชัดเจนประกอบกับชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่มีค่านิยมหลักบัญญัติทางด้านศาสนาบางประการที่ขัดต่อการดำเนินงานในทัศนะของชุมชน พฤติกรรมอนามัยของประชาชนได้รับอิทธิพลมาจากศาสนา และศาสนาอิสลามมีบทกำหนดความเชื่อและการปฏิบัติทุกแง่มุม ทำให้ศาสนากับวัฒนธรรมซึ่งกำหนดพฤติกรรมของชาวไทยมุสลิมเป็นเรื่องเดียวกัน สิ่งใดที่ขัดแย้งกับหลักศาสนาถือว่าสิ่งนั้นไม่ใช่วัฒนธรรมของชาวไทยมุสลิม หากฝืนปฏิบัติจักเป็นบาปทำให้ความเป็นอยู่และพฤติกรรมขึ้นอยู่กับบทบัญญัติของศาสนาอย่างเคร่งครัด แม้ว่าหลักศาสนาอิสลามจะส่งเสริมด้านการรักษาสุขภาพอนามัย แต่จากการขาดการตีความที่ถูกต้องจากผู้เกี่ยวข้องทั้งฝ่าย ข้าราชการ และประชาชน ทำให้เกิดความเชื่อหรือความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนไปจากหลักการของศาสนา ส่งผลถึงการส่งเสริมพฤติกรรมอนามัยเป็นอย่างมาก จึงทำให้มีกิจกรรมด้านอนามัย-สิ่งแวดล้อมต่ำในชุมชนที่มีชาวไทยมุสลิมสูง จากการใช้สื่อในการดำเนินการในการสุขศึกษา และประชาสัมพันธ์ และการอบรมและเผยแพร่งานวิชาการ ของหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมในภาคใต้ซึ่งยังคงพึ่งพาสื่อที่ผลิตจากส่วนกลางเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งยังขาดความหลากหลายและขาดความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นดังกล่าว การ

ผลิตขึ้นเองภายในหน่วยงานก็ยังมีน้อยเนื่องจากขาดปัจจัยความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน จากการสำรวจสภาพ ปัญหา ความต้องการ ทางด้านสื่อ พบว่า กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากรประสบกับปัญหาในด้านการจัดหาที่มีมาก คือ ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อ และขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ตามที่ต้องการ ในด้านการใช้ ปัญหาที่มีมาก คือ ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และในด้านการบริการ ปัญหาที่มีมาก คือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ จากสภาพปัญหาเหล่านี้ย่อมทำให้การใช้สื่อในการดำเนินกิจกรรมในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เป็นหน่วยงานที่จะแก้ไขปัญหาทางด้านสื่อดังกล่าวข้างต้น โดยจะเป็นแหล่งกลางในการให้บริการ จัดหา ผลิต ซ่อมแซม จัดทำข้อเสนอเทศเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ ควบคุมบริหารงานในด้านสื่อการศึกษา เป็นศูนย์เก็บรวบรวมวัสดุอุปกรณ์การสอน เป็นหน่วยบริการสถานที่ในการจัดประชุม อบรมหรือสัมมนา และปฏิบัติงานทางด้านสื่อการศึกษา มีการวิจัยและพัฒนาสื่อ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในภูมิภาคนี้ที่สำคัญ อันจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ โดยเฉพาะในการเรียนการสอน การให้การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ หรือการอบรมเผยแพร่วิชาการ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้าต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อเป็นแหล่งกลางในการให้บริการทางด้านสื่อการศึกษา แก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ ได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และสะดวก

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อจัดหาและผลิตสื่อการศึกษาที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภาคใต้

2.2.2 เพื่อให้บริการในงานด้านวิชาการ การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการผลิตการใช้สื่อ สำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 เพื่อทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาสื่อที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และท้องถิ่น

2.2.4 เพื่อให้การบริการในการจัดประชุม ฝึกอบรม หรือสัมมนา ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

2.2.5 เพื่อเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์การสอน และซ่อมบำรุง ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบัน

3.1 สรุปสภาพปัจจุบัน

การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ มีศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ซึ่งเป็นสำนักงานบริหารและบริการวิชาการส่วนกลางของกรมอนามัย ซึ่งตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาคเป็นตัวแทนของกรมอนามัยในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในภาคใต้มีตั้งอยู่ 2 ศูนย์เขต ได้แก่ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง การดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ส่วนหนึ่งต้องเกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้สื่อในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว โดยมีฝ่ายที่รับผิดชอบตามโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต คือ ฝ่ายอบรมและเผยแพร่ และฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยขอบข่ายงานอบรม งานเผยแพร่ งานสุศึกษา งานประชาสัมพันธ์ และงานพัฒนาสื่อ จากการดำเนินงานของหน่วยงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันต้องประสบกับปัญหาทางด้านสื่อในหลายประการ นอกจากนั้นลักษณะของกลุ่มเป้าหมายซึ่งมีความแตกต่างกัน ก็เป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน โดยเฉพาะกลุ่มชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้แก่ จังหวัดสตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ซึ่งเป็นพื้นที่เขตรับผิดชอบของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา มีชาวไทยมุสลิมอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก และมีลักษณะชุมชนที่เป็นเฉพาะทั้งในด้านขนบธรรมเนียม ประเพณี ภาษา และวัฒนธรรมซึ่งมีปัญหาในด้านการสื่อสารในการดำเนินงาน การใช้สื่อในการดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มเป้าหมายนี้ ยังไม่มีรูปแบบของสื่อหรือการพัฒนา ค้นคว้า วิจัย ให้เหมาะสมจึงส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาพรวม ซึ่งในการใช้สื่อในการดำเนินงานส่วนใหญ่ยังคงอาศัยสื่อจากส่วนกลางที่ยังขาดความหลากหลายกับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

จากการสำรวจสภาพ ปัญหา ความต้องการ ทางด้านสื่อการศึกษาในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มตัวอย่างในหน่วยงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (ฝ่ายสุขภาพิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม) ในภาคใต้ พบว่ากลุ่มผู้บริหารมีความเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ที่มีมากที่สุด ได้แก่

ขาดงบประมาณในการดำเนินการ และยังไม่มีการวางสายงานการบริหารงาน โสตทัศนูปกรณ์ และยังไม่มีการวางโครงการและวัตถุประสงค์สำหรับงานโสตทัศนูปกรณ์เพื่อการดำเนินงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมไว้อย่างชัดเจน ในกลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร เกี่ยวกับปัญหาที่ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการเรียนการสอน การศึกษาและประชาสัมพันธ์ พบว่า **ในด้านการจัดหา** ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อ ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ตามที่ต้องการ **ในด้านการใช้** ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาโสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ **ในด้านการให้บริการ** ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ ในกลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงานโสตทัศนูปกรณ์ พบว่า ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ไม่มีสถานที่สำหรับการดำเนินงานโสตทัศนูปกรณ์ โดยเฉพาะโสตทัศนูปกรณ์มีไม่เพียงพอสำหรับให้บริการและอยู่กระจัดกระจายตามฝ่ายต่างๆ ในหน่วยงาน นอกจากนี้งบประมาณในการจัดซื้อและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือยังมีไม่เพียงพอกับความต้องการ

จากสภาพปัญหาดังกล่าวที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทำให้การดำเนินงานทางด้านสื่อขาดความพร้อมในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านการผลิต การจัดหา การให้บริการ ผู้สอนหรือวิทยากรเกิดการขาดแคลนสื่อเพื่อใช้ในการเรียนการสอน การฝึกอบรม การศึกษาและประชาสัมพันธ์ ดังนั้นในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของผู้สอนหรือวิทยากรไปสู่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ จึงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

3.2 องค์ประกอบของสภาพปัจจุบัน

องค์ประกอบของสภาพปัจจุบัน อาจพิจารณาได้จากการดำเนินงาน ตลอดทั้งแนวทาง หน้าที่ โดยสามารถกล่าวได้ดังนี้

3.2.1 หน้าที่ดำเนินงานในเขตรับผิดชอบของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต

ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ เป็นตัวแทนของกรมอนามัยในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีผู้อำนวยการ เป็นหัวหน้าส่วนราชการขึ้นตรงต่ออธิบดีกรมอนามัย โดยมีศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน ได้แก่ จังหวัดชุมพร พังงา กระบี่ ภูเก็ต ระนอง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดพัทลุง ตรัง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส จากเอกสาร “เกณฑ์มาตรฐานงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม” ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้กล่าวถึงหน้าที่ ดำเนินงานมีดังนี้

1) **เป็นที่ปรึกษา** เป็นหน่วยงานให้บริการปรึกษาด้านวิชาการอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

2) *วางแผน* อำนวยการประสานการดำเนินงานและงบประมาณอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนจังหวัดและท้องถิ่นในเขตรับผิดชอบ รวมทั้งเร่งรัด ติดตามนิเทศ ประเมินผล การดำเนินงานดังกล่าวร่วมกับส่วนราชการและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

3) *ศึกษาวิจัย* ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหา ตลอดจนศึกษาภาพและความต้องการของท้องถิ่นในเขตพื้นที่รับผิดชอบ

4) *เฝ้าระวัง* ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อการเฝ้าระวัง พัฒนา และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งตรวจสอบแนะนำ และกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นและเชื่อถือได้

5) *สนับสนุนการปฏิบัติงาน* สนับสนุนการปฏิบัติงานจังหวัดโดยสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ สาธิต บริการ พัฒนาคความรู้ เทคโนโลยีและพฤติกรรมอนามัยให้แก่จังหวัดและท้องถิ่น เช่น การจัดหาวัสดุสะอาดและการประปา การสุขาภิบาลอาหาร การอาชีวอนามัย และการอนามัยสิ่งแวดล้อม

6) *ฝึกอบรม* ดำเนินการให้มีการฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ ให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การสนับสนุนแก่เจ้าหน้าที่ของจังหวัดและท้องถิ่น เช่น ผู้นำชุมชน องค์กรต่าง ๆ และประชาชนทั่วไป

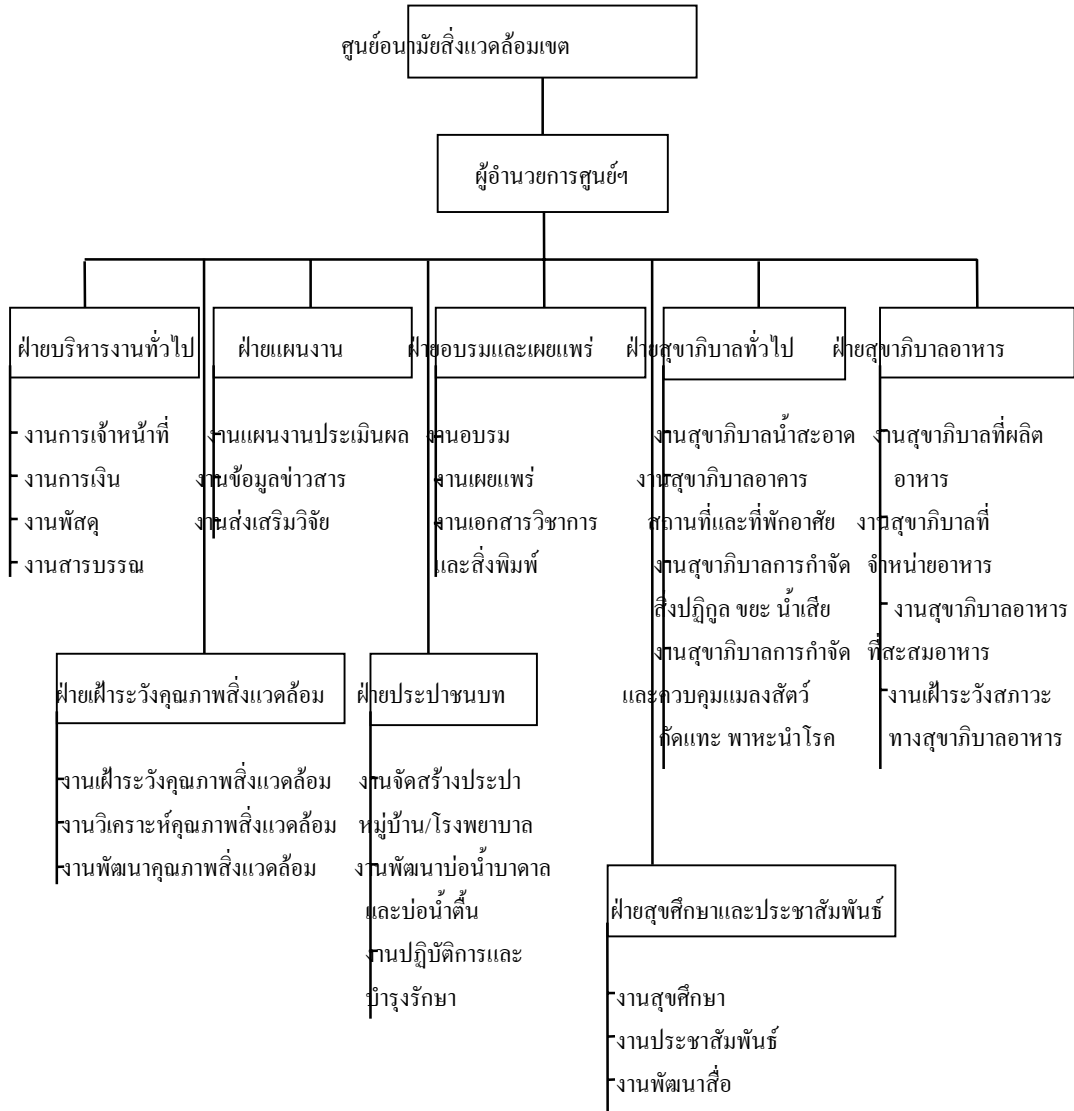
7) *ปฏิบัติงานร่วมกัน* ปฏิบัติร่วมกับจังหวัดและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดพฤติกรรมอนามัยในการดูแลสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นพิษเป็นภัยกับสุขภาพ

8) *สารสนเทศ* ดำเนินงานสารสนเทศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อบริหารข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์ปัญหาและการพัฒนางานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

9) *มาตรการทางกฎหมาย* สนับสนุนในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการอนามัยสิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบ ตลอดจนข้อบังคับต่าง ๆ ภายในจังหวัดและท้องถิ่น

10) *หน้าที่อื่น ๆ* ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่กรมอนามัยมอบหมาย เช่น ปฏิบัติร่วมและสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉิน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2536: 5-6)

ในส่วนของการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต แบ่งสายงานรับผิดชอบออกเป็น 9 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายแผนงาน ฝ่ายสุขาภิบาลทั่วไป ฝ่ายอบรมและเผยแพร่ ฝ่ายสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ ฝ่ายอาชีวอนามัย ฝ่ายเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฝ่ายประชาชนบท และฝ่ายสุขาภิบาลอาหาร ดังแสดงในแผนภูมิที่ 9



แผนภูมิที่ 9 แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต

3.2.2 หน้าที่และบทบาทของฝ่ายอบรมและเผยแพร่และฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์

ในส่วนของฝ่ายซึ่งเกี่ยวข้องกับทางด้านสื่อเพื่อการเรียนการสอน การฝึกอบรมการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ คือ ฝ่ายอบรมและเผยแพร่ และฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ จากเอกสารการบรรยายของ นายแพทย์ปราชญ์ วุฒิพงษ์ อธิบดีกรมอนามัย เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2534 ณ โรงแรมขอนแก่นโฮเต็ล จังหวัดขอนแก่น ได้กล่าวถึงหน้าที่และบทบาทไว้ดังนี้

1) *ฝ่ายอบรมและเผยแพร่* มีหน้าที่รับผิดชอบทั้งทางวิชาการและบริการในการพัฒนาบุคคลโดยกระบวนการฝึกอบรม ประสานการจัดประชุม สัมมนา ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน และศึกษาต่อเนื่องของบุคลากร เผยแพร่ เน้นในสาระวิทยาการและเทคโนโลยีทางวิชาการ ผลิตเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ งานศิลปะออกแบบแก่ฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) *ฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์* มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินงานทางวิชาการสุศึกษาและเผยแพร่สุศึกษา ซึ่งเน้นงานด้านพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการสร้างเสริมความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดี ระหว่างกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย โครงการ กิจกรรม และภาพลักษณ์ของหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและการสนับสนุนโดยกระบวนการประชาสัมพันธ์ ดำเนินงานด้านข่าวและสารนิเทศ ข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในด้านที่เกี่ยวข้อง วิจัยและพัฒนาสื่อเพื่อการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ตลอดจนประสานการจัดหน่วยสุศึกษาและประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของหน่วยงาน (ปรากรม วุฒิพงศ์ 2534: 2)

3.3 หน้าที่/ทิศทาง/ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

สำหรับหน้าที่ ทิศทาง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบไม่ได้มีการระบุเอาไว้ชัดเจน แต่อาจจะกล่าวถึงรายละเอียดในขอบข่ายของงาน และการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ตลอดจนความสัมพันธ์ของงานในแต่ละงาน ในฝ่ายอบรมและเผยแพร่ และฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการศึกษา โดยนายแพทย์ปรากรม วุฒิพงศ์ ได้กล่าวไว้ในเอกสารการบรรยาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.3.1 *ฝ่ายอบรมและเผยแพร่* มีขอบข่ายรายละเอียดของงานดังนี้

1) *งานอบรม* มีหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาหรือหาความจำเป็นในการฝึกอบรมในการปฏิบัติงานของบุคลากร เจ้าหน้าที่ หรือกลุ่มประชาชนผู้ร่วมดำเนินงาน วางแผนและจัดทำโครงการฝึกอบรม และดำเนินการฝึกอบรม จัดทำและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม ประสานการจัดการเพื่อผลิตเอกสาร ตำรา คู่มือ และสื่อการ-เรียนการสอนต่าง ๆ เพื่อใช้ในการฝึกอบรม ประสานงานจัดการฝึกอบรม ประชุมและสัมมนาทั้งด้านวิชาการ บริหาร และบริการ วิจัย ค้นคว้า พัฒนารูปแบบการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาและกลุ่มเป้าหมาย นิเทศ ติดตามประเมินผลการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมต่าง ๆ ประสานงานวิทยากรของหน่วยงานและเป็นวิทยากรตามความเหมาะสม วิเคราะห์ความต้องการและวางแผนพัฒนากำลังคนด้านการศึกษาและอบรมของหน่วยงาน พัฒนาและจัดระบบข้อมูลสาขาวิชา สถาบัน แหล่งทุนการศึกษาต่าง ๆ ในส่วน

ที่เกี่ยวข้องกับงานของหน่วยงาน ประสานการจัดส่งบุคลากรเข้าศึกษาต่อ ฝึกอบรม คูงาน และประสานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรม

2) งานเผยแพร่วิชาการ มีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผนและจัดทำโครงการเพื่อเผยแพร่ความรู้และกิจกรรมเฉพาะด้านวิชาการ ฯ และเทคโนโลยีต่าง ๆ จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการเผยแพร่ทางวิชาการ วิทยากร และเทคโนโลยีแก่หน่วยงาน เจ้าหน้าที่ และประชาชน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ประสานจัดการและดำเนินงานเกี่ยวกับการศึกษา คูงานทางวิชาการ และเทคโนโลยีแก่บุคลากร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักศึกษาและผู้สนใจ จัดทำบทวิเคราะห์ บทความ สารคดีทางวิชาการที่เกี่ยวข้องเพื่อเผยแพร่ทางสื่อต่าง ๆ เช่น วารสาร และสื่อมวลชนต่าง ๆ ประสานและจัดนิทรรศการเพื่อการเผยแพร่ทางวิชาการ วิทยากรของหน่วยงาน ศึกษาวิจัย และพัฒนารูปแบบการเผยแพร่วิชาการและเทคโนโลยี ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการเผยแพร่ทางวิชาการ

3) งานเอกสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการผลิตและควบคุมเอกสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ทั้งหมด ของหน่วยงาน โดยร่วมประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินงานศูนย์เอกสาร หรือห้องสมุด โดยการวิเคราะห์ วางแผน จัดหา จัดระบบค้นหาและบริการทางห้องสมุด เพื่อสนับสนุนการค้นคว้า วิจัยและ ดำเนินงานทางวิชาการต่าง ๆ ให้คำปรึกษาทางวิชาการและปฏิบัติเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ ตลอดจนให้บริการทางโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามความจำเป็นแก่กิจกรรมทางวิชาการ สุขศึกษาและ ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน และให้คำปรึกษา ออกแบบและบริการงานศิลปกรรม เช่น งานกราฟิก วาดภาพ การแกะหรือปั้น ฯลฯ ในการผลิตสื่อเพื่อการเผยแพร่ทางวิชาการ สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์

3.3.2 ฝ่ายสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ มีขอบข่ายรายละเอียดของงานดังนี้

1) งานสุขศึกษา

(1) งานวิชาการสุขศึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย สถานการณ์ทางสุขศึกษา หรือพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวข้องกับงานหรือกิจกรรมของหน่วยงาน ศึกษาและพัฒนา ตลอดจนจัดทำคำปรึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรูปแบบ และวิธีดำเนินงานสุขศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายดำเนินงานของหน่วยงานพัฒนาหลักสูตร ตำรา คู่มือ และอื่น ๆ ด้านวิชาการสุขศึกษา เพื่อการพัฒนากุศลกรและกลุ่มเป้าหมาย

(2) งานเผยแพร่สุขศึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผน จัดทำโครงการสุขศึกษา ดำเนินการถ่ายทอดสุขศึกษาโดยดำเนินการเองหรือประสานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ กำหนดมาตรฐานการดำเนินงานสุขศึกษา ติดตาม และ ประเมินผลการเผยแพร่สุขศึกษา

2) งานประชาสัมพันธ์

(1) งานประชาสัมพันธ์ทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบในการสำรวจ ข้อมูล ศึกษา วิจัย ข้อมูลพื้นฐาน ความคิดเห็น ทศนคติ ปฏิกริยา ประชามติ ฯลฯ ของ กลุ่มเป้าหมายที่มีต่อกิจกรรม โครงการ และภาพลักษณ์ของหน่วยงาน วางแผน โครงการประชาสัมพันธ์สำหรับกิจกรรม โครงการและภาพลักษณ์ของหน่วยงาน โดยประสานกับ ฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการหรือประสานการปฏิบัติการกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อสื่อสาร บุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย โดยสื่อและกิจกรรมต่างๆ ทางการประชาสัมพันธ์ที่จัดขึ้น ตลอดจน การโฆษณาเพื่อการประชาสัมพันธ์ ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ทั้งภายนอกและภายใน หน่วยงาน และติดตามประเมินผลประชาสัมพันธ์

(2) งานข่าวและสารนิเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการ งานข่าว ด้านที่เกี่ยวข้องกับงานของหน่วยงาน โดยเขียนข่าว เก็บ ติดตาม วิเคราะห์ ตัดแต่ง การแถลงข่าว การแก้ข่าว และการจัดให้สัมภาษณ์ตามนโยบายและข้อกำหนดของหน่วยงาน ปฏิบัติงานสื่อมวลชนสัมพันธ์ (หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ) ทั้งหมด รวบรวม วิเคราะห์ และบริการข้อมูลข่าวสาร เหตุการณ์ ปราบกฏการณ์ หรือคำกล่าววนโยบายรัฐหรือผู้นำ สังคม ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับงานของหน่วยงาน แก่บุคลากรหน่วยงานต่าง ๆ และประชาชนทั่วไป

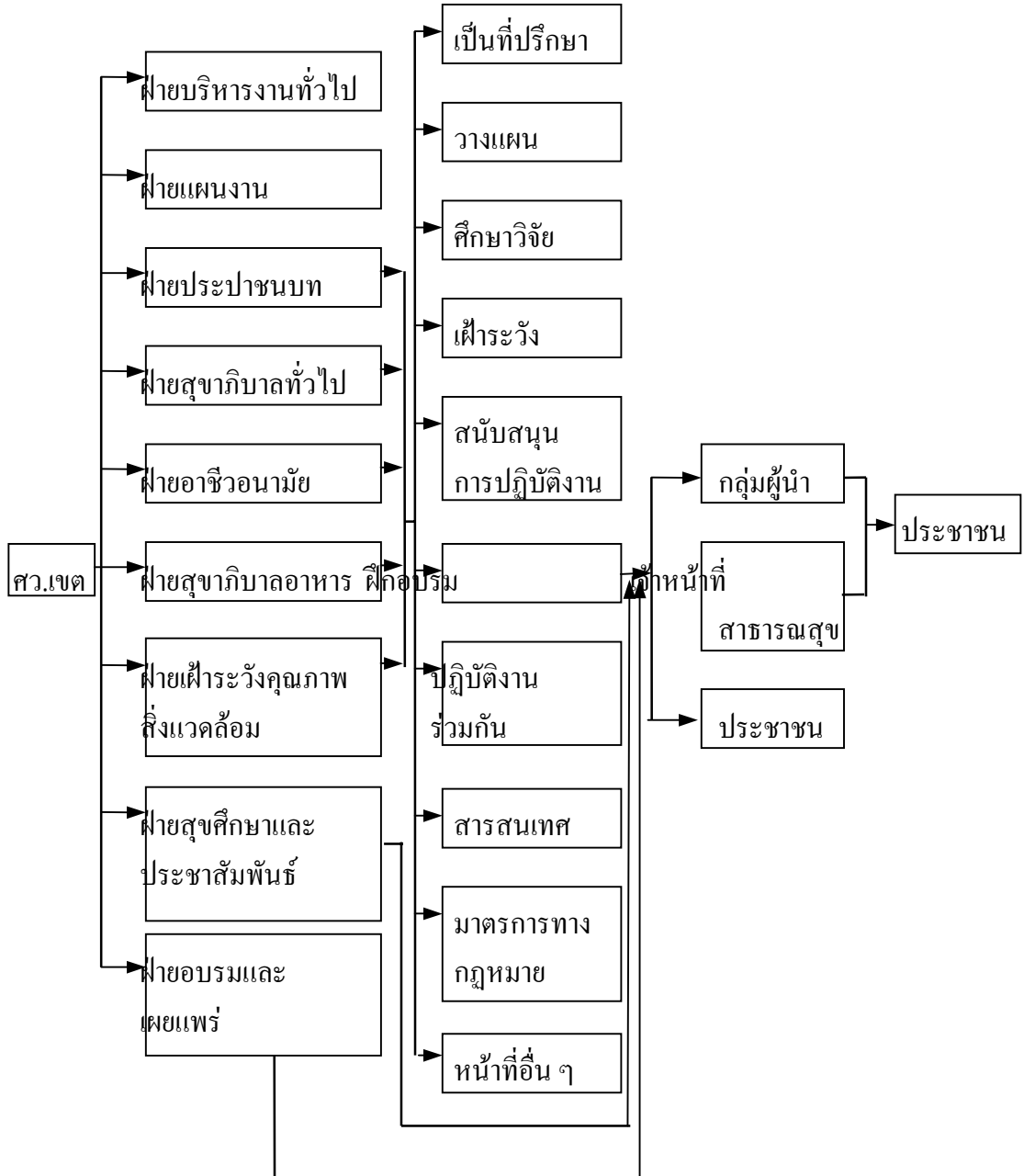
3) งานพัฒนาสื่อ มีหน้าที่รับผิดชอบในการค้นคว้า ออกแบบและ พัฒนาสื่อสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมาย และ ดำเนินงานหน่วยสุศึกษาและประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่เพื่อส่งเสริมกิจกรรม และการดำเนินงาน โครงการต่าง ๆ ทั้งกรณีปกติ และเหตุการณ์เฉพาะตามความเหมาะสมแก่โอกาส และเวลา ทั้งเขตชุมชน ชนบท และเขตเมือง

การแบ่งหน้าที่และบทบาทของแต่ละงานในแต่ละฝ่าย 2 ฝ่ายนี้นั้น มิได้แบ่งกันโดย รูปแบบของกิจกรรม หรือสื่อ ที่ใช้ แต่แบ่งโดยสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับบุคคลผู้เป็นเป้าหมายของ กิจกรรม คือ (1) การฝึกอบรม มุ่งให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ (2) การเผยแพร่ วิชาการ มุ่งให้เกิดการรับรู้ และเข้าใจข้อมูล-ข่าวสารทางวิชาการ (3) สุศึกษา มุ่งให้เกิดการ ขอมรับ ความร่วมมือ และสัมพันธ์ภาพที่ดี

ดังนั้น รูปแบบกิจกรรมหรือการใช้สื่ออาจเหมือนกันในแต่ละงาน เช่นการจัดดูงาน สื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ การใช้สื่อบุคคล ฯลฯ และทั้งสองฝ่ายยังต้องประสานงานกันอย่าง ไกล่ชิด เพราะงานของฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์แยกงานออกจากฝ่ายอบรมและ เผยแพร่เดิม ยังต้องใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน (ปราคกรม วุฒิพงศ์ 2534: 4-7)

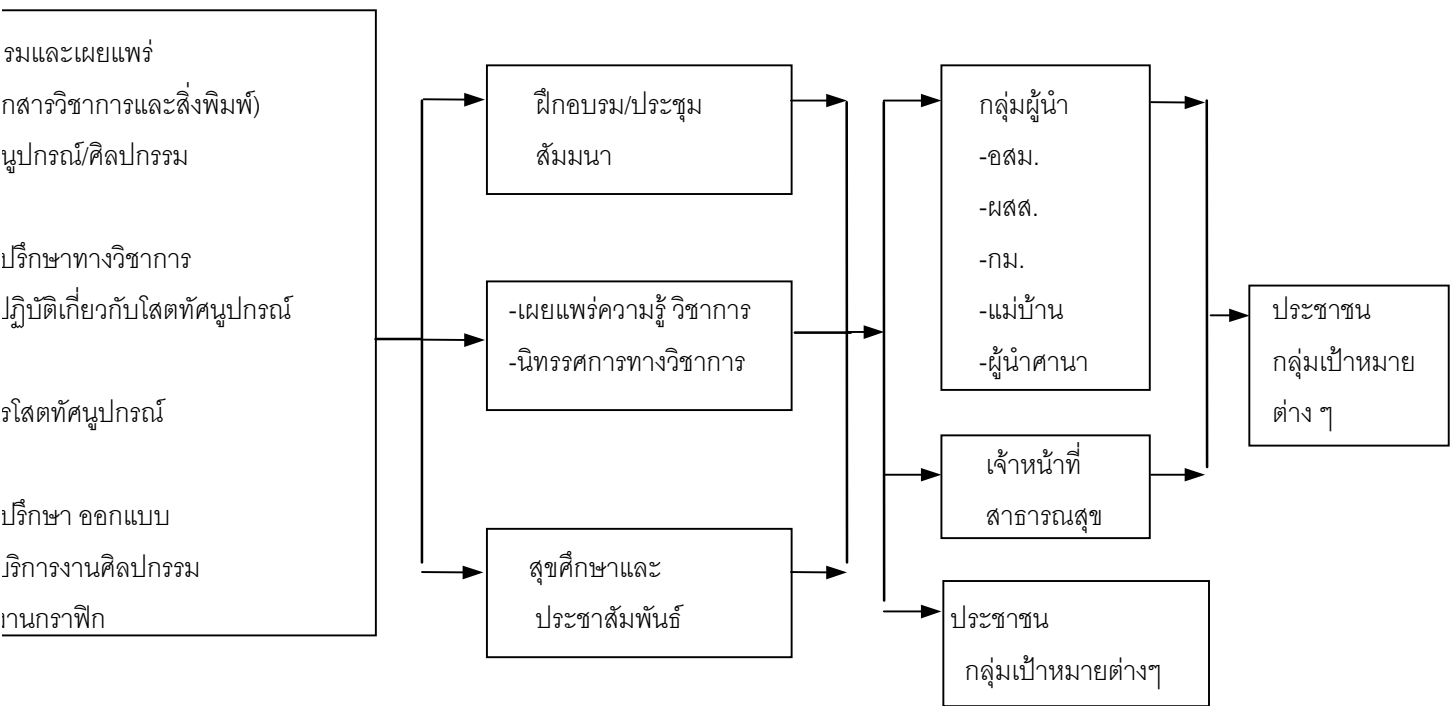
3.4 แบบจำลองระบบ

ปัจจุบันยังไม่มีเขียนเป็นแบบจำลองระบบ ในการแสดงถึงการดำเนินงาน ซึ่งผู้วิจัยได้เขียน วิเคราะห์ ขั้นตอนการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต โดยเฉพาะ จะแสดงการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการเรียนการสอน ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แบบจำลองแสดงการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อในกิจกรรมการเรียนการสอน)

จากภาพที่ 5 ได้แสดงการดำเนินงานของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อในการเรียนการสอน ซึ่งมีฝ่ายวิชาการซึ่งเกี่ยวข้องกับงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 5 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายสุขาภิบาลทั่วไป ฝ่ายอาชีวอนามัย ฝ่ายสุขาภิบาลอาหาร ฝ่ายเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งการดำเนินงานส่วนหนึ่งจะต้องใช้กระบวนการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ไปยังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ โดยผ่านกระบวนการในการฝึกอบรมหรือฝ่ายสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ และฝ่ายฝึกอบรมและเผยแพร่



ที่ 6 แบบจำลองแสดงการดำเนินงานทางด้านไอทีศนูปรกรณ์ ในกิจกรรมการเรียนการสอนของศนูย์อนามัยสิงแวดลัอมเขต

วิจัยได้วิเคราะห์และเขียนเป็นแบบจำลองเพื่อให้สามารถมองเห็นการดำเนินงานทางด้านสื่อที่ชัดเจนขึ้น โดยได้แสดงการดำเนินงาน
กรณ์ ในกิจกรรมการเรียนการสอน ของศนูย์อนามัยสิงแวดลัอมเขต โดยที่งานด้านไอทีศนูปรกรณ์จะเป็นงานย่อยของงาน
พิมพ์ ในฝ่ายอบรมและเผยแพร่ ให้บริการทางด้านไอทีศนูปรกรณ์แก่ฝ่ายต่าง ๆ ในหน่วยงาน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

3.5 วิพากษ์ระบบเดิมหรือสภาพปัจจุบัน

จากการดำเนินงานทางด้านสื่อในปัจจุบัน พบว่า การให้ความสำคัญในการดำเนินงานทางด้านสื่อยังมีน้อยมาก เมื่อพิจารณาจากการดำเนินงานซึ่งยังไม่มีการวางสายงานการบริหารงานโสตทัศนูปกรณ์ และยังไม่มีการวางโครงการและวัตถุประสงค์สำหรับงานโสตทัศนูปกรณ์ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานทางด้านสื่อไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ต้องประสบกับปัญหาทั้งในด้านการจัดหา ด้านการใช้ และด้านการบริการ

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของสภาพปัจจุบัน ในการดำเนินงานทางด้านสื่อของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ ซึ่งเป็นตัวแทนของกรมอนามัย ที่รับผิดชอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคนี้โดยตรง พบว่า งานทางด้านโสตทัศนูปกรณ์เป็นเพียงงานย่อยของงานเอกสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ ในฝ่ายอบรมและเผยแพร่ และมีงานพัฒนาสื่อซึ่งนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญในการค้นคว้า ออกแบบ และพัฒนาสื่อสุศึกษาและประชาสัมพันธ์เพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและกลุ่มเป้าหมาย แต่งานพัฒนาสื่อนี้ไปอยู่ในฝ่ายสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ซึ่งไม่มีบุคลากรปฏิบัติงาน ยังคงมีแต่กรอบงาน ในส่วนของงานด้านโสตทัศนูปกรณ์ซึ่งเป็นงานย่อยในฝ่ายอบรมและเผยแพร่ก็ยังคงขาดบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านปฏิบัติงานเช่นกัน โดยเฉพาะศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี ซึ่งรับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัด ภาคใต้ตอนบน มีบุคลากรดำรงตำแหน่งช่างศิลป์เพียงคนเดียวเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนูปกรณ์ทั้งหมด ส่วนศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา ซึ่งรับผิดชอบในเขตพื้นที่ 7 จังหวัด ภาคใต้ตอนล่าง มีบุคลากร ดำรงตำแหน่งนักวิชาการ

โสตทัศนศึกษา และนายช่างศิลป์ ปฏิบัติงานทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ ตำแหน่งละ 1 คน จากภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานใน 7 จังหวัด ต่อ 1 ศูนย์ฯ อีกทั้งเป็นศูนย์วิชาการในการเป็นหน่วยสนับสนุนด้านต่าง ๆ ให้กับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง แต่เมื่อพิจารณาจากลักษณะงานด้าน โสตทัศนูปกรณ์จึงเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ จึงเป็นเพียงหน่วยงานย่อย ลักษณะงานไม่มีความเด่นชัด การให้ความสำคัญในการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ยังขาดความครอบคลุมและ

ชัดเจน ประกอบกับจำนวนบุคลากรที่มีอยู่จำนวนน้อย ไม่พอเพียงต่อการดำเนินงาน และไม่มีนักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่จะดำเนินการจัดระบบทางด้านสื่อการศึกษาอย่างจริงจัง จึงทำให้ศักยภาพในการดำเนินงานทางด้านสื่อในการที่จะสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ประสบกับปัญหาในหลายประการ ดังผลจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มตัวอย่างดังที่กล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ดังนั้นในการดำเนินงานทางด้านสื่อจะมีประ

ประสิทธิภาพเพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีการสื่อสาร และโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ

168

การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นงานสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตของประชาชน กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในอันที่จะก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ก็นับเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงาน และการใช้สื่อที่ดีมีความเหมาะสมในการถ่ายทอดความรู้ของผู้สอน ไปสู่ผู้เรียนก็นับว่าเป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้อย่างดียิ่ง อีกทั้งยังช่วยให้ผู้สอนเกิดความสะดวกและมีความง่ายในการสอน เพราะฉะนั้นการมีระบบงานทางด้านสื่อที่ดีย่อมจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนในด้านการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในขณะเดียวกัน หากหน่วยงานยังขาดซึ่งการจัดระบบงานทางด้านสื่อที่ดีก็ย่อมจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เมื่อผู้สอนขาดสื่อที่เหมาะสมในการสอน ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชา บรรยากาศในการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ นั้นหมายถึงความล้มเหลวของการเรียนการสอน ทั้งตัวผู้สอนและผู้เรียน ก็คือ ส่วนหนึ่งของความไม่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้

แต่ถึงอย่างไรก็ตามจากองค์ประกอบของงานทางด้านสื่อของระบบเดิม โดยเฉพาะในส่วนของงานวิจัยและพัฒนาสื่อซึ่งเป็นงานสำคัญ สามารถนำไปใช้ประกอบในการพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังรายละเอียดที่นำเสนอต่อไปในตอนต่อ 2

ตอนที่ 2

รายละเอียดแบบจำลอง

1. ปรัชญา

ให้บริการสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่สอดคล้อง เหมาะสมกับความต้องการในการเรียนการสอน การฝึกอบรม การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเป็นแหล่งวิชาการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

2. ปณิธาน

จัดบริการทางการผลิต การจัดหาสื่อการศึกษา ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภาคใต้ ตลอดจนการบำรุงรักษาสื่อการศึกษา เพื่อให้บริการแก่ผู้สอนหรือวิทยากร โดยคำนึงถึงความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นแหล่งทางวิชาการ การจัดประชุม อบรม สัมมนา ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

3. เป้าหมาย

ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ สามารถรับผิดชอบให้บริการแก่เจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หน่วยงานราชการอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน และประชาชนทั่วไปในภาคใต้

4. นโยบาย

4.1 เป็นแหล่งกลางการให้บริการทางด้านสื่อ เช่น ให้บริการด้านการใช้ การผลิต การจัดหา และการซ่อมบำรุงสื่อการศึกษาให้ครอบคลุมทุกประเภทและมีความเพียงพอกับความต้องการในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในภาคใต้

4.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้สื่อและกิจกรรมต่างๆ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเรียนการสอน การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ การอบรมและเผยแพร่วิชาการ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่กลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความทันสมัย ความสะดวก รวดเร็ว และการบริการที่ประทับใจ

4.3 เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม เช่น การเผยแพร่ การผลิต การใช้ ให้มีความสอดคล้องเหมาะสม ครอบคลุม กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่และท้องถิ่นของภาคใต้

170

4.4 เป็นศูนย์กลางงานด้านวิชาการ เกี่ยวกับสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการจัดประชุม สัมมนา และฝึกอบรม ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

4.5 ส่งเสริมให้ผู้สอนหรือวิทยากรมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีในการใช้สื่อ การสอนเพื่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.6 เป็นตัวแทนของกรมอนามัย ประจำภาคใต้ ในการให้การสุศึกษาและ ประชาสัมพันธ์ ฯลฯ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม

5. บุคลากร

5.1 บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ มีจำนวนทั้งหมด 47 คน แบ่งสายงานการบริหารออกเป็น 5 ฝ่าย เกี่ยวกับบุคลากรของศูนย์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การศึกษา คูงาน และการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสามารถจำแนกเป็นประเภท ดังแสดงในตารางที่ 52 ถึง ตารางที่ 56

5.1.1 ผู้อำนวยการ (ระดับ 6-8) วุฒิตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไป จำนวน 1 คน

5.1.2 บุคลากรฝ่ายบริหารงานทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 52

ตารางที่ 52 แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายบริหารงานทั่วไป

บุคลากร	ระดับ	จำนวน
หัวหน้าฝ่าย	(5-6)	1
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	(3-5)	1
เจ้าหน้าที่ธุรการ	(1-3)	2
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	(2-4)	2
เจ้าหน้าที่พัสดุ	(1-3)	2
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	(1-3)	2
พนักงานขับรถ		2
นักการภารโรง		2

คนงาน	3
รวม	17 คน

171

จากตารางที่ 52 จำนวนบุคลากรของฝ่ายบริหารงานทั่วไป มีจำนวนทั้งหมด 17 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย ระดับ 5-6 จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับ 5-7 จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ ระดับ 1-3 จำนวน 2 คน เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี ระดับ 2-4 จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่พัสดุ ระดับ 1-3 จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด ระดับ 1-3 จำนวน 2 คน พนักงานขับรถ(ลูกจ้างประจำ) จำนวน 2 คน นักการภารโรง (ลูกจ้างประจำ) จำนวน 2 คน คนงาน(ลูกจ้างประจำ) จำนวน 3 คน

5.1.3 บุคลากรฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 53

ตารางที่ 53 แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์

บุคลากร	ระดับ	จำนวน
หัวหน้าฝ่าย	(5-7)	1
เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา	(2-4)	4
นายช่างอิเล็กทรอนิกส์	(2-4)	2
เจ้าพนักงานห้องสมุด	(2-4)	2
รวม		9 คน

จากตารางที่ 53 จำนวนบุคลากรของฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ มีจำนวนทั้งหมด

9 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย ระดับ 5-7 จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนศึกษา ระดับ 2-4 จำนวน 4 คน นายช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 2-4 จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่งานห้องสมุด ระดับ 2-4 จำนวน 2 คน

5.1.4 บุคลากรฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 54

172

ตารางที่ 54 แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์

บุคลากร	ระดับ	จำนวน
หัวหน้าฝ่าย	(5-7)	1
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	(3-5)	3
นักวิชาการช่างศิลป์	(3-5)	1
นักวิชาการสุขาภิบาล	(3-5)	1
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	(3-5)	1
นายช่างศิลป์	(2-4)	2
เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนศึกษา	(2-4)	2
	รวม	11 คน

จากตารางที่ 54 จำนวนบุคลากรของฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์ มีจำนวนทั้งหมด 11 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย ระดับ 5-7 จำนวน 1 คน นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ 3-5 จำนวน 3 คน นักวิชาการช่างศิลป์ ระดับ 3-5 จำนวน 1 คน นักวิชาการสุขาภิบาล ระดับ 3-5 จำนวน 1 คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับ 3-5 จำนวน 1 คน นายช่างศิลป์ ระดับ 2-4 จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนศึกษา ระดับ 2-4 จำนวน 2 คน

5.1.5 บุคลากรฝ่ายแผนงานและประเมินผล ดังแสดงในตารางที่ 55

ตารางที่ 55 แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายแผนงานและประเมินผล

	ระดับ	จำนวน
--	-------	-------

หัวหน้าฝ่าย	(5-7)	1
นักวิชาการสุขาภิบาล	(3-5)	1
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	(4-6)	1
รวม		3 คน

173

จากตารางที่ 55 จำนวนบุคลากรของฝ่ายแผนงานและประเมินผล มีจำนวนทั้งหมด 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย ระดับ 5-7 จำนวน 1 คน นักวิชาการสุขาภิบาล ระดับ 3-5 จำนวน 1 คน นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ 4-6 จำนวน 1 คน

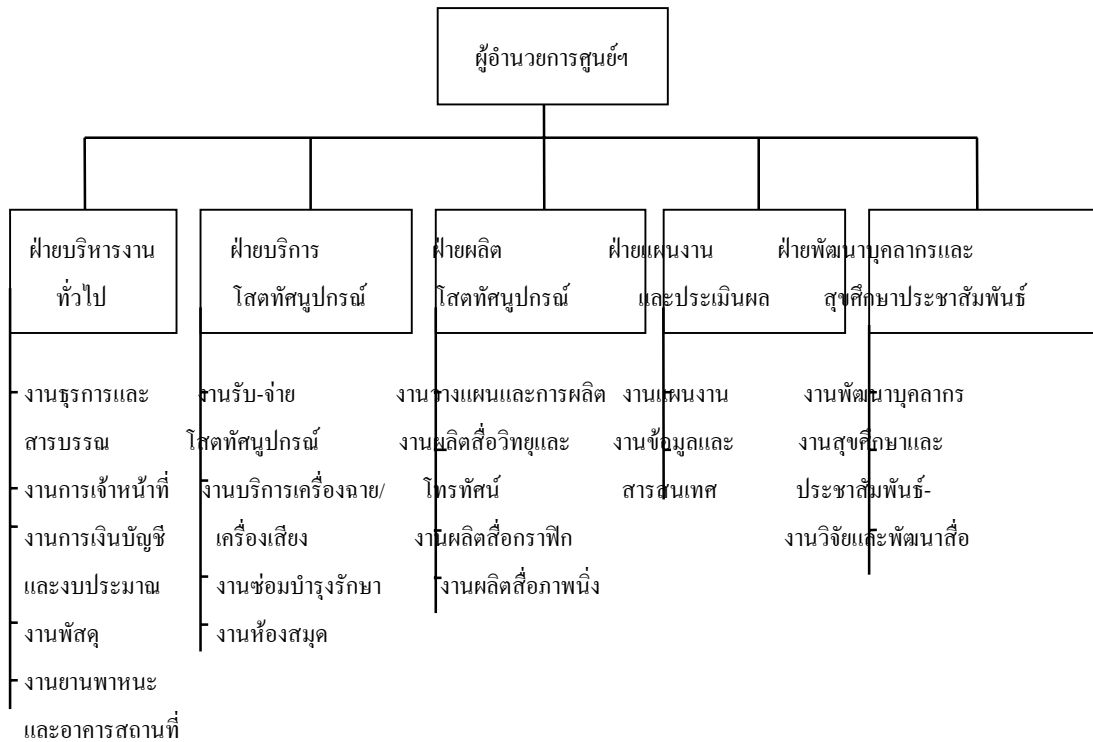
5.1.6 บุคลากรฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษาประชาสัมพันธ์ ดังแสดงในตารางที่ 56

ตารางที่ 56 แสดงจำนวนบุคลากรของฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษาประชาสัมพันธ์

บุคลากร	ระดับ	จำนวน
หัวหน้าฝ่าย	(5-7)	1
นักวิชาการสุขศึกษา	(3-5)	1
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	(3-5)	1
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	(4-6)	1
นักวิจัย	(4-6)	1
รวม		5 คน

จากตารางที่ 56 จำนวนบุคลากร ของฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุศึกษาประชา-
สัมพันธ์ มีจำนวนทั้งหมด 5 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย ระดับ 5-7 จำนวน 1 คน
นักวิชาการสุศึกษา ระดับ 3-5 จำนวน 1 คน นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ระดับ 3-5 จำนวน
1 คน นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ 4-6 จำนวน 1 คน นักวิจัย ระดับ 4-6 จำนวน 1 คน

**5.2 โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรม
อนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 10**



แผนภูมิที่ 10 แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย-
สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

6. เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก

อาคารสำนักงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ มีลักษณะเป็นอาคาร 3 ชั้น แต่ละชั้นแบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

6.1 ชั้นที่ 1 แบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ จำนวน 5 ห้อง ได้แก่

6.1.1 ห้องฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ (ต้อนรับ-ติดต่อ)

6.1.2 ห้องคลังโสตทัศนูปกรณ์

6.1.3 ห้องซ่อมแซมบำรุงรักษา

6.1.4 ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์

6.1.5 ห้องสมุด

และมีบริเวณพื้นที่สำหรับการจัดนิทรรศการ

175

6.2 ชั้นที่ 2 แบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ จำนวน 8 ห้อง ได้แก่

6.2.1 ห้องฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์

6.2.2 ห้องผลิตสื่อกราฟิก

6.2.3 ห้องผลิตวัสดุอุปกรณ์ภาพนิ่ง

6.2.4 ห้องสตูดิโอและห้องตัดต่อภาพ

6.2.5 ห้องบันทึกเสียง

6.2.6 ห้องละหมาด

6.2.7 ห้องประชุมเล็ก

6.2.8 ห้องประชุมใหญ่

6.3 ชั้นที่ 3 แบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ จำนวน 4 ห้อง ได้แก่

6.3.1 ห้องผู้อำนวยการศูนย์ฯ

6.3.2 ห้องฝ่ายแผนงานและประเมินผล

6.3.3 ห้องฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษาประชาสัมพันธ์

6.3.4 ห้องฝ่ายบริหารงานทั่วไป

รายละเอียดของครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์โสตทัศนฯ และครุภัณฑ์ยานพาหนะขนส่งของแต่ละห้อง โปรดดูในเอกสารภาคผนวก ก. หน้า 190

7. โครงสร้างพื้นฐาน

ในการดำเนินการเพื่อการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรม-อนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ สิ่งที่ควรคำนึงถึงเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานมีดังนี้

7.1 ที่ดิน จะต้องใช้ที่ดินอย่างน้อย 7 ไร่ มีพื้นที่บริเวณเพียงพอ นอกเหนือจาก บริเวณสิ่งปลูกสร้าง เพื่อการใช้สอยอื่น ๆ และสำหรับการขยายตัวในอนาคต

7.2 สิ่งปลูกสร้าง

7.2.1 อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร 3 ชั้น มีพื้นที่ทั้งหมด 800 ตารางเมตร

7.2.2 โรงอาหาร เป็นอาคารชั้นเดียว มีพื้นที่ทั้งหมด 75 ตารางเมตร

7.2.3 โรงรถ สามารถจอดรถยนต์ของหน่วยงานได้ 6 คัน มีพื้นที่ทั้งหมด 75 ตารางเมตร

7.3 สาธารณูปโภค เป็นสิ่งจำเป็นที่หน่วยงานจะต้องมีพร้อมทั้งระบบไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ และการสื่อสารต่าง ๆ

176

8. งบประมาณ

งบประมาณครอบคลุม ารับประมาณการ และค่าใช้จ่ายในการลงทุนในการจัดตั้ง ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ มีรายละเอียดดังนี้

8.1 งบประมาณรายรับประมาณการเฉลี่ยต่อปี

8.1.1 งบประมาณแผ่นดินจากส่วนราชการต้นสังกัด 8,900,000 บาท

8.1.2 ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ภายในประเทศ และต่างประเทศ 250,000 บาท

8.1.3 เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ 100,000 บาท

8.1.4 จัดทำโครงการพิเศษ โครงการรณรงค์เพื่อหารายได้ 150,000 บาท

8.1.5 รายได้จากการคิดค่าบริการ 5,544,000 บาท

รายละเอียดของรายได้จากการคิดค่าบริการ โปรดดูในเอกสารภาคผนวก ข

หน้า 205

8.2 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน งบประมาณค่าใช้จ่ายในการลงทุนในการดำเนินการ

จัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ใน
ภาคใต้ต่อ 1 ศูนย์ฯ ประมาณการค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ไว้ดังนี้

8.2.1 **งบลงทุน** (ไม่รวมค่าที่ดิน) จำนวนทั้งสิ้น 13,357,150 บาท
สามารถจำแนกได้ดังแสดงในตารางที่ 57

177

ตารางที่ 57 แสดงงบลงทุนของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

หมวดค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ประมาณการ ต่อ 1 ศูนย์ฯ (บาท)	หมายเหตุ
1. ค่าก่อสร้างอาคาร			
อาคารสำนักงาน (รวมอาคารโรงรถ และโรงอาหาร)		9,000,000	
2. ค่าครุภัณฑ์			
2.1 ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน		1,922,200	
2.2 ค่าครุภัณฑ์โสตทัศนศึกษา		1,378,950	
2.3 ค่าครุภัณฑ์ยานพาหนะขนส่ง		936,000	

3. ค่าติดตั้งโทรศัพท์พร้อมอุปกรณ์ 120,000

รวมงบลงทุน 13,357,150

8.2.2 งบดำเนินการ จำนวนทั้งสิ้น 4,045,800 บาท สามารถจำแนกได้
ดังแสดงในตารางที่ 58

178

ตารางที่ 58 แสดงงบดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ต่อปี

หมวดค่าใช้จ่าย	ประมาณการต่อ 1 ศูนย์ (บาท)	หมายเหตุ
1. หมวดเงินเดือน	2,590,800	
2. หมวดค่าจ้างประจำ	216,000	
3. หมวดค่าตอบแทน	140,000	
4. หมวดค่าใช้สอย	372,000	
5. หมวดค่าสาธารณูปโภค	360,000	
6. หมวดค่าวัสดุ	355,000	
รวมงบดำเนินการ	4,033,800	

8.3 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน และผลตอบแทนในการลงทุน
การลงทุนในการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย
กระทรวง-สาธารณสุข ในภาคใต้ เป็นการลงทุนที่มุ่งหวังเพื่อการให้บริการทางด้านสื่อในการ
ดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ ดังนั้นผลตอบแทนใน

การลงทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือ สามารถให้บริการด้านสื่อการเรียนการสอน เพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของผลตอบแทนอีกด้านหนึ่ง ได้แก่ รายได้จากการให้บริการต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ซึ่งสามารถที่จะวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน และผลตอบแทนในการลงทุน ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

จากฐานประมาณการเพื่อคิดค่าบริการ โดยได้แบ่งการคิดค่าบริการไว้ 4 รายการ (รายละเอียดในเอกสารภาคผนวก ข. หน้า 205) ได้แก่

ค่าบริการผลิตและซ่อม	4,152,000 บาท
ค่าบริการอัดสำเนา	435,000 บาท
ค่าบริการวัสดุและอุปกรณ์	255,000 บาท
ค่าบริการทั่วไป	702,000 บาท
รวมรายได้จากค่าบริการ	5,544,000 บาท

179

8.3.1 จุดคุ้มทุน (Break Even Point : BEP)

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{จำนวนรายการที่ได้จากค่าบริการ}} \\ \text{ต้นทุนคงที่} &= \text{ค่าก่อสร้างอาคาร} + \text{ค่าครุภัณฑ์} + \\ &\quad \text{ค่าติดตั้งโทรศัพท์พร้อมอุปกรณ์} \\ \text{แทนค่าต้นทุนคงที่} &= 9,000,000 + 4,237,150 + 120,000 \\ &= 13,357,150 \\ \text{จำนวนรายการที่ได้ค่าบริการ} &= 4 \\ \text{แทนค่าจุดคุ้มทุน} &= \frac{13,357,150}{4} \\ &= 3,339,288 \end{aligned}$$

การคำนวณหาจุดคุ้มทุนของการให้บริการในแต่ละรายการดังแสดงในตารางที่ 59

ตารางที่ 59 แสดงการคำนวณหาจุดคุ้มทุนของการให้บริการในแต่ละรายการ

จำนวนรายการ	ต้นทุนแปรผัน	ค่า	กำไร/รายการ	BEP
-------------	--------------	-----	-------------	-----

ที่ได้ค่าบริการ	รายการ/คน(บาท)	บริการ (บาท)	(บาท)	(คน)
1. ค่าบริการผลิต และซ่อม	4,152,000/355 = 11,696	1,520	15,205-11,696 = 3,509	3,339,288/3,509 = 952
2. ค่าบริการสำเนา	435,000/1,300 = 355	436	436-335 = 101	3,339,288/101 = 33,062
3. ค่าบริการวัสดุ และอุปกรณ์	225,000/100 = 2,250	2,925	2,925-2,250 = 657	3,339,288/657 = 5,083
4. ค่าบริการทั่วไป	702,000/2,570 = 273	355	355-273 = 82	3,339,288/82 = 4,072

จากตารางที่ 59 หมายความว่า จุดคุ้มทุนของการให้บริการแต่ละรายการ ต้องมีคน มาใช้บริการเท่ากับ BEP คน

180

8.3.2 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PP) ดังแสดงในตารางที่ 60

ตารางที่ 60 แสดงระยะเวลาคืนทุน

ปีที่	กำไร/ปี	ค่าเงินเสื่อม(PV)	มูลค่าปัจจุบัน	กำไรสะสม
1	1,510,200	0.95	1,434,690	1,434,690
2	3,020,400	0.90	2,718,360	4,153,050
3	4,530,600	0.85	3,851,010	8,004,060
4	6,040,800	0.80	4,832,640	12,836,700
5	7,551,000	0.75	5,663,250	18,499,950

จากตารางที่ 60 จากการดำเนินงานของศูนย์ฯ ในปีที่ 4 มีกำไรสะสม 12,836,700 บาท จากงบลงทุนทั้งหมด 13,357,150 บาท ยังคงขาดอีก 520,450 บาท จึงจะคืนทุน และจากการดำเนินงานของศูนย์ฯ ในปีที่ 5 มีกำไรสะสม 18,499,950 บาท ดังนั้นเมื่อมีการลงทุน จัดตั้งศูนย์ศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามโครงการ สามารถที่จะคำนวณระยะเวลาคืนทุนได้เท่ากับ 4 ปี 2 เดือน (4.17)

8.3.3 ผลตอบแทนในการลงทุน (Return on Investment : ROI)

$$\begin{aligned} \text{ผลตอบแทนในการลงทุน} &= \frac{\text{กำไรเฉลี่ย/ปี} \times 100}{\text{เงินลงทุน}} \\ \text{กำไรเฉลี่ย/ปี} &= \frac{1,434,690+2,718,360+3,851,010+4,832,640+5,663,250}{4.17} \\ &= 4,436,439 \\ \text{แทนค่าผลตอบแทนในการลงทุน} &= \frac{4,436,439 \times 100}{13,357,150} \\ &= 33.21 \% \end{aligned}$$

หมายความว่า เมื่อมีการลงทุนจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามโครงการ จะได้ผลตอบแทนในการลงทุนคิดเป็นร้อยละ 33.21

181

จากการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน และผลตอบแทนในการลงทุน ได้คิดจากรายได้จากการคิดค่าบริการต่างๆ ของศูนย์ฯ โดยไม่ได้รวมกับรายได้จากงบประมาณ แผ่นดินของส่วนราชการต้นสังกัด ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ และจากการจัดทำโครงการพิเศษ โครงการรณรงค์เพื่อหารายได้

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในการจัดการศึกษาเพื่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

9.2 ผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในภาคใต้ สามารถบรรลุเป้าหมายการศึกษา ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9.3 การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตอนที่ 3 การนำไปใช้

1. เงื่อนไขการนำไปใช้

1.1 ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารระดับกระทรวง กรม ซึ่งดำรงตำแหน่งรัฐมนตรี ปลัดกระทรวง และอธิบดี ของกระทรวงสาธารณสุข บุคคลเหล่านี้จะเกี่ยวข้องในฐานะเป็นผู้วางแผนและวางนโยบายระดับประเทศ หากผู้บริหารเห็นความสำคัญและคุณค่าของแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ก็จะมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนแผนงานหรือโครงการในการจัดตั้งศูนย์ฯต่อไปในอนาคต

1.2 ผู้รับบริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ รวมทั้งบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน และประชาชนทั่วไป ในภาคใต้ ซึ่งแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ได้พัฒนาขึ้นโดยอาศัยข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ และจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ในภาคใต้ หรือที่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคใต้ หากจะนำแบบจำลองนี้ไปใช้ในภูมิภาคอื่นของประเทศไทย ควรจะศึกษาถึงข้อจำกัด ปรับใช้ตามความ

เหมาะสมในด้านต่าง ๆ ของภูมิภาคนั้น ๆ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 เวลา ช่วงระยะเวลาที่ผ่านไป อาจก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เช่น งบประมาณ สภาพแวดล้อม วัสดุอุปกรณ์ และอื่น ๆ หากมีการพิจารณานำไปใช้ภายหลัง จึงควรคำนึงความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นทั้งนี้ควรทำการศึกษา วิเคราะห์ เพื่อปรับเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ ของแบบจำลองตามความจำเป็นให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

1.4 สิ่งแวดล้อม การนำแบบจำลองไปใช้ในการจัดตั้งศูนย์ฯ โดยเฉพาะบริเวณสถานที่ตั้ง ควรคำนึงถึงสภาพแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น ควรเป็นสถานที่ที่เป็นใจกลางหรือศูนย์กลางของหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อสะดวกในการบริหาร การบริการ และ

การติดต่อประสานงาน ควรตั้งอยู่ในย่านที่มีการคมนาคมสะดวก เป็นสถานที่ซึ่งห่างไกลไม่ห่างไกลจากชุมชนเมือง และควรตั้งอยู่ห่างจากแหล่งปฏิภูลทั้งหลายและ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

1.5 โครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และสาธารณูปโภค

183

1.5.1 ที่ดิน ควรมีเนื้อที่เพียงพอสำหรับการปลูกสร้างสำนักงาน และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ เช่น โรงรถ โรงอาหาร เป็นต้น นอกจากนั้นควรมีพื้นที่บริเวณรอบ ๆ เพื่อการใช้สอยอื่น ๆ เช่น บริเวณที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ของหน่วยงาน ของเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อ บริเวณสนามหญ้า สวนหย่อม เป็นต้น

1.5.2 สิ่งปลูกสร้าง โดยเฉพาะตัวอาคารสำนักงาน ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอยในด้านต่าง ๆ หรืออาจจะพิจารณาจากต้นแบบซึ่งแสดงลักษณะทางสถาปัตยกรรม ในต้นแบบซึ่งงาน ซึ่งได้ผ่านการตรวจพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาชั้นหนึ่งแล้ว แต่อาจจะยังไม่มีคุณสมบัติเนื่องจากไม่ได้เน้นรายละเอียดในส่วนนี้ หากมีการนำไปใช้จริงอาจปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความเหมาะสม ในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสถาปนิกและสภาพการณ์ปัจจุบัน

1.5.3 สาธารณูปโภค ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่หน่วยงานจะต้องมีพร้อมในด้านระบบไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ การสื่อสารอื่น ๆ

2. มาตรการและวิธีการนำไปใช้

มาตรการและวิธีการนำไปใช้ควรมีการวางกฎ ระเบียบหรือข้อบังคับ ในการให้บริการของศูนย์ฯ ให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ เช่น จัดระบบการให้บริการด้านต่าง ๆ ได้แก่ ระเบียบในการให้บริการยืม-คืน ของฝ่ายบริการ โสตทัศนูปกรณ์ โดยมีการกำหนดประเภทสื่อที่ยืมได้ กำหนดช่วงระยะเวลาในการยืมให้เหมาะสม กำหนดเงื่อนไขหรือระเบียบการยืม กำหนดนโยบายในกรณีที่ผู้ยืมส่งช้ากว่ากำหนดหรือทำชำรุดสูญหายให้ชัดเจน มีการจัดระบบการจองล่วงหน้าทำแบบฟอร์มการยืมให้ชัดเจน และง่ายต่อการใช้ มีรายการแจ้งวัสดุชำรุด ต้องซ่อมแซมหรือคืนให้บริการให้ทราบทั่วกัน เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องมีการกำหนดระเบียบในการให้บริการห้องสมุด ระเบียบในการใช้ห้องประชุม ระเบียบการให้บริการในการผลิตสื่อ และอื่น ๆ รวมทั้งมีการกำหนดวันและเวลาในการปฏิบัติงานของศูนย์ฯ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการให้บริการ

3. การประเมิน

การประเมินการดำเนินงานจะประเมินใน 2 ลักษณะ ดังนี้

3.1 ประเมินระหว่างโครงการ โดยประเมินทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพความ

ก้าวหน้าของโครงการที่ได้ดำเนินไป ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

3.2 ประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ โดยประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาว่าตรงตามเป้าหมายหรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร

184

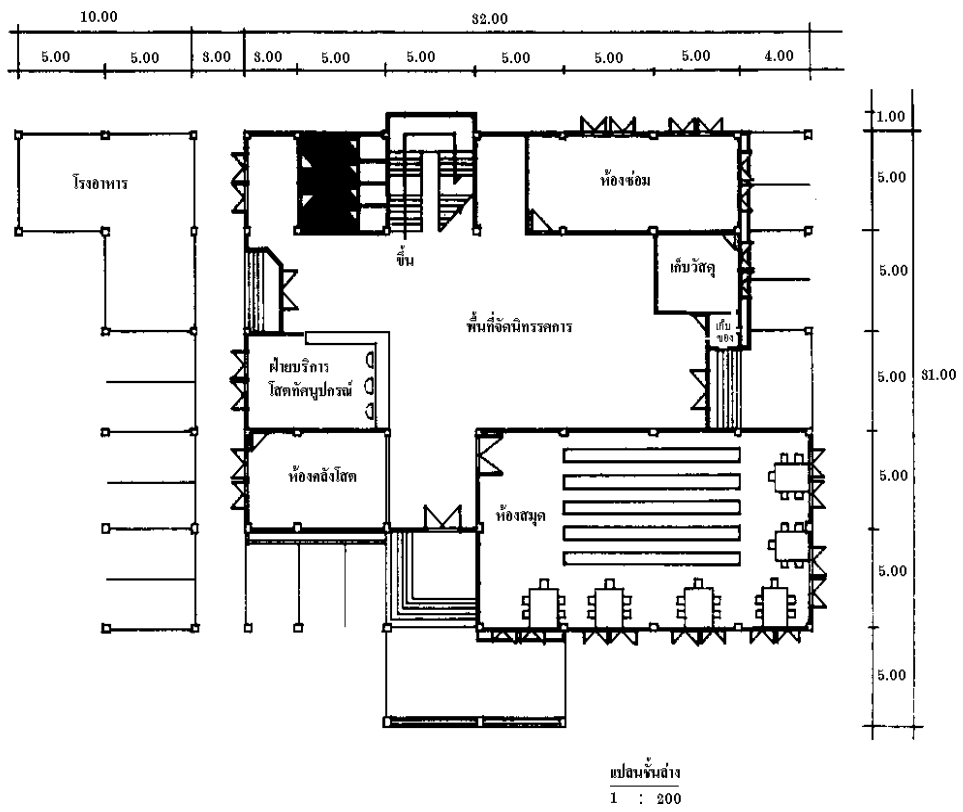
ตอนที่ 4

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

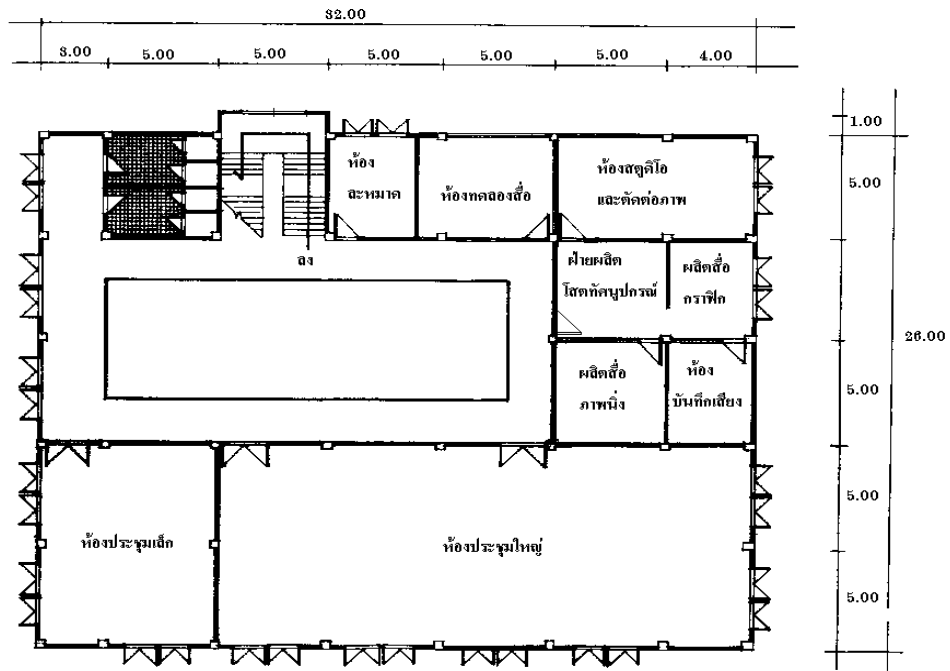
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม เป็นส่วนหนึ่งของต้นแบบชิ้นงาน ข้อมูลส่วนหนึ่งเกี่ยวกับลักษณะทางสถาปัตยกรรมนอกจากจะได้จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยยังได้ทำการศึกษาเพิ่มเติม โดยการศึกษาดูงาน การสอบถาม และสัมภาษณ์ผู้มีความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อสร้างภาพแสดงลักษณะทางสถาปัตยกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ และได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสถาปัตยกรรมได้ตรวจพิจารณาในชั้นหนึ่งแล้ว แต่อาจจะยังไม่มี ความสมบูรณ์เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้เน้นในรายละเอียดทางด้านสถาปัตยกรรม เพียงเพื่อแสดงให้เห็นถึงรูปร่าง ลักษณะของอาคารสำนักงาน ดังนั้นหากมีการนำไปเพื่อการจัดสร้างจริงจะต้องให้สถาปนิกทำการตรวจสอบ ออกแบบ ตามหลักวิชาการทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อความ

ถูกต้อง สมบูรณ์ ในการนำไปจัดสร้างจริงต่อไป

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมจะแสดงลักษณะของอาคารสำนักงาน ส่วนประกอบต่างๆของอาคารสำนักงาน ซึ่งเป็นอาคาร 3 ชั้น โดยได้แสดงแปลนชั้นล่าง แสดงแปลนชั้น 2 แสดงแปลนชั้น 3 แสดงภาพด้านหน้า แสดงภาพด้านหลัง แสดงภาพด้านข้าง-ซ้าย แสดงภาพด้านข้าง-ขวา และแสดงทัศนียภาพ ดังรายละเอียดในภาพที่ 7 ถึงภาพที่ 14

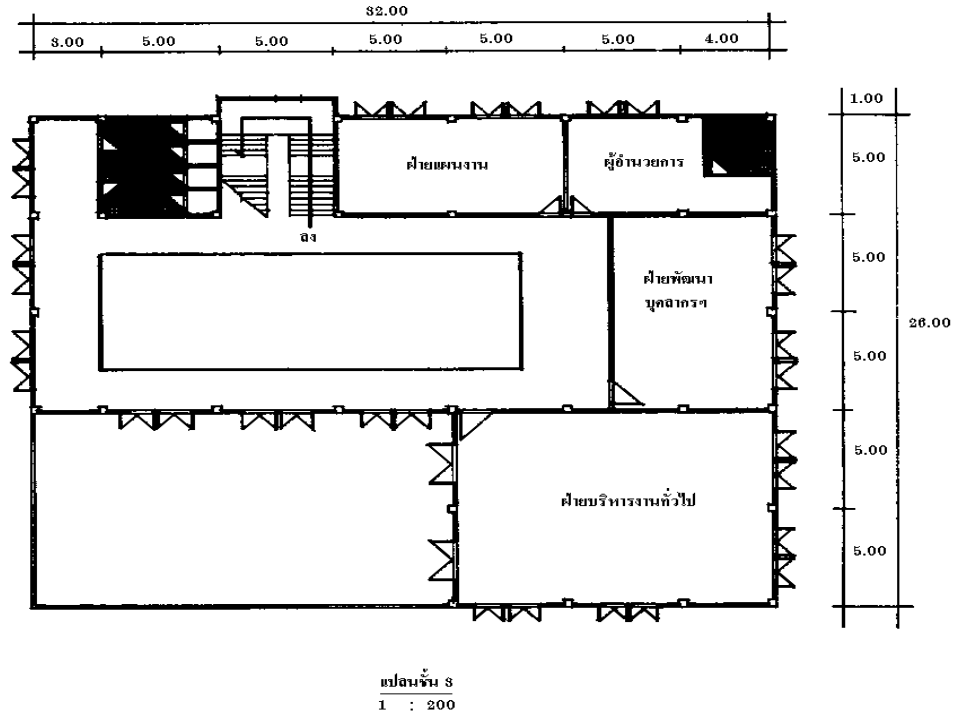


ภาพที่ 7 แสดงแปลนชั้นล่าง



แปลนชั้น 2
1 : 200

ภาพที่ 8 แสดงแปลนชั้น 2



ภาพที่ 9 แสดงแปลนชั้น 3



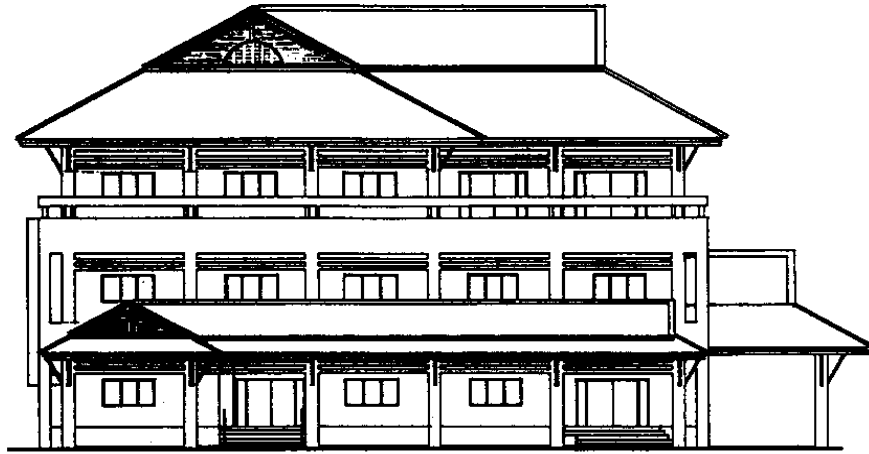
ด้านหน้า
1 : 125

ภาพที่ 10 แสดงภาพด้านหน้า



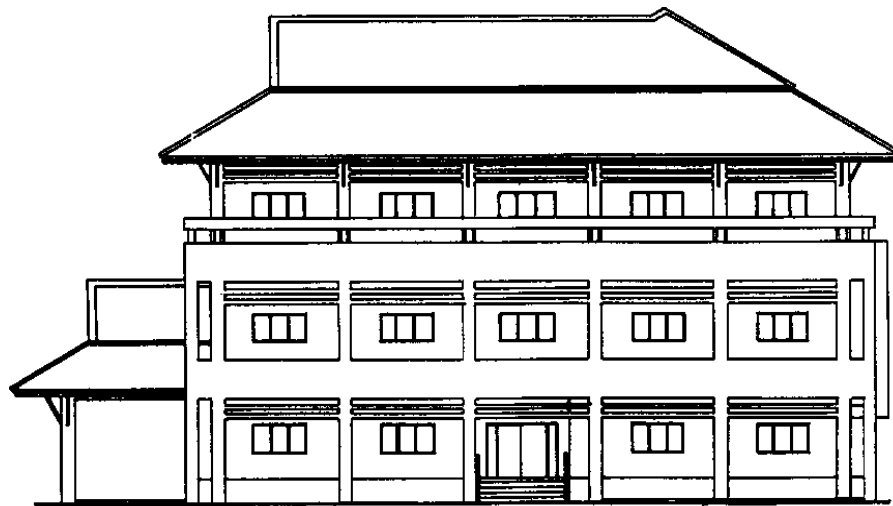
ด้านหลัง
1 : 125

ภาพที่ 11 แสดงภาพด้านหลัง



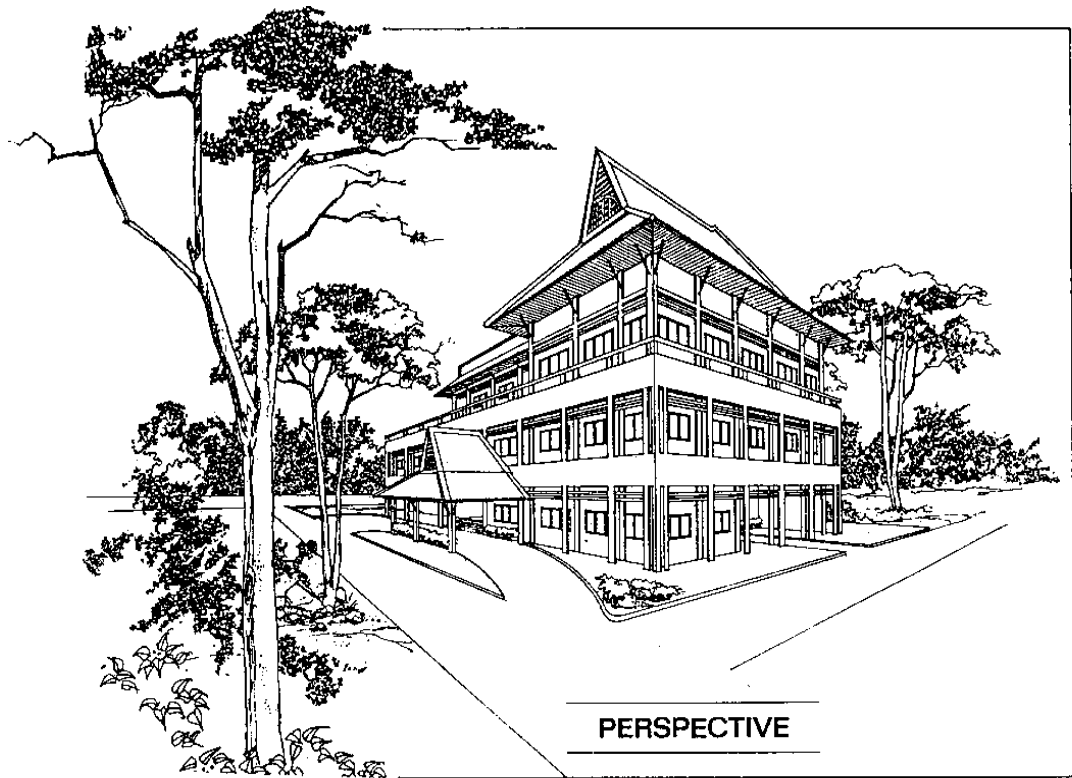
ด้านข้าง-ซ้าย
1 : 125

ภาพที่ 12 แสดงภาพด้านข้าง-ซ้าย



ด้านข้าง-ขวา
1 : 125

ภาพที่ 13 แสดงภาพด้านข้าง-ขวา



ภาพที่ 14 แสดงทัศนียภาพ

เอกสารภาคผนวก ก

รายละเอียดครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์โสตทัศนฯ และครุภัณฑ์ยานพาหนะขนส่งของห้องในชั้นต่าง ๆ

1. ชั้นที่ 1

แบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1.1 ห้องฝ่ายบริการโสตทัศนอุปกรณ์ (ต้อนรับ-ติดต่อ)

1.1.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

1) โต๊ะทำงาน

(1) ระดับ 1-2 จำนวน 4 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคา
ชุดละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 6,000 บาท

(2) ระดับ 3-6 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคา
2,300 บาท

2) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท

3) โต๊ะเอนกประสงค์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,500 บาท

4) เคา์นเตอร์รับ-จ่าย จำนวน 1 ชุด (พร้อมเก้าอี้) ราคา
14,600 บาท

5) ตู้เก็บแบบฟอร์ม 15 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

6) เก้าอี้

(1) เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา
1,200 บาท

(2) เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 5 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท รวมราคา
ทั้งหมด 2,000 บาท

7) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 25,000 บีทียู
จำนวน 1 เครื่อง ราคา 30,000 บาท

9) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน
1 เครื่อง ราคา 800 บาท

10) ตู้

(1) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

(2) ตู้เหล็ก 4 ลิ้นชัก จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

11) เครื่องพิมพ์ดีดแบบไฟฟ้า ชนิดมีหน่วยความจำ จำนวน 1 เครื่อง
ราคา 34,000 บาท

1.1.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท
- 2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
- 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

1.2 ห้องคลังโสตทัศนอุปกรณ์

1.2.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

- 1) ชั้นวางโสตทัศนอุปกรณ์ จำนวน 4 ชั้น ราคาที่ละ 4,000 บาท
รวมราคาทั้งหมด 16,000 บาท
- 2) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 2,300 บาท รวมราคา
ทั้งหมด 4,600 บาท
- 3) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 38,000 บีทียู
จำนวน 1 เครื่อง ราคา 41,000 บาท
- 4) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
ราคา 800 บาท

1.2.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

- 1) เครื่องฉายสไลด์ แบบถาดกลมแนวนอน จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่อง
ละ 15,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 30,000 บาท
- 2) เครื่องขยายเสียงสเตอริโอ ขนาด 200 วัตต์ จำนวน 1 ชุด ราคา 60,000
บาท ประกอบด้วย
 - (1) เครื่องขยายเสียง 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
 - (2) เครื่องแยกสัญญาณเสียงแบบ 12 ช่อง 1 เครื่อง ราคา 25,000
บาท
 - (3) ลำโพงใหญ่ 1 คู่ ราคา 20,000 บาท
- 3) เครื่องบันทึกเสียงสำหรับเทปตลับ จำนวน 2 เครื่อง ราคา
เครื่องละ 6,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 12,000 บาท
- 4) ไมโครโฟน จำนวน 8 ตัว ราคาตัวละ 3,000 บาท รวมราคาทั้ง
หมด 24,000 บาท
- 5) ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 5 ตัว ราคาตัวละ 650 บาท
รวมราคาทั้งหมด 3,250 บาท

6) ขาดังไมโครโฟนแบบตั้งพื้น จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 1,500บาท
รวมราคาทั้งหมด 4,500 บาท

7) สายไมโครโฟน จำนวน 2 ม้วน ราคาม้วนละ 1,200 บาท รวม
ราคาทั้งหมด 2,400 บาท

8) ลำโพงฮอร์น นอกอาคาร จำนวน 4 ตัว ราคาตัวละ 2,500 บาท
รวมราคาทั้งหมด 10,000 บาท

9) เครื่องฉายภาพทึบแสง จำนวน 1 เครื่อง ราคา 47,200 บาท

10) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 9,400
บาท รวมราคาทั้งหมด 18,800 บาท

11) เครื่องวิดีโอ

(1) แบบเล่นและบันทึกเทปได้ จำนวน 1 เครื่อง ราคา
10,000 บาท

(2) แบบเล่นเทป จำนวน 1 เครื่อง ราคา 6,500 บาท

12) เครื่องรับโทรทัศน์สี ขนาด 20 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคา
เครื่องละ 11,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 22,000 บาท

13) จอสีไลต์ จำนวน 2 จอ ราคาจอละ 9,500 บาท รวมราคา
ทั้งหมด 19,000 บาท

1.3 ห้องซ่อมแซมบำรุงรักษา

ครุภัณฑ์สำนักงาน

1.3.1 โต๊ะทำงาน ระดับ 1-2 จำนวน 3 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้)
ราคา ชุดละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,500 บาท

1.3.2 โต๊ะงานซ่อมโสตทัศนอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงาน
พร้อมเก้าอี้) ราคา 3,500 บาท

1.3.3 โต๊ะเอนกประสงค์ จำนวน 1 ตัว ราคา 21,300 บาท 1.3.4 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 3 ตัว
ราคาตัวละ 400 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,200 บาท

1.3.5 ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

1.3.6 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 33,000 บีทียู
จำนวน 1 เครื่อง ราคา 36,000 บาท

1.3.7 พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ราคา
800 บาท

1.3.8 โทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

1.4 ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์

ครุภัณฑ์สำนักงาน

1.4.1 ชั้นวางโสตทัศนูปกรณ์ จำนวน 2 ที่ ราคาที่ละ 4,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 8,000 บาท

1.4.2 โต๊ะเอนกประสงค์ จำนวน 1 ตัว ราคา 3,000 บาท

1.4.3 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 20,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง ราคา 28,000 บาท

1.4.4 พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ราคา 800 บาท

1.5 ห้องสมุด

1.5.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

1) โต๊ะทำงาน ระดับ 1-2 จำนวน 2 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 3,000 บาท

2) โต๊ะอ่านหนังสือพร้อมเก้าอี้นั่งอ่าน จำนวน 30 ที่นั่ง ราคา 40,000 บาท

3) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท

4) เคา์เตอร์รับ-จ่าย จำนวน 1 ชุด (เป็นเคา์เตอร์รับ-จ่ายพร้อมเก้าอี้) ราคา 8,000 บาท

5) ชั้นวางหนังสือสูง 2 ด้าน จำนวน 3 หน่วย ราคาหน่วยละ 3,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 9,000 บาท

6) ที่วางวารสารแบบหมุน 2 หน่วย ราคาหน่วยละ 15,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 30,000 บาท

7) ที่วางหนังสือพิมพ์ จำนวน 1 หน่วย ราคา 1,000 บาท

8) ตู้

(1) ตู้เหล็ก 4 ลินชัก จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

(2) ตู้บัตรรายการ 30 ลินชัก จำนวน 1 ตู้ ราคา 8,500 บาท

(3) ตู้เก็บแผนที่ รูปภาพ ฯลฯ จำนวน 1 ตู้ ราคา 8,000 บาท

9) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

10) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 30,000 บีทียู จำนวน 4 เครื่อง ราคาเครื่องละ 35,000 รวมราคาทั้งหมด 140,000 บาท

11) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 3,200 บาท

1.5.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท
- 2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
- 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

2. ชั้นที่ 2

แบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ห้องทำงานของฝ่ายผลิตโสตทัศนอุปกรณ์

2.1.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

1) โต๊ะทำงาน

(1) ระดับ 1-2 จำนวน 3 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,500 บาท

(2) ระดับ 3-6 จำนวน 5 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 11,500 บาท

2) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท

3) เก้าอี้

(1) เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 1,200 บาท

(2) เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 9 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท รวมราคาทั้งหมด 3,600 บาท

4) ตู้

(1) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

(2) ตู้เหล็ก 4 ลินชัก จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

5) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

6) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 27,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 32,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 64,000 บาท

7) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,600 บาท

2.1..2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท
- 2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
- 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

2.2 ห้องผลิตสื่อกราฟิก

2.2.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

- 1) โต๊ะทำงาน ระดับ 1-2 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคา 1,500 บาท
- 2) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท
- 3) โต๊ะเอนกประสงค์ จำนวน 1 ตัว ราคา 3,000 บาท
- 4) ตู้
 - (1) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท
 - (2) ตู้เก็บกระดาษ จำนวน 1 ตู้ ราคา 5,000 บาท

2.2.2 ครุภัณฑ์โสตทัศนศึกษา

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท
- 2) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 27,000 บาท
- 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

2.3 ห้องผลิตสื่อภาพนิ่ง

2.3.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

- 1) โต๊ะทำงาน ระดับ 1-2 จำนวน 2 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 3,000 บาท
- 2) โต๊ะคูฟลิ้ม พื้นโต๊ะติดกระจกใต้อ่างภายในติดหลอดไฟ-ฟลูออเรสเซนต์ จำนวน 1 โต๊ะ ราคา 3,000 บาท
- 3) โต๊ะเอนกประสงค์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,500 บาท
- 4) ตู้
 - (1) ตู้ไม้ 2 ตอน จำนวน 1 ตู้ ราคา 3,500 บาท
 - (2) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท
- 5) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท
- 6) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 20,000 บีทียู ราคา 28,000 บาท
- 7) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ราคา 800 บาท

2.3.2 ครัวภัณฑ์โสตทัศน

1) เครื่องตรวจสอบสไลด์ จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 1,500 บาท
รวมราคาทั้งหมด 3,000 บาท

2) เครื่องเทปซิงโครไนซ์ จำนวน 2 เครื่อง

(1) แบบธรรมดา จำนวน 1 เครื่อง ราคา 10,000 บาท

(2) แบบภาพจางซ้อน(Dissolves) จำนวน 1 เครื่อง ราคา 22,000 บาท

3) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 9,400 บาท

4) เครื่องฉายภาพทึบแสง จำนวน 1 เครื่อง ราคา 43,000 บาท

5) กล้องถ่ายรูป ขนาดเลนส์ 1 : 1.4 จำนวน 1 กล้อง ราคา 18,000 บาท

6) เลนส์สำหรับถ่ายระยะใกล้ จำนวน 1 ชุด ราคา 500 บาท

7) แฟลช จำนวน 1 อัน ราคา 3,000 บาท

8) จอสไลด์ จำนวน 1 จอ ราคา 9,500 บาท

2.4 ห้องสตูดิโอและห้องตัดต่อภาพ

2.4.1 ครัวภัณฑ์สำนักงาน

1) โต๊ะทำงาน

(1) โต๊ะทำงาน ระดับ 1-2 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงาน พร้อมเก้าอี้) ราคา 1,500 บาท

(2) โต๊ะทำงานระดับ 3-6 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงาน พร้อมเก้าอี้) ราคา 2,300 บาท

2) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

3) ชั้นวางโสตทัศนอุปกรณ์ จำนวน 1 ที่ ราคา 4,000 บาท

4) เก้าอี้ทรงกลม ชนิดปรับความสูง-ต่ำ และหมุนได้ จำนวน 2 ตัวราคาตัวละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,600 บาท

5) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 23,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 30,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 60,000 บาท

6) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,600 บาท

7) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

2.4.2 ทรัพย์สินที่โอน

- 1) กล้องถ่ายภาพวิดีโอ จำนวน 1 ชุด ราคา 40,000 บาท
- 2) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ขนาด 2,000 วัตต์ จำนวน 1 ชุด ราคา 5,400 บาท
- 3) เครื่องวิดีโอ
 - (1) แบบเล่นและบันทึกเทป จำนวน 1 เครื่อง ราคา 10,000 บาท
 - (2) แบบเล่นเทป จำนวน 1 เครื่อง ราคา 6,500 บาท
- 4) เครื่องควบคุมการตัดต่อภาพ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 37,000 บาท
- 5) เครื่องที่มิเตอร์สำหรับตัดต่อภาพขนาด 9 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ราคา 34,000 บาท
- 6) เครื่องรับโทรทัศน์สี ขนาด 20 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 11,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 22,000 บาท

2.5 ห้องบันทึกเสียง

2.5.1 ทรัพย์สินสำนักงาน

- 1) โต๊ะทำงาน
 - (1) โต๊ะทำงาน ระดับ 3-6 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคา 2,300 บาท
 - (2) โต๊ะทำงาน ระดับ 1-2 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคา 1,500 บาท
 - (3) เก้าอี้ จำนวน 2 ชุด (พร้อมเก้าอี้) ราคา 20,000 บาท
- 2) ตู้
 - (1) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท
 - (2) ตู้เก็บวัสดุอุปกรณ์ จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 3,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 6,000 บาท
- 3) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท
- 4) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 25,000 บีทียู ราคา 30,000 บาท
- 5) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ราคา 800 บาท

2.5.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

- 1) เครื่องขยายเสียงสเตอริโอ ขนาด 200 วัตต์ จำนวน 1 ชุด ราคา 60,000 บาท ประกอบด้วย
 - (1) เครื่องขยายเสียง 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
 - (2) เครื่องแยกสัญญาณเสียงแบบ 12 ช่อง 1 เครื่อง ราคา 25,000 บาท
 - 3) ลำโพงใหญ่ 1 คู่ ราคา 20,000 บาท
 - 2) เครื่องเทปบันทึกเสียงแบบตลับ จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 9,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 18,000 บาท
 - 3) เครื่องเล่นเทป แบบเทปคู่ จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 8,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 16,000 บาท
 - 4) เครื่องผสมสัญญาณเสียงชนิด 8 ร่อง จำนวน 1 เครื่อง ราคา 33,000 บาท
 - 5) เครื่องอ็อกวอลไลเซอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 6,000 บาท
 - 6) เครื่องทำเสียงก้องวาล จำนวน 1 เครื่อง ราคา 4,800 บาท
 - 7) ไมโครโฟน จำนวน 6 ตัว ราคาตัวละ 4,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 24,000 บาท
 - 8) ขาดังไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 650 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,950 บาท
 - 9) ขาดังไมโครโฟนแบบตั้งพื้น จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,500 บาท
 - 10) หูฟังชนิดครอบศีรษะ จำนวน 2 ชุด ราคาชุดละ 700 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,400 บาท

2.6 ห้องประชุมใหญ่

2.6.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

- 1) โฟเดียม จำนวน 1 ตัว ราคา 4,500 บาท
- 2) โต๊ะบรรยายสำหรับวิทยากร จำนวน 1 ชุด (พร้อมเก้าอี้) จำนวนคนนั่ง 6 คน ราคา 6,500 บาท
- 3) ชุดรับแขก จำนวน 1 ชุด ราคา 5,000 บาท
- 4) โต๊ะและเก้าอี้ในห้องประชุม จำนวนคน 80 คน ราคา 85,000 บาท
- 5) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น ขนาด 35,000 บีทียู จำนวน 8 เครื่อง ราคาเครื่องละ 37,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 296,000 บาท

6) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 8 เครื่อง
ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 6,400 บาท

7) โต๊ะหมู่บูชา จำนวน 1 ชุด ราคา 4,500 บาท

2.6.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

1) จอฉายสไลด์ ชนิดม้วนเก็บอัตโนมัติ จำนวน 1 จอ ราคา
9,500 บาท

2) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 9,400 บาท

3) เครื่องขยายเสียงสเตอริโอ ขนาด 200 วัตต์ 1 ชุด ราคา 80,000 บาท
ประกอบด้วย

(1) เครื่องขยายเสียง 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท

(2) เครื่องแยกสัญญาณเสียง 12 ช่อง 1 เครื่อง ราคา 25,000 บาท

(3) ลำโพงใหญ่ 2 คู่ ราคา 40,000 บาท

4) เครื่องบันทึกเสียง สำหรับเทปตลับ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 6,000
บาท

5) ไมโครโฟนบนเวทีและบริเวณห้องประชุม จำนวน 8 ตัว ราคา
ตัวละ 3,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 24,000 บาท

6) ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ 6 ตัว ราคาตัวละ 650 บาท รวมราคา
ทั้งหมด 3,900 บาท

7) ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งพื้น 2 ตัว ราคาตัวละ 1,500 บาท
รวมราคาทั้งหมด 3,000 บาท

8) สายไมโครโฟน 2 ม้วน ราคา ม้วนละ 1,200 บาท รวมราคา
ทั้งหมด 2,400 บาท

9) เครื่องรับโทรทัศน์สี 20 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ
11,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 22,000 บาท

10) เครื่องวิดีโอแบบเล่นและบันทึกเทป จำนวน 1 เครื่อง ราคา
10,000 บาท

11) หูฟังชนิดครอบศีรษะ จำนวน 1 คู่ ราคา 700 บาท

2.7 ห้องประชุมเล็ก

2.7.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

1) โต๊ะและเก้าอี้ในห้องประชุม จำนวนคน 20 คน ราคา 35,000 บาท

- 2) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น ขนาด 40,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 45,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 90,000 บาท
- 3) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคา 1,600 บาท
- 4) กระดานไวท์บอร์ด ขนาด 120x200 ซม. จำนวน 1 แผ่น ราคา 3,000 บาท

2.7.2 ครัวภัณฑ์โสตทัศน

- 1) จอภาพฉายสไลด์ ชนิดม้วนเก็บอัตโนมัติ จำนวน 1 จอ ราคา 9,500 บาท
- 2) เครื่องขยายเสียงสเตอริโอ ขนาด 100 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 4,000 บาท
- 3) ลำโพง 1 คู่ ราคา 15,000 บาท
- 4) ไมโครโฟน จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 3,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 9,000 บาท
- 5) ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 3 ตัว ราคาตัวละ 650 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,950 บาท

3. ชั้นที่ 3

แบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ห้องผู้อำนวยการ

3.1.1 ครัวภัณฑ์สำนักงาน

- 1) โต๊ะทำงาน ระดับ 7-9 จำนวน 1 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคา 4,000 บาท
- 2) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท
- 3) เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 2 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท รวมราคาทั้งหมด 800 บาท
- 4) เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 1,200 บาท
- 5) ชั้นวางเอกสารแบบถอดได้ จำนวน 1 ชั้น ราคา 2,500 บาท
- 6) ตู้เหล็ก 4 ล็อก จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท
- 7) เครื่องโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท
- 8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น ขนาด 45,000 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง ราคา 54,000 บาท

9) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
ราคา 800 บาท

10) ชุดรับแขก จำนวน 1 ชุด ราคา 5,000 บาท

3.1.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท

2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท

3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

3.2 ห้องฝ่ายแผนงานและประเมินผล

3.2.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

1) โต๊ะทำงาน ระดับ 3-6 จำนวน 6 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อม
เก้าอี้) ราคาชุดละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 13,800 บาท

2) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท

3) เก้าอี้

(1) เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 1,200
บาท

(2) เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 6 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท รวม
ราคาทั้งหมด 2,400 บาท

4) ตู้

(1) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

(2) ตู้เหล็ก 4 ลื่นชัก จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 2,300 บาท รวม
ราคาทั้งหมด 4,600 บาท

5) ชั้นวางเอกสารแบบถอดได้ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,500 บาท

6) เครื่องโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

7) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 25,000 บีทียู
จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 30,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 60,000 บาท

8) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,600 บาท

3.2.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท

2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท

3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

2043.3 ฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษาประชาสัมพันธ์

3.3.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

- 1) โต๊ะทำงาน ระดับ 3-6 จำนวน 5 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 11,500 บาท
- 2) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท
- 3) เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ จำนวน 5 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท รวมราคาทั้งหมด 2,000 บาท
- 4) ชั้นวางเอกสารแบบถอดได้ จำนวน 1 ที่ ราคา 2,500 บาท
- 5) ตู้
 - (1) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท
 - (2) ตู้เหล็ก 4 ลินชัก จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,600 บาท
- 6) เครื่องรับโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท
- 7) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 35,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 37,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 74,000 บาท
- 8) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 1,600 บาท

3.3.2 ครุภัณฑ์โสตทัศนศึกษา

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท
- 2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
- 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

3.4 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

3.4.1 ครุภัณฑ์สำนักงาน

- 1) โต๊ะทำงาน
 - (1) ระดับ 1-2 จำนวน 8 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 1,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 12,000 บาท
 - (2) ระดับ 3-6 จำนวน 2 ชุด (เป็นชุดโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,600 บาท
- 2) โต๊ะพิมพ์ดีด จำนวน 3 ชุด (เป็นชุดโต๊ะพิมพ์ดีดพร้อมเก้าอี้) ราคาชุดละ 1,600 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,800 บาท
- 3) โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 2,600 บาท

4) เก้าอี้

(1) เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 1,200 บาท

(2) เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 10 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,000 บาท

5) ชั้นวางเอกสารแบบถอดได้ จำนวน 2 ที่ ราคาที่ละ 2,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 5,000 บาท

6) ตู้

(1) ตู้ไม้ 2 ตอน จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 3,500 บาท รวมราคาทั้งหมด 7,000 บาท

(2) ตู้เหล็ก 2 บาน จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,600 บาท

(3) ตู้เหล็ก 4 ลินชัก จำนวน 2 ตู้ ราคาตู้ละ 2,300 บาท รวมราคาทั้งหมด 4,600 บาท

(4) ตู้เก็บแบบฟอร์ม 15 ลินชัก จำนวน 1 ตู้ ราคา 2,300 บาท

7) เครื่องพิมพ์ดีด

(1) แบบธรรมดา (ภาษาไทย) จำนวน 1 เครื่อง ราคา 8,000 บาท

(2) แบบธรรมดา (ภาษาอังกฤษ) จำนวน 1 เครื่อง ราคา 8,000 บาท

(3) แบบไฟฟ้า ชนิดมีหน่วยความจำ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 34,000 บาท

8) เครื่องโทรศัพท์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 1,200 บาท

9) เครื่องโทรสาร จำนวน 1 เครื่อง ราคา 34,000 บาท

10) เครื่องถ่ายเอกสารความเร็ว 30 แผ่น/นาที จำนวน 1 เครื่อง ราคา 90,000 บาท

11) เครื่องคิดเลขแบบไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 3,500 บาท

12) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด 35,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 37,000 บาท รวมราคาทั้งหมด 74,000 บาท

13) พัดลม (มอก.) แบบระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง ราคาเครื่องละ 800 บาท รวมราคาทั้งหมด 3,200 บาท

3.4.2 ครุภัณฑ์โสตทัศน

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 35,000 บาท
- 2) เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง ราคา 15,000 บาท
- 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง ราคา 7,000 บาท

3.4.3 ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง

- 1) รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 คัน แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (CAB) จำนวน 1 คัน ราคา 347,000 บาท
- 2) รถโดยสาร ขนาด 12 ที่นั่ง(ดีเซล) จำนวน 1 คัน ราคา 589,000 บาท

เอกสารภาคผนวก ข

ฐานประมาณการเพื่อคิดค่าบริการ

ตารางที่ 61 แสดงฐานประมาณการเพื่อคิดค่าบริการ

รายการ	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย	จำนวนหน่วย ใช้/เดือน	ราคารวม บาท/เดือน	จำนวน คน/ เดือน	ราคารวม บาท/ปี
1. ค่าบริการผลิตและซ่อม						
1.1 ค่าผลิตสไลด์	ม้วน	400	80	32,000	50	384,000
1.2 ค่าผลิตแผ่นใส	แผ่น	20	300	6,000	40	72,000
1.3 ค่าผลิตงานกราฟิก สำหรับการประชุม อบรม สัมมนา	ชิ้น	500	10	5,000	10	60,000
1.4 ค่าผลิตป้ายประชาสัมพันธ์						
1.4.1 ป้ายผ้า	ป้าย	400	15	6,000	15	72,000
1.4.1 ป้ายไม้	ป้าย	500	10	5,000	10	60,000
1.5 ค่าผลิตโปสเตอร์ แผ่นภูมิ แผนที่ แผ่นสถิติ	แผ่น	100	60	6,000	30	60,000
1.6 ค่าผลิตสติ๊กเกอร์	แผ่น	10	3,000	10,000	10	120,000
1.7 ค่าผลิตแผ่นพับ	แผ่น	5	10,000	50,000	40	600,000
1.8 ค่าผลิตงานกราฟิก คอมพิวเตอร์	ชิ้น	300	30	9,000	20	108,000
1.9 ค่าผลิตป้ายนิเทศ	ป้าย	200	20	4,000	10	48,000
1.10 ค่าผลิตชุด นิทรรศการ	ชุด	3,000	10	30,000	10	360,000
1.11 ค่าบริการถ่ายภาพ	ม้วน	200	90	18,000	30	216,000
1.12 ค่าผลิตรายการ เทปบันทึกภาพ	ม้วน	3,000	10	30,000	10	360,000
1.13 ค่าผลิตรายการ วิทยุ โทรทัศน์ ความยาว 10 นาที	รายการ	10,000	2	20,000	2	240,000

ตารางที่ 61 (ต่อ)

รายการ	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย	จำนวนหน่วย ใช้/เดือน	ราคารวม บาท/เดือน	จำนวน คน/ เดือน	ราคารวม บาท/ปี
1.14 ค่าผลิตรายการ วิทยุ โทรทัศน์						
ความยาว 20 นาที	รายการ	15,000	2	30,000	2	360,000
1.15 ค่าผลิตรายการ วิทยุ โทรทัศน์						
ความยาว 30 นาที	รายการ	25,000	1	25,000	1	300,000
1.16 ค่ารายการสปอต (1-3 นาที)	รายการ	2,000	15	30,000	15	360,000
1.17 ค่าผลิตเทปเสียง	ม้วน	400	20	8,000	15	96,000
1.18 ค่าจัดทำสคริปต์ วิทยุโทรทัศน์	รายการ	1,500	3	45,000	3	54,000
1.19 ค่าจัดทำสคริปต์ วิทยุกระจายเสียง	รายการ	600	5	3,000	3	36,000
1.20 ค่าจัดทำสคริปต์ รายการสไลด์	รายการ	600	5	3,000	4	36,000
1.21 ค่าจัดทำสคริปต์ รายการเทปบันทึก ภาพ	รายการ	1,000	5	5,000	5	60,000
1.22 ค่าซ่อมบำรุงสื่อ	รายการ	300	25	7,500	20	90,000
			รวม		355	4,152,000
2. ค่าบริการสำเนา						
2.1 ค่าถ่ายเอกสาร	แผ่น	1	5,000	5,000	1,000	60,000
2.2 ค่าถ่ายแผ่นใส	แผ่น	10	100	1,000	30	12,000
2.3 ค่าอัดสำเนาสไลด์	ม้วน	350	15	5,250	100	63,000
2.4 ค่าอัดสำเนาเทป บันทึกภาพ	ม้วน	150	60	9,000	100	108,000
2.5 ค่าบริการตัดต่อ ภาพ	ม้วน	800	10	8,000	10	96,000
2.6 ค่าบันทึกเทปรายการ วิทยุโทรทัศน์(ราย- การไม่เกิน 20 นาที)	ม้วน	300	25	7,500	20	90,000
2.7 ค่าบริการอัดสำเนา เทปบันทึกเสียง	ม้วน	10	50	500	40	6,000
			รวม		1,300	435,000

ตารางที่ 61 (ต่อ)

รายการ	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย	จำนวนหน่วย ใช้/เดือน	ราคารวม บาท/เดือน	จำนวน คน/ เดือน	ราคารวม บาท/ปี
3. ค่าบริการเครื่องมือ และอุปกรณ์						
3.1 ค่าบริการยืมสไลด์	ชุด	50	20	1,000	20	12,000
3.2 ค่าบริการยืม ภาพถ่าย						
	ชุด	50	15	750	15	9,000
3.3 ค่าบริการใช้เครื่อง ฉายสไลด์						
	ครั้ง	200	10	2,000	10	24,000
3.4 ค่าบริการใช้เครื่อง เล่นวิดีโอพร้อมทั้ง โทรทัศน์สี						
	ครั้ง	300	15	4,500	15	54,000
3.5 ค่าบริการใช้เครื่อง ฉายภาพข้ามศรียะ						
	ครั้ง	150	20	3,000	20	36,000
3.6 ค่าบริการใช้ชุด เครื่องเสียง						
	ครั้ง	500	20	10,000	20	120,000
			รวม		100	255,000
4. ค่าบริการทั่วไป						
4.1 ค่าบริการยืมเทป บันทึกภาพ						
	ม้วน	50	150	7,500	90	90,000
4.2 ค่าบริการยืมเทป บันทึกภาพ						
	ม้วน	10	100	1,000	80	12,000
4.3 ค่าบริการใช้ห้อง ประชุมเล็ก						
	ครั้ง	1,000	10	10,000	200	120,000
4.4 ค่าบริการใช้ห้อง ประชุมใหญ่						
	ครั้ง	2,000	15	30,000	1,200	360,000
4.5 ค่าบริการใช้ ห้องสมุด						
	ครั้ง	10	1,000	10,000	1,000	120,000
			รวม		2,570	702,000

บทที่ 6

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ โดยได้ทำการศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขตในภาคใต้ และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ใน 14 จังหวัด ภาคใต้ จำนวน 142 คน และใช้เทคนิคเดลฟายทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบชิ้นงาน นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ทำการประเมินเพื่อตรวจ รับรองเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ และแบบประเมินต้นแบบชิ้นงานสำหรับแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 รอบ รอบแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ จากคำตอบในรอบแรก นำมาสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วนำคำตอบจากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ แล้วสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยใช้ข้อความเดิม แต่เพิ่มการแสดงตำแหน่งของ มัธยฐานและช่วงพิสัยของระหว่างควอไทล์ พร้อมทั้งตำแหน่งที่ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนทบทวนคำตอบของตนเองอีกครั้งหนึ่ง และแสดงเหตุผลในการตอบด้วย ถ้าปรากฏว่า คำตอบของบุคคลใดอยู่นอกช่วงพิสัยระหว่างควอไทล์ จากคำตอบในแบบสอบถามรอบที่ 3 นำมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อคำถามเกี่ยวกับแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร และกลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้บริหาร

1.1.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

จำนวนผู้บริหารทั้งหมด 25 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 92 ส่วนใหญ่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 64 ตำแหน่งในด้านบริหาร ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งหัวหน้าฝ่าย คิดเป็นร้อยละ 92 ระดับการศึกษามากที่สุดคือปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 48 อายุราชการระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 และ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด

1.1.2 ความคิดเห็นที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ ต่อการดำเนินงานด้านอนามัย-สิ่งแวดล้อม

ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งจะส่งเสริมการเรียนรู้ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ แก่ผู้สอนหรือวิทยากรในการผลิตและใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.1.3 ปัญหาการบริหารงานโสตทัศนูปกรณ์ในหน่วยงาน

ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ปัญหาที่มีมากที่สุด คือ ขาดงบประมาณ ในการดำเนินการ

1.1.4 ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้

ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นว่าจำเป็นมาก คิดเป็นร้อยละ 56

1.1.5 ความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ตามรายการที่กำหนดให้ ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งในการบำรุงรักษา ซ่อมแซม โสตทัศนูปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี มีการวางระเบียบวิธีการยืมและการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ จัดหาและผลิตโสตทัศนูปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่างๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน

ผู้ประกอบการค้าอาหาร เกษตรกร กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายใน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามรายการที่กำหนดให้

ผู้บริหารทั้งหมดมีความเห็นด้วยว่า ควรประกอบด้วยส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนที่ใช้ในการผลิตโสตทัศนูปกรณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์ ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

1.1.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับงบประมาณประจำปี ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

1.1.8 ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยว่า ควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯเขต คือศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา

1.2 กลุ่มผู้สอนหรือวิทยากร

1.2.1 ข้อสนเทศทั่วไป

จำนวนผู้สอนหรือวิทยากรทั้งหมด 85 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.18 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.41 วุฒิการศึกษาที่มีมากที่สุดคือปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 56.47 อายุราชการไม่เกิน 10 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40

1.2.2 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์

ผู้สอนหรือวิทยากรส่วนใหญ่ ได้รับความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่านอื่นใช้ คิดเห็นร้อยละ 69.41

1.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่องานโสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ผู้สอนหรือวิทยากรส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งจะช่วยให้การอธิบายเนื้อหา บทเรียน ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมง่ายขึ้น

1.2.4 ความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการสอน การบรรยาย หรือการให้การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ผู้สอนหรือวิทยากรมีความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในระดับมาก ได้แก่ ของจริง ของตัวอย่าง ชุดเครื่องเสียงซึ่งประกอบด้วย เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนและลำโพง สไลด์และเครื่องฉาย แผ่นโปร่งใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ตามลำดับ

1.2.5 ปัญหาที่ประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบการสอน หรือการ-สุศึกษาและประชาสัมพันธ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ปัญหาที่ผู้สอนหรือวิทยากรประสบในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในด้านการจัดหา ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และ ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ตามที่ต้องการ ในด้านการใช้ ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา โสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอ กับความต้องการ ในด้านการให้บริการ ปัญหาที่มีมาก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ และไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการโสตทัศนูปกรณ์

1.2.6 ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

ผู้สอนหรือวิทยากรส่วนใหญ่มีความเห็นว่า จำเป็นมาก คิดเป็นร้อยละ 47.06

1.2.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ ตามรายการที่กำหนด ให้ ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง-สาธารณสุข ในภาคใต้

ผู้สอนหรือวิทยากรส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ ในการจัดหาและผลิตโสตทัศนูปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย เช่น กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่าง ๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน ผู้ประกอบการค้าอาหาร เกษตรกร กลุ่มชาวไทย-มุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ผู้สอนหรือวิทยากรทั้งหมดมีความเห็นด้วยว่า ควรประกอบด้วยส่วนที่ใช้ในการผลิตโสตทัศนูปกรณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์ ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนสำหรับการต้อนรับ ดิดต่อ และจัดแสดงผลงานตามลำดับ

1.2.9 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ผู้สอนหรือวิทยากรทั้งหมด มีความเห็นด้วยกับงบประมาณประจำปี ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่าง ๆ เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์ฯ

1.2.10 ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ผู้สอนหรือวิทยากรส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยว่า ควรจัดตั้งอยู่ร่วมกับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา

1.3 กลุ่มเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา

1.3.1 ข้อสนเทศทั่วไป

จำนวนเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาทั้งหมด จำนวน 3 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอายุไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่งปัจจุบัน ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่งนายช่างศิลป์ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และตำแหน่งช่างศิลป์ คิดเป็นร้อยละ 33.33 วุฒิการศึกษา มากที่สุดคือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 100 ประสบการณ์ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาไม่เกิน 10 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.67

1.3.2 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนอุปกรณ์

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 100 เคยได้รับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 100 ได้ความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่านอื่นใช้ คิดเป็นร้อยละ 100

1.3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงานโสตทัศนอุปกรณ์ เพื่อประกอบการเรียนการสอนหรือการให้การศึกษาศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ประสบกับปัญหา และอุปสรรคในการจัดดำเนินงานโสตทัศนอุปกรณ์ ที่มีมาก คือ ไม่มีสถานที่สำหรับการดำเนินงานโสตทัศนอุปกรณ์โดยเฉพาะ โสตทัศนอุปกรณ์มีไม่เพียงพอสำหรับให้บริการ โสตทัศนอุปกรณ์อยู่กระจัดกระจายตามฝ่ายต่าง ๆ ในหน่วยงาน จำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ และงบประมาณในการจัดซื้อและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือมีไม่เพียงพอกับความต้องการ

1.3.4 การจัดหาโสตทัศนูปกรณ์

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การจัดหาโสตทัศนูปกรณ์โดยส่วนมากหน่วยงานราชการอื่นมอบให้

1.3.5 ความจำเป็นในการมีศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า มีความจำเป็นมาก คิดเป็นร้อยละ 66.67

1.3.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ ตามรายการที่กำหนดให้ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาทั้งหมด มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับกิจกรรมของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ในทุก ๆ ข้อ ตามรายการที่กำหนดให้

1.3.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประกอบลักษณะภายใน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาทั้งหมด มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งเกี่ยวกับส่วนประกอบ ลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ในทุก ๆ ข้อ ความตามรายการที่กำหนดให้

1.3.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งที่มาของงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับงบประมาณประจำปี และความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อใช้ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

1.3.9 ความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งศูนย์ฯ หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระ แต่ให้อยู่ในที่ที่เป็นศูนย์กลาง ซึ่งสะดวกในการติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา

2. การศึกษาข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ โดยศึกษาจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวนทั้งหมด 17 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านอนามัย-สิ่งแวดล้อม และด้านการบริหาร สรุปผลได้ดังนี้

2.1 นโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ฯ จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการใช้

สื่อและกิจกรรมต่าง ๆ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเผยแพร่ และให้ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความทันสมัย ความสะดวก รวดเร็ว และการบริการที่ประทับใจ ตลอดจนเป็นแหล่งกลางการให้บริการต่าง ๆ ทางด้านสื่อ เช่น ให้บริการ

ด้านการใช้ การผลิต การจัดหา และการซ่อมบำรุงสื่อการศึกษา ให้ครอบคลุมทุกประเภท และมีความเพียงพอกับความต้องการในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ ส่งเสริมให้ประชาชน กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น และเป็นศูนย์กลาง

การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับสื่อด้านต่าง ๆ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม เช่น

การเผยแพร่ การผลิต การใช้ ให้มีความสอดคล้องเหมาะสม ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่และท้องถิ่นของภาคใต้

2.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

การดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิต พัฒนา วิจัยสื่อการศึกษาด้าน
อนามัย-สิ่งแวดล้อม ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภาคใต้ เป็นแหล่ง
ในการจัดเก็บรวบรวมเครื่องมือ อุปกรณ์และสื่อการสอนต่างๆในการดำเนินงานด้าน
อนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นศูนย์กลางและเป็นตัวแทนของกรมอนามัย ในภาคใต้ ในงานด้าน
วิชาการ การฝึกอบรม และการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการผลิต การใช้ สื่อการศึกษาด้าน
อนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับ
เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

216

2.3 ความสำคัญของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรม อนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ จะมีความสำคัญในการเป็นศูนย์
กลาง

ในการให้บริการในการผลิต การใช้ การเก็บรวบรวม การซ่อมบำรุง สื่อการศึกษาด้าน
อนามัย-สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดำเนินการ เป็นหน่วยงานที่คิด พัฒนา
หาแนวทาง

หรือศึกษาวิจัยทางด้านสื่อในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในการใช้สื่อการสอนหรือเทคนิค
วิธีตลอดจนเทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เกิดความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น
เช่น

กลุ่มชาวไทยมุสลิม ใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น รวมทั้งเป็นแหล่งอบรมและ
พัฒนาผู้สอนหรือวิทยากรและกลุ่มผู้นำให้มีความรู้เรื่อง "สื่อ" หรือโสตทัศนูปกรณ์ ได้ทัน
ต่อยุคของการเปลี่ยนแปลงหรือยุคโลกาภิวัตน์ และเป็นศูนย์สื่อและศูนย์วิชาการซึ่ง
เป็นตัวแทนของ

กรมอนามัยสำหรับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ทั้งเจ้าหน้าที่และประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่รับผิดชอบ

2.4 โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

โครงสร้างการบริหารงาน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ประกอบด้วยผู้อำนวยการศูนย์ฯ รับผิดชอบในการควบคุมดูแล การบริหารงานของศูนย์ฯ มีการจัดแบ่งสายงานออกเป็น 5 ฝ่าย คือ

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายบริการโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายแผนงาน และประเมินผล ฝ่ายพัฒนาบุคลากรและสุขศึกษาประชาสัมพันธ์

2.5 บทบาทหน้าที่ทางการบริหาร ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

บทบาทหน้าที่ทางการบริหารจะต้องวางมาตรการในการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ การพิจารณาในการดำเนินการเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ๆ รายงานและเก็บสถิติการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา และการจัดระบบการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์สื่อการศึกษา เพื่อสะดวกต่อการให้บริการ

2.6 บทบาทหน้าที่ทางด้านวิชาการ ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

บทบาทหน้าที่ทางด้านวิชาการจะต้องมีการศึกษา ออกแบบ พัฒนาและผลิตสื่อ
การ

สอนให้สอดคล้องกับความต้องการและก้าวทันกับสถานการณ์ในปัจจุบันรวมทั้งการศึกษาค้นคว้า วิจัย ทดลอง ใช้สื่อและกิจกรรมที่เหมาะสมกับงาน กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น โดย

มีกระบวนการในการสร้าง ผลิตหรือจัดหา นำไปทดลองใช้ ประเมินผลการทดลอง ปรับปรุงและพัฒนาก่อนที่จะให้บริการเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบัน

วิเคราะห์ความต้องการต่าง ๆ ของผู้ใช้สื่อในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดสัมมนาและฝึกอบรมบุคลากร ที่เป็นผู้สอนหรือวิทยากร

เพื่อการพัฒนาทักษะการใช้สื่อในการเรียนการสอนในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นครั้งคราว ดำเนินการให้มีการฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ ให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์เพื่อให้การสนับสนุนแก่เจ้าหน้าที่ของจังหวัดและท้องถิ่น เช่น ผู้นำชุมชน องค์กรต่างๆ และประชาชนทั่วไป นำเสนอความรู้ ข่าวสาร เกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาใหม่ ๆ ให้แก่บุคลากรที่เป็นผู้สอนหรือวิทยากร เป็นแหล่งความรู้ เพื่อการถ่ายทอด

และการศึกษาในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และทำการประเมินผลการใช้สื่อ

2.7 บทบาทหน้าที่ทางด้านบริการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

บทบาทหน้าที่ทางด้านบริการจะต้องดำเนินการจัดหา และผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์ที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น ไว้ให้บริการแก่ผู้สอนหรือวิทยากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำบัญชีรายชื่อวัสดุทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้ให้บริการพิจารณาเลือกใช้ มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้สื่อหรือวัสดุทัศนูปกรณ์ประเภทต่างๆ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่ผู้สอนหรือวิทยากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

และซ่อมแซมและบำรุงรักษาวัสดุทัศนูปกรณ์ประเภทต่าง ๆ

2.8 บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ควรประกอบด้วยบุคลากร ซึ่งได้แก่

ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล งานของศูนย์ฯ บริหารงาน บริหารคน บริหารงบประมาณ ให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผนอย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบายที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มีเจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ (ตามโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์ฯ) ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายที่กำหนดไว้ในกรอบงาน ตามงานเฉพาะอย่างของตน ซึ่งจำเป็นต้องเขียนภาระงาน (Job Descriptions) ให้แน่ชัด เพื่อให้งานไม่ซ้ำซ้อนแต่ครอบคลุม และมีหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ (ตามโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์ฯ) ทำหน้าที่จัดระบบการทำงาน ควบคุม ดูแลการทำงานในฝ่าย เก็บบันทึกและรวบรวมข้อมูลศึกษา ค้นคว้า พัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

218

2.9 ส่วนประกอบลักษณะภายใน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ฯ ควร ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ ส่วนที่ใช้ในการผลิต

วัสดุทัศนูปกรณ์ ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือห้องคลังสื่อ ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม อบรม หรือสัมมนา ส่วนที่ใช้ในการจัดแสดงหรือจัดนิทรรศการ

ส่วนที่ใช้เป็นห้องน้ำชาย-หญิง ซึ่งจะต้องมีพอเพียงสำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและผู้มารับบริการ ส่วนที่ใช้เป็นห้องสมุด ส่วนที่ใช้เป็นห้องสตูดิโอ ห้องละหมาด ห้องบันทึกเสียง ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์ ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหาร พร้อมห้องน้ำ และห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ส่วนที่ใช้เป็นห้องทดลองในการใช้สื่อ และ ส่วนที่ใช้เป็นห้องอาหาร

2.10 เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ที่พึงมีในศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ที่จะต้อง มี คือ เครื่องฉาย ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องคูสไลด์ เป็นต้น เครื่องเสียง และ

โทรทัศน์ ได้แก่ เครื่องเทปบันทึกเสียง ไมโครโฟน ลำโพง มิกเซอร์ อุปกรณ์เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการใช้โทรทัศน์วงจรปิด เป็นต้น เครื่องมือถ่ายภาพ ได้แก่ กล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องถ่ายวิดีโอ เครื่องถ่ายก็อปปีรูปสามขา ไฟถ่ายภาพ เป็นต้น เครื่องมือกราฟิก ได้แก่ เครื่องประดิษฐ์ตัวอักษร เครื่องเขียนต่างๆ เครื่องตัดกระดาษ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายภาพโปรงใส เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น และอื่น ๆ ได้แก่ จอฉาย เครื่องเย็บกระดาษ ขาดังแผนที่ เป็นต้น และวัสดุการสอนต่าง ๆ เช่น แผนภูมิ หุ่นจำลอง สไลด์ แผ่นใส เทป ฯลฯ รวมทั้งวัสดุเครื่องมือสำหรับผลิตวัสดุอุปกรณ์ ทั้งที่เป็นวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ และเครื่องมือการผลิต

2.11 ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคารทำการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคารทำการจะต้องประกอบด้วยดังนี้ คือบริเวณ ส่วน

ต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ ต้องโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก และควรมีแสงสว่างเพียงพอหรือ ควบ

ควบคุมแสงสว่างได้ ห้องที่ใช้ในการประชุม อบรม หรือสัมมนา ควรควบคุมอุณหภูมิโดย ใช้เครื่องปรับอากาศ และมีการติดตั้งการควบคุมระบบเสียง-แสง ควรจัดวัสดุสิ่งของ ภายในให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการแยกประเภทมีความเหมาะสมน่าดูไม่เกะกะ มีการดูแล

รักษาความสะอาดสภาพภายในโดยทั่วไป ห้องคลังสื่อหรือห้องเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และห้องปฏิบัติงานด้านสื่อควรควบคุมอุณหภูมิโดย ใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อช่วยในการ

เก็บรักษาสื่อ ระบบสื่อสารภายในหรือโทรศัพท์ ควรจัดให้สามารถติดต่อกันได้รวดเร็ว และทั่วถึง และควรมีระบบป้องกันอัคคีภัยและโจรภัย

2.12 ลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารทำการและบริเวณรอบๆ ศูนย์สื่อ การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารทำการและบริเวณรอบ ๆ ศูนย์ฯ ต้องมีการ ปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้น บริเวณรอบ ๆ อาคาร เพื่อให้ความร่มรื่นและมีบรรยากาศ สดชื่น โดยอาจทำเป็นสวนป่า เพื่อสื่อถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเสริมสร้าง สิ่งแวดล้อม

ที่ดี และมีสนามหญ้า สวนหย่อม ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ความสวยงามสบายตา แก่ผู้พบเห็น โดยมีการจัดตามหลักวิชาการจัดสวน

2.13 สถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรม อนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ และเกณฑ์ในการกำหนดทำเลที่ตั้ง

สถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ฯ จะต้อง มี สาธารณูปโภค

พร้อม เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ เป็นต้น และควรจัดตั้งเป็นหน่วยงานเอกเทศใน ระดับเขตและมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึงในจังหวัดพื้นที่รับผิดชอบ

2.14 งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ฯ จะต้องได้มาจากงบประมาณจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

2.15 วิธีการหาเงินรายได้หรือเงินช่วยเหลือ ในกรณีที่ศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ไม่ได้รับการจัดสรร งบประมาณอย่างเพียงพอ

การหาเงินรายได้ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ฯ ควรมีการจัด ทำ

โครงการพิเศษ โครงการรณรงค์เพื่อหารายได้ หารายได้จาก การเปิดให้หน่วยงานทั่วไปใช้ สถานที่ในการจัดประชุม อบรมหรือสัมมนา โดยกำหนดอัตราการใช้บริการในแต่ละ วัน

หารายได้จากการผลิตสื่อสำเร็จรูปออกจำหน่ายทั่วประเทศ ขอจากเงินพัฒนา
จังหวัด

ขอจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด และของงบประมาณของผู้แทนราษฎร

3. การประเมินต้นแบบชิ้นงาน

สรุปผลได้ดังนี้

3.1 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงาน สรุปผลได้ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับนโยบาย ปรัชญา ปณิธาน ของศูนย์สื่อ การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ และมี

ความเห็นด้วยกับงบประมาณซึ่งครอบคลุมรายรับ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ผลตอบแทนใน การลงทุน จุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน การนำไปใช้ และภาพรวมของต้นแบบชิ้นงาน

3.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบุคลากรว่าควรมีการ เพิ่มนักวิชาการทางด้านสาธารณสุขและนักวิจัย และให้มองถึงเทคโนโลยีทางการสื่อ สาร โทรคมนาคมไว้ด้วย เพราะในอนาคตอาจเป็นเครื่องมือพื้นฐานจำเป็น ในด้านราย ใต้ที่ได้จากการให้บริการถ้าจะเก็บค่าบริการหรือการใช้บริการมากเกินไป อาจจะมีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ฯ

อภิปรายผล

จากการที่ได้ทำการศึกษาวិจัยเรื่อง “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้าน

อนามัย-

สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้” ลักษณะเด่นของการวิจัย ครั้งนี้ คือต้นแบบชิ้นงานที่พัฒนาขึ้น โดยผ่านกระบวนการในการศึกษาหลายขั้นตอน เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลในการพัฒนาเป็นแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของ กรม-อนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ หรือต้นแบบชิ้นงานดังกล่าว โดยมีลำดับ ขั้นตอนในการศึกษาเริ่มตั้งแต่การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์

อนามัย-

สิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ และเจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ใน 14 จังหวัดภาคใต้ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความ ต้องการทางด้านสื่อการศึกษา แล้วดำเนินการกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลอง

ศูนย์-สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ จำนวน 17 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 3 รอบ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดังกล่าวมาพัฒนาสร้างเป็นต้นแบบชิ้นงาน โดยยึดหลักขั้นตอนในการจัดระบบ ครอบคลุม การวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ

221

และการทดสอบระบบ เมื่อสร้างเป็นต้นแบบชิ้นงานแล้ว ได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 คน ทำการประเมินซึ่งถือเป็นการทดสอบระบบวิธีหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อการปรับปรุงต้นแบบชิ้นงานที่ได้พัฒนาขึ้นให้มีความเชื่อมั่นยิ่งขึ้น จากกระบวนการหรือวิธีดำเนินการวิจัยดังกล่าว นับว่าได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ต้นแบบชิ้นงานที่ได้จึงน่าจะเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยในเรื่องลักษณะเดียวกัน เท่าที่ได้ศึกษาผ่านมา โดยส่วนมากยังขาดการดำเนินการในการศึกษาและกลั่นกรองข้อมูลอย่างเป็นระบบเท่าที่ควร

ในด้านความเหมาะสมของเรื่องที่ทำวิจัย โดยส่วนมากเมื่อกล่าวถึงการวิจัยทางด้าน

สื่อในการเรียนการสอนแล้ว มักจะมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน โดยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาวิจัยกันอย่างกว้างขวางตลอดมา แต่ในส่วนของงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอนเช่นกัน เพียงแต่วัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนต่างกัน เนื้อหาและกลุ่มเป้าหมายยังมีความหลากหลายกว่า แต่หน่วยงานที่รับผิดชอบในระดับต่าง ๆ ยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับสื่อหรือเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนค่อนข้างน้อยทั้งที่การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ มีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน จากเอกสาร “การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า” ของกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข ได้กล่าวถึงบทบาทของงานสุขศึกษาไว้ว่า

เป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ปัญหาสาธารณสุข โดยมีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับบุคคลในด้านสุขภาพ โดยมุ่งที่จะช่วยและส่งเสริมบุคคลให้มีสุขภาพที่ดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยที่บุคคลนั้นจะต้องใช้ความพยายามของตนเองและลงมือกระทำด้วยตนเอง นอกจากนี้แล้วยังรวมไปถึงครอบครัวทุกครอบครัวตลอดจนไปถึงชุมชนที่บุคคลอาศัยอยู่ด้วยงานสุขศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนงานสาธารณสุข เพราะการดำเนินงานสาธารณสุขจะประสบผลสำเร็จได้นั้น ประชาชนจะ

ต้องมีพฤติกรรม สุขภาพเป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์อันเป็นรากฐานของการมีสุขภาพ
อนามัยที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่พึงปรารถนา (กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 2536 :
31)

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่
เกี่ยว

ข้องในภาคใต้ ก็จะเป็นภาพสะท้อนให้เห็นถึงสภาพ ปัญหา ความต้องการทางด้านสื่อ
การ-ศึกษา ในการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ใน
งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่า ต้องประสบกับปัญหาและอุปสรรคทางด้านสื่อ
การศึกษา ทั้ง

222

ในด้านการจัดหา การใช้ การบริการ สื่อขาดความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสภาพ
ทั่วไปของท้องถิ่น โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายประชาชนใน 4 จังหวัด ชายแดนภาคใต้
ได้แก่

จังหวัดสตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ซึ่งมีชาวไทยมุสลิมอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก
ชุมชนชาวไทยมุสลิมเหล่านี้มีลักษณะชุมชนที่เป็นเฉพาะตัวทั้งในเรื่องของภาษา ขนบ
ธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม จากลักษณะดังกล่าวจะมีความสัมพันธ์กับการดำเนิน
ชีวิต เป็นอย่างมาก จึงทำให้มีทัศนคติและพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์และแบบฉบับของ
ตนเอง ดังนั้นสื่อที่จะนำไปใช้ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม กับกลุ่มเป้าหมาย
ดังกล่าวจึงต้องมีการพัฒนา วิจัย ให้มีความเหมาะสม เพื่อให้การใช้สื่อมีประสิทธิภาพมาก
ที่สุด ดังเช่น ทอร์เคลสัน (Torkelson) ได้กล่าว ถึงความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อและระบบการ
สอนที่นำมาประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษาว่าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสอน เป็น
แนวทางในการพิจารณา ตัดสินใจ จัดการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน
เพื่อเปิดโอกาสให้

ผู้เรียน เรียนได้ด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุงการสอน มีการทดลองค้นคว้า วิจัย ในแต่ละ
สถาบันเพื่อประโยชน์ของการสอนของแต่ละสถาบัน การประยุกต์ใช้วิธีวิเคราะห์ระบบใน
การพัฒนาหลักสูตร วิธีสอน สื่อ และอื่น ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
ก่อให้เกิดเทคโนโลยีทางการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน (อ้างถึงใน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ
2526: 91)

จากการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ผู้วิจัยจึงคิดว่าน่าจะมีความเหมาะสม เมื่อพิจารณาจาก
สภาพการดำเนินงานทางด้านสื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งยัง
ไม่เด่นชัด โดยเฉพาะความเปลี่ยนแปลง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสื่อสารการ
ศึกษาในปัจจุบัน ที่ทุกหน่วยงานในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และหน่วยงานอื่น ๆ กำลังตื่น

ตัวและต่างพยายามที่จะเป็นผู้นำเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเรียนการสอน “แบบจำลอง ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้” ก็จะเป็นรูปแบบแนวทางหนึ่งที่จะเป็นหน่วยงานสำคัญทางด้านสื่อหรือเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา สำหรับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบ สอบ-ถามข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิค

เดลฟาย 3 รอบ และแบบประเมินต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยแต่ละอย่างจะต้องผ่านกระบวนการ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการสร้าง จึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยจะ ต้องใช้ความพยายามไปศึกษาข้อมูลต่าง ๆ การติดต่อประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ ทรงคุณวุฒิในด้านต่าง ๆ โดยต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการวิจัยไม่ หยุดชะงัก

223

ในด้านจุดอ่อน จุดดี ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พบว่า แบบสอบถามความคิดเห็น ของ

ผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบนั้น จะมีจุดอ่อนในเรื่องของการตอบแบบสอบถาม

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญต้องตอบถึง 3 ครั้ง จึงอาจเป็นสาเหตุให้ผู้ตอบเกิดความรู้สึกเบื่อหรือรำคาญ ไปได้ โดยเฉพาะในแบบสอบถามรอบที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ก่อนข้างจะเป็น การยากในการตอบ เพราะผู้ตอบต้องใช้ความคิด เวลา และทักษะในการเขียนตอบเป็น อย่างมาก ในกรณีนี้อาจมีผลทำให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดความรู้สึกไม่อยากให้ความร่วมมือตอบ ในรอบแรกและรอบหลัง ๆ ต่อกันด้วย ซึ่งจะสังเกตได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนของจุดดี ในแบบสอบถามรอบที่ 1 และในรอบอื่น ๆ นั้นสามารถที่จะรวบรวมความคิดเห็นของ

ผู้เชี่ยวชาญได้อย่างหลากหลาย เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่าง อิสระ คำตอบหรือความคิดเห็นที่ได้รับจะเป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนอย่าง แท้จริง และเป็นคำตอบอิสระ มีอิทธิพลจากบุคคลภายนอกหรือเสียงส่วนใหญ่แน่นอน เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญไม่มีการเผชิญหน้ากัน อีกทั้งในแบบสอบถามรอบที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญสามารถ ที่จะมีโอกาสได้ไตร่ตรองและปรับปรุงแก้ไขความคิดเห็นของตนเอง จึงเป็นการวิจัยวิธี หนึ่งที่จะได้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ในส่วนของแบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

ที่จะให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการประเมินนั้น จะต้องสร้างต้นแบบชิ้นงานขึ้นมาก่อน โดยการต้องรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาตามกระบวนการทั้งหมด ทำการวิเคราะห์พัฒนาเป็นต้นแบบชิ้นงาน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจพิจารณาเพื่อที่จะสามารถทำการประเมินในแบบประเมินที่นำส่งพร้อมกับต้นแบบชิ้นงาน ในรายละเอียดของต้นแบบชิ้นงาน ผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษา พิจารณาในส่วนต่าง ๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยเฉพาะส่วนหนึ่งต้องเกี่ยวข้องกับกำนวน วิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลตอบแทนในการลงทุน และระยะเวลาคืนทุนของศูนย์สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ซึ่งจะต้องอาศัยวิธีการทางด้านเศรษฐศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง ดังนั้นในส่วนนี้จึงต้องใช้ความรอบคอบ การตรวจสอบการศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ เพื่อความถูกต้องของข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น และกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ในเทคนิคเคลฟาย โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ จากการสังเกตในการตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะในแบบสอบถามรอบที่ 1 จากข้อมูลที่ตอบ พบว่า มีผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ข้อมูลที่ไม่ค่อย

ชัดเจนหรือทำให้มองเห็นถึงความไม่ตั้งใจในการตอบเท่าที่ควร ข้อมูลที่ได้จึงเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยน้อยหรืออาจไม่มีประโยชน์ต่อการวิจัยเลย ซึ่งสาเหตุหนึ่งอาจเนื่องมาจาก

224

ผู้เชี่ยวชาญไม่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวดีพอ ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตไว้

ประการหนึ่ง คือ ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเพื่อตอบแบบสอบถามให้ข้อคิดความเห็นในการวิจัยนั้น ควรมีการกลั่นกรอง การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้ในการวิจัยอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้

ได้ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์จริง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยมากที่สุด

การรวบรวมข้อมูล ในการรวบรวมข้อมูลจะต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนานหลายเดือน เนื่องจากจะต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายขั้นตอน ได้แก่ (1) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องประสบกับปัญหาในเรื่องของแหล่งค้นคว้า เนื่องจากผู้วิจัยมีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด ยังขาดซึ่งแหล่งสำหรับการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ประกอบกับเป็นระบบการศึกษาทางไกล ต้องทำงานและศึกษาไปพร้อม ๆ กัน แหล่งวิชาการที่สามารถจะ

ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลได้ ส่วนใหญ่ก็จะอยู่ในกรุงเทพฯ ดังนั้นปัจจัยในเรื่องของเวลาจึงเป็น ปัญหาสำคัญที่จะต้องบริหารจัดการในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนและการ ทำงานสามารถดำเนินไปด้วยกันได้ และจากการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากจะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยแล้ว ส่วน หนึ่งยังได้แนวคิดในการทำวิจัยทั้งในส่วนข้อดีและในจุดบกพร่องที่ค้นพบในงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งนี้สามารถที่จะนำมาพัฒนาปรับปรุงงานวิจัยของตนเอง (2) การเก็บรวบรวมข้อมูล จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์ ออมัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ และ

เจ้าหน้าที่ในฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ใน 14 จังหวัด ภาคใต้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนหนึ่งผู้วิจัยได้ติดตามเก็บรวบรวมด้วยตนเอง โดยเฉพาะในจังหวัดใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ส่งแบบสอบถาม ติดตาม เก็บกลับคืน ได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น อีกส่วนหนึ่งก็อาศัยการส่งแบบสอบถามไปและกลับโดยทาง ไปรษณีย์ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลพอสมควรเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอสำหรับทำการวิจัยได้ (3) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งต้องใช้เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากที่สุด เพราะต้องสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ถึง 3 รอบ โดยเฉพาะในแบบ-สอบถามรอบที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ต้องใช้เวลาในการรอรับแบบสอบถามกลับประมาณ 2 เดือน จากแบบสอบถามที่ส่งไปยังผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 23 คน เมื่อได้รับกลับคืนมาจำนวน 17 ฉบับ ครบตามจำนวนที่กำหนด จึง ได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

ซึ่งผู้วิจัยได้ตัดเอาแค่ 17 คน เนื่องจากในขณะนั้นถ้ารอแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญใน ส่วนที่เหลืออีก ก็จะทำให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้าจนเกินไป ในส่วนของแบบสอบถามในรอบที่ 3 นั้น ก็เป็นที่น่าสังเกตว่าต้องใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลนานเช่นกัน ทั้งๆ

ที่แบบสอบถามรอบที่ 3 มีรายละเอียด ขั้นตอนการตอบเหมือนกับแบบสอบถาม ใน

รอบที่ 2 เพียงแต่เพิ่มการแสดงคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทบทวนคำตอบของตนเอง ซึ่งง่ายและสะดวกต่อการตอบมากกว่าในแบบสอบถามรอบที่ 1 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากจำนวนแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญต้องตอบถึง 3 รอบ จึง อาจทำให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดความเบื่อหน่ายในการตอบ หรืออาจจะเกิดจากปัจจัยในเรื่องของเวลาของ

ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน จึงส่งผลในการรวบรวมข้อมูลเกิดความล่าช้า (4) การรวบรวมข้อมูล จากการประเมินต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรง

คุณวุฒิ ผู้วิจัยจะต้องแนบต้นแบบชิ้นงานที่พัฒนาขึ้นพร้อมกับแบบประเมินเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิสามารถศึกษาในรายละเอียดต่าง ๆ จากต้นแบบชิ้นงานก่อนที่จะทำการประเมิน ปัญหาที่พบในส่วนของผู้ทรงคุณวุฒิบางท่าน ที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะทาง ได้ให้ข้อคิดเห็นไว้ว่า อาจจะไม่สามารถทำการประเมินในรายละเอียดอื่น ๆ ได้ชัดเจนเพียงพอ นอกเหนือจากที่ตนมีความรู้ ความสามารถอยู่ ดังนั้นในการพิจารณาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินต้นแบบ-ชิ้นงาน โดยเฉพาะในด้านคุณสมบัติ ความเหมาะสม จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องพิจารณาอย่าง

ถี่ถ้วน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ครอบคลุมในเนื้อหาเช่นเดียวกับการพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญในเทคนิคเคลฟาย

ต้นแบบชิ้นงาน จากการศึกษาวิจัยในขั้นตอนสุดท้าย สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการ

ศึกษาด้านต่าง ๆ มาพัฒนาเป็นต้นแบบชิ้นงาน ในรายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานซึ่งเป็น

ตอนที่ 2 นั้น มี 2 หัวข้อ ที่ไม่ได้ทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ในเทคนิคเคลฟาย คือปรัชญา และปณิธาน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง-

สาธารณสุข ในภาคใต้ แต่ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ สอบถามผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมในภายหลัง เพื่อให้ต้นแบบชิ้นงานมีความครอบคลุมยิ่งขึ้น ต้นแบบชิ้นงานนี้ได้ผ่านการประเมินจาก

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านอนามัย-สิ่งแวดล้อม ด้านสถิติ และด้านสถาปัตยกรรม ซึ่งผลการประเมินในภาพรวมของต้นแบบ-

ชิ้นงาน ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยกับต้นแบบชิ้นงานดังกล่าว แต่มีบางส่วนที่

ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านมีความเห็นว่าน่าจะเพิ่มเติมในรายละเอียดภายในอาคารสำนักงาน คือควรมีห้องสำหรับการทำพิธีละหมาดของชาวไทยมุสลิม ทั้งนี้ เพื่อความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นในภาคใต้ โดยเฉพาะในหน่วยงานราชการอื่นๆ เช่น โรงพยาบาลต่าง ๆ

โดยส่วนมากจะจัดให้มีห้องสำหรับการทำพิธีละหมาดของชาวไทยมุสลิมเอาไว้ (ซึ่งจากการสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ “ห้องละหมาด” ที่จะจัดให้มีเป็นห้องเฉพาะภายในศูนย์ฯ

ปรากฏว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน) ในส่วนของลักษณะทางสถาปัตยกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสถาปัตยกรรมก็ได้ให้ข้อเสนอแนะในส่วนต่าง ๆ

226

ที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดความถูกต้อง เหมาะสม ผู้วิจัยก็ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขในบางส่วน แต่ในรายละเอียดต่าง ๆ นั้นคงจะยังไม่มีความสมบูรณ์เพียงพอ เนื่องจากในด้านสถาปัตยกรรมนั้นไม่ได้เน้นในรายละเอียดมากนัก เพียงแต่ต้องการแสดงให้เห็นถึงรูปร่างลักษณะของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ถ้าหากมีการนำไปจัดสร้างจริง ก็คงต้องให้สถาปนิกได้ทำการตรวจสอบ

ออกแบบ เพื่อความถูกต้อง เหมาะสมในด้านต่าง ๆ ในการที่จะสามารถนำไปจัดสร้างได้จริงต่อไป

นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิยังให้ข้อคิดเห็นในด้านบุคลากรว่า ควรเพิ่มนักวิชาการทางด้านสาธารณสุข นักวิจัย และควรมองเทคโนโลยีด้านการสื่อสารโทรคมนาคมไว้ด้วย เพราะในอนาคตอาจเป็นเครื่องมือพื้นฐานจำเป็นและได้ให้ข้อสังเกตไว้เกี่ยวกับการคิดค่าบริการของศูนย์ว่า ถ้าจะเก็บค่าบริการหรือการใช้บริการมากเกินไปอาจจะผิดวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ฯ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการใช้ในภาคใต้ เนื่องจากได้ทำการศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ เฉพาะในภาคใต้ ทั้งข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง การสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวคิดของแบบจำลองศูนย์สื่อ-การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เช่น ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย นโยบาย และอื่น ๆ ซึ่งมุ่งเน้นและคำนึงถึงสภาพความต้องการของหน่วยงานและกลุ่มเป้าหมายในภาคใต้เป็นสำคัญ อีกทั้งในการพัฒนาต้นแบบชิ้นงานซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ระบบเดิมของหน่วยงาน และสภาพของกลุ่มเป้าหมายในภาคใต้ เพื่อนำไปสู่

การพัฒนาแบบจำลองที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อภูมิภาคนี้อย่างแท้จริง

1.2 การนำแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ไปใช้ ควรคำนึงถึงในเรื่องของเวลา หากเวลาผ่านไป เป็นระยะเวลาหลาย ๆ ปี สภาพการณ์ต่าง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงไป จึงควรทำการศึกษาเพื่อ การปรับเปลี่ยน ปรับปรุง แก้ไขในบางส่วนให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพการณ์ของช่วง เวลาที่นำไปใช้

227

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข สำหรับภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย เพื่อเสนอรูปแบบแนวทางของหน่วยงานทางด้านสื่อ ในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภูมิภาคนั้น ๆ

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย, กองสุขภาพิบาล สรุปลงงานวิจัยด้านสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร
โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2536
- โกวิท วิวัฒน์สร “โครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา สำหรับวิทยาลัยครู
จันทรเกษม” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518
- คมสัน อุดมสารเสวี “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา วิทยาลัยครูสกลนคร”
วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2530
- _____ “คู่มือการทำรายงานทางวิชาการ การจัดทำวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ”
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช 2536 : 67-73
- จันทรา ปัทมสุนทร “ความต้องการศูนย์วิทยบริการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร-
มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2535
- จุฬาลักษณ์ โชติสถิตย์ “การใช้โสตทัศนูปกรณ์ในโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร”
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิต-
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517
- จ่านงค์ อิมสมบูรณ์ “โครงสร้าง/กิจกรรมสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์” ใน สุขศึกษา-
และประชาสัมพันธ์ หน้า 8-9 กรุงเทพมหานคร กองสุขศึกษา กระทรวง-
สาธารณสุข 2531 (สรุปรายงานการประชุมปฏิบัติการนักวิชาการสุขศึกษา
กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข)
- ชัยงค์ พรหมวงศ์ “ระบบและการจัดระบบ” ใน ประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบทาง
การศึกษา หน่วยที่ 1 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย-
ธรรมธิราช 2536
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช 2526
- ธีรกุล ศรีจันทร์พงศ์ “โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น”
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิต-
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2511
- ปราณี นนทมาศ “โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์”
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิต-
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513

- ประภัสสร รุจิพร “โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถมศึกษา)” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522
- ประเวศ วะสี “การพัฒนาเพื่อเป้าหมายสุขภาพที่ดีถ้วนหน้า” แพทยสภาสาร 12 (เมษายน 2526) หน้า 169-176
- ปรากรม วุฒิพงศ์ “นโยบายของกรมอนามัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม” ใน แนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาการอนามัยสิ่งแวดล้อม หน้า 1ก - 10ก. กรุงเทพมหานคร กองสุขาภิบาล กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2536 (สรุปการประชุมสัมมนา ปีงบประมาณ 2537 ของ กองสุขาภิบาล กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข)
- พินิจ รัตนะ และคณะ “รายงานผลการศึกษา เรื่อง ทัศนคติของเจ้าหน้าที่ระดับบริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและอำเภอในเขต 9 ต่อบทบาทของนักวิชาการประจำศูนย์สุขาภิบาลเขต 9 สงขลา” สงขลา ศูนย์สุขาภิบาลเขต 9 สงขลา 2528
- พินิจ แสงแก้ว “การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ของศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2530
- มานิต ยอดเมือง “โครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูอุบลราชธานี” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2519
- ยุทธนา สุขสมิต แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขระยะยาว กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์สามเจริญพานิช 2523
- ยุวณูช บวรสุขประชา “ปัญหาการบริหารศูนย์โสตทัศนศึกษาของวิทยาลัยครูในภาคกลาง” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516
- รัมภา ไตฉิลาสุนทร “โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของหน่วยงานประชาสัมพันธ์จังหวัดแห่งประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521
- วรกิต วัดข้ามหลาม “โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับวิทยาลัยครูในภาคกลาง” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522

- วนิดา สุวรรณเพ็ญ “โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา สำหรับวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาด-ไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523
- วนิดา จึงประสิทธิ์ “การบริหารและบริการงานโสตทัศนศึกษา” นครปฐม มหาวิทยาลัย ศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ 2535
- วิเชียร นิตยกุล “โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513
- วิวัฒน์ ปุญพิศา “การศึกษารูปแบบศูนย์สื่อการสอนของวิทยาลัยสารพัดช่างศรีสะเกษ” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2536
- วิภา ไชยณรงค์ “งานสุขศึกษาในสถานบริการสาธารณสุข” สารสารสุขศึกษา 6 (เมษายน-มิถุนายน) หน้า 5-19 อ้างถึงใน กรมอนามัย, กองสุขภาพิบาล สรุปผลงานวิจัยด้านสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2536
- ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 9, ฝ่ายส่งเสริมวิชาการ รายงานผลการปฏิบัติงาน ตุลาคม 2531-พฤษภาคม 2532 ยะลา ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เขต 9 2532
- สงวน โจงรัตน “การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการศูนย์สื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531
- สมภพ โรจนพันธ์ “โครงการศูนย์โสตทัศนศึกษา สำหรับสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518
- สราวุธ ศิริสุขประเสริฐ “โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาแบบคอนโซลเดียว สำหรับกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2531
- สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย สรุปภารกิจ ผลงานสำคัญและแนวทางการดำเนินงาน ปี 2536 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2535
- สาธารณสุข, กระทรวง, กองแผนงานสาธารณสุข สภาพและปัญหาสาธารณสุข นโยบาย และกลวิธีการพัฒนา ในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2535

- สาธาณสุข, กระทรวง, กองสุศึกษา การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนา สาธาณสุข เพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2536
- สาธาณสุข, กระทรวง, กองสุศึกษา เกณฑ์มาตรฐานงานศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2536
- สุพัตรา สกุลครุ “โครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา สำหรับโรงเรียนเตรียม-อุดมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520
- อรพรรณ ปรากฏพันธ์ “การออกแบบโครงการศูนย์โสตทัศนศึกษา สำหรับวิทยาลัยครู จันทบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518
- อิงพร ไชยสิทธิ์ “โครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับวิทยาลัยพาณิชยการ บางนา” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520
- Brown, James W. and Norberg, Kenneth D. Administering Educational Media New York : Mc. Graw-Hill Book Co., 1965.
- Centralized Audio-Visual Center Proposed for Southeast Alaska, Audio-Visual Instruction 10 (October, 1966).
- Charles F. Schuller, Henry J. Skelly, and Donald Scott “Survey of Audio-Visual Education in Hawaii : Its Status and Needs” A-V Communication Review, Vol. 12, No. 1 Spring 1964, PP. 125-126.
- Dale, Edgar Audio-Visual Method in Teaching New York : Dryden Press, 1946.
- Erickson, Carlton W.H. Administering Audio-Visual Services, 1959.
- Elvis Hugh Arterbury, “Teacher Utilization of Media Services Provided by the Regional Education Service Centers in Texas” Dissertation Abstracts International, Vol. 32, No. 3 March, 1972 , PP. 4825-A-4825-A.
- Fred, Harclerod and Allen, William Audio-Visual Administration Iowa : W.M.C. Brown, 1951 PP. 16-20.
- Koon, Cline M. and Nobel, Allen W. National Visual Education Dictionary Washington : American Council on Education, 1936.
- Kurth, Clarence H. “A survey of Audio-Visual Programs in Schools of Education of Selected Mid-Western Universities,” Thesis Abstract Series, No. 3 , Indiana : School of Education of Chicago Press, 1949.

Oregon Audio-Visual Association, Recommended Minimum Standards for Instructional Materials Programs in Oregon Public Schools. May, 1952. P. 2 (Mimeographed).

Oseas A. del Rosario. "A Proposed Audio-Visual Programs for Schools and Colleges in the Philippines" Doctoral Dissertation, School of Education, Indiana University, 1956.

Purvis Carol. "The Bibb Country I.M.C.," Audiovisual Instruction 8 (August 1980): 32-33.

Schuller, Charles F. The School Administrator And His Audio-Visual Instruction, National Education Association, 1954.

Wiseman, Robert C. "The A.U. Director's Job Is Studied," Audio-Visual Instruction 6 (June-July, 1967): 640.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

1. ชื่อ-สกุล อาจารย์ ดร.บุญเลิศ ส่องสว่าง
สถานที่ทำงาน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ อัสวิน พรหมโสภา
ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์พัฒนาอาจารย์ฯ
สถานที่ทำงาน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้
3. ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ พฤติพงษ์ เล็กศิริรัตน์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้
4. ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร เทพนวล
ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
สถานที่ทำงาน สถาบันราชภัฏสงขลา
5. ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สังขมณี
สถานที่ทำงาน สถาบันราชภัฏสงขลา
6. ชื่อ-สกุล นายไพจิตร วังसानุวัตร
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมฯ (หัวหน้าฝ่ายเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม)
สถานที่ทำงาน ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา
7. ชื่อ-สกุล อาจารย์มานะ สวัสดิกันนท์
สถานที่ทำงาน ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินต้นแบบชิ้นงาน

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินต้นแบบชิ้นงาน

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

- ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ อัครวิน พรหมโสภา
ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์พัฒนาอาจารย์ฯ
สถานที่ทำงาน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้
- ชื่อ-สกุล อาจารย์วิรัตน์ รักษาแก้ว
สถานที่ทำงาน ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

- ชื่อ-สกุล นายปราชญา อังสุรัตนเวช
ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข
(ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขต 12 สงขลา)
สถานที่ทำงาน ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติ

- ชื่อ-สกุล นายไพจิตร วังसानุวัตร
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7
(หัวหน้าฝ่ายเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม)
สถานที่ทำงาน ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภูมิสถาปัตย์

- ชื่อ-สกุล อาจารย์เฉลิม เลื่อนราม
ตำแหน่ง หัวหน้าคณะวิชาออกแบบ
สถานที่ทำงาน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้

ภาคผนวก ค

รายนามผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

1. ชื่อ-สกุลรองศาสตราจารย์ อัสวิน พรหมโสภา
ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์พัฒนาอาจารย์ฯ
สังกัด สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้
ประสบการณ์ในการทำงาน 19 ปี
ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต จาก วิทยาลัยการศึกษา บางแสน
ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
กำลังศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยปทุมธานี ประเทศอินเดีย
ผลงานทางวิชาการ
 1. เอกสารวิชาการเรื่อง “เทคโนโลยีทางการศึกษา”
 2. เอกสารวิชาการเรื่อง “การใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ”
 3. เอกสารวิชาการเรื่อง “เอกสารประกอบการสอนปฏิบัติการ 2”
(เทคโนโลยีทางการศึกษา)
 4. เอกสารวิชาการเรื่อง “การพัฒนางานสอนวิชาชีพ”
 5. เอกสารวิชาการเรื่อง “เอกสารคำสอนปฏิบัติการ 2”
(เทคโนโลยีทางการศึกษา)
 6. งานวิจัยเรื่อง “สถานภาพและความคาดหวังในงานฝ่ายบริการการศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้”
2. ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ พงษ์พัฒน์ เล็กศิริรัตน์
สังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้
ประสบการณ์ในการทำงาน 19 ปี
ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต(คณิตศาสตร์)
จาก วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร

ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต(เทคโนโลยีทางการศึกษา)
จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ผลงานทางวิชาการ

1. หนังสือ/เอกสารวิชาการ
 - 1.1 เรื่อง “การถ่ายภาพ”
 - 1.2 เรื่อง “การจัดนิทรรศการ”
 - 1.3 เรื่อง “การสัมมนา”
 - 1.4 เรื่อง “การออกแบบสื่อการสอน”
 2. วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับเรื่อง การถ่ายภาพ,การผลิตสื่อการสอน,การผลิตสไลด์
เทปเสียง,การผลิตบทเรียนสำเร็จรูป
 3. มีความเชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ การออกแบบวัสดุกราฟิกเพื่อการศึกษา
การบรรยายทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา
 4. อาจารย์ผู้สอนวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา(พื้นฐาน) ระดับปริญญาโท และ
กรรมการพิจารณาเค้าโครงละเอียดปริญญาโทอุดมศึกษา มหาวิทยาลัย-
ศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้
3. ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร เทพนवल
ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
สังกัด ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันราชภัฏสงขลา
ประสบการณ์ในการทำงาน 27 ปี
ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี การศึกษามหาบัณฑิต(กศ.บ.) วิชาเอกประวัติศาสตร์
จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต(M.A.) วิชาเอก Instructional Media
จาก California State University of Long Beach
ปริญญาเอก ดุษฎีบัณฑิต (Ed.D.) วิชาเอก Curriculum and Instruction
จาก University of Northern Colorado, Greeley

ผลงานทางวิชาการ

1. งานวิจัยเรื่อง “การเตรียม การผลิต การใช้สื่อราคาเยาสำหรับหลักสูตรของวิทยาลัยครู”
2. เอกสารวิชาการเรื่อง “การผลิตสื่อราคาเยา”
3. เอกสารวิชาการเรื่อง “การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา”
4. เอกสารวิชาการเรื่อง “ทฤษฎีการสื่อความหมาย”

ผลงานดีเด่นที่ได้รับรางวัลหรือได้รับการยกย่องเป็นพิเศษ

1. โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อระดับประถมศึกษา 18 จังหวัดภาคอีสาน เป็นโครงการร่วมระหว่างวิทยาลัยครูและ สปช. ณ วิทยาลัยครูสุรินทร์ พ.ศ.2536 จากผลงานอันนี้ได้รับเชิญเข้าร่วมประชุมตามโครงการของ APEID. 2 ครั้ง ครั้งแรก ณ ประเทศไทย ร่วมกับกลุ่มประเทศเอเชียด้วยกัน 12 ประเทศ และครั้งที่ 2 ณ ประเทศเกาหลี ในปี พ.ศ.2527 - พ.ศ.2528 ครั้งละ 15 วัน เน้นเรื่องสื่อการเรียนการสอน
2. โครงการหอสมุดพุทธทาส เป็นผู้ริเริ่มและเขียนโครงการตลอดจนแนวทางการจัดหามูลนิธิ ปี พ.ศ.2532 วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี
3. เสนอโครงการผลิตสื่อสำหรับผู้บริหารของกระทรวงศึกษาธิการ ให้แก่สถาบันพัฒนาผู้บริหาร ปี พ.ศ.2535 ใช้งบประมาณ 250,000 บาท ผลงานเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์
4. โครงการศรีวิชัย กองทัพอากาศ 4 หน้าทีเลขาณูการ และเป็นผู้ร่างโครงการปัจจุบันสมบูรณ์แล้ว ปี พ.ศ.2536
5. เสนอโครงการสัมมนา 6 กระทรวงหลัก เพื่อความมั่นคง ผ่านกองทัพอากาศ 4 ใช้งบประมาณ 315,200 บาท จากหน่วยงาน กอ.รมน. กรุงเทพฯ

4. ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขวัญเนตร ศิริโชติ
 ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 สังกัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชา
 ประสบการณ์การทำงาน 25 ปี
 ประวัติการศึกษา
 ปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต(เคมี) จาก วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน ชลบุรี
 ปริญญาโท การศึกษาระดับบัณฑิต(เทคโนโลยีทางการศึกษา)
 จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 ผลงานทางวิชาการ
1. ตำราประกอบการสอน
 - 1.1 เรื่อง “สื่อการสอน”
 - 1.2 เรื่อง “เทคนิคการฝึกอบรม”
 - 1.3 เรื่อง “การผลิตสไลด์และฟิล์มสตรีปการศึกษา”
 2. อาจารย์พิเศษ วิทยาลัยพยาบาลตรัง (วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา) จังหวัดตรัง
 3. วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับ สื่อการสอน,เทคนิคการฝึกอบรม
5. ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สังขมณี
 สังกัด ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันราชภัฏสงขลา
 ประสบการณ์การทำงาน 21 ปี
 ประวัติการศึกษา
 ปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต จาก วิทยาลัยการศึกษาพระนคร บางเขน กรุงเทพฯ
 ปริญญาโท การศึกษาระดับบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 ผลงานทางวิชาการ
1. เขียนเอกสารคำสอนวิชา การใช้สื่อสารมวลชนเพื่อการศึกษา
 2. เขียนตำราเรื่อง “การถ่ายภาพบุคคล”

6. ชื่อ-สกุล นายวิรัตน์ รักษาแก้ว

ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 6

สังกัด ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้ กรมการศึกษานอกโรงเรียน

ประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต(ชีวะ-เคมี) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้

ปริญญาโท เทคโนโลยีทางการศึกษา จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

1. ผลิตรายการโทรทัศน์ส่งเสริมการใช้ภาษาไทย ทางสถานีโทรทัศน์ ช่อง 11 จังหวัดสงขลา
2. ช่วยงานผลิตรายการโทรทัศน์ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ทางสถานีโทรทัศน์ ช่อง 5, ช่อง 11 และช่อง 9
3. บริหารและรับผิดชอบการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (รายการโทรทัศน์ วิดิทัศน์ และรายการวิทยุกระจายเสียงวิชาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน
4. ทำหน้าที่หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้

ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

7. ชื่อ-สกุล นายทรง เหลี่ยมรังสี

ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านสาธารณสุข (สาขาสุขาภิบาล)

สังกัด กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สุขาภิบาล

จาก มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพฯ (มหาวิทยาลัยมหิดล)

ปริญญาโท M.P.H. จาก มหาวิทยาลัยฮาวาย สหรัฐอเมริกา

ผลงานทางวิชาการ

1. กรรมการและอนุกรรมการ ด้านสุขลักษณะอาหาร จากหลายหน่วยงาน

2. วิทยากรพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. งานวิจัยเรื่อง “อาหารเลี้ยงเชื้อเพื่อทดสอบโคไลฟอร์มในอาหารและภาชนะ”
4. งานวิจัยเรื่อง “รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการค้าอาหารในร้านอาหาร”
5. งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยเสี่ยงในสถานที่ปรุง-ประกอบ และจำหน่ายอาหาร”
6. จัดทำคู่มือ “การอนามัยอาหาร” สำหรับผู้บริหารและนักวิชาการ

8. ชื่อ-สกุล นายเสริมพันธ์ ทิพย์ประภา
 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 9 พิษณุโลก
 สังกัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 9 พิษณุโลก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
 ประสบการณ์ในการทำงาน 34 ปี
 ประวัติการศึกษา
 ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์สุขภาพ จาก มหาวิทยาลัยมหิดล
 ปริญญาโท อนามัยชุมชน(M.P.H.) จาก California State University
9. ชื่อ-สกุล นายปราชญา อังสุรัตนเวช
 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา (ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข)
 สังกัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
 ประวัติการศึกษา
 ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัย ศูนย์ฝึกอบรมจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2507
 ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต(สุขาภิบาล) คณะสาธารณสุขศาสตร์
 มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2517
 ปริญญาตรี นิติศาสตร์บัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ผลงานทางวิชาการ
1. ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาการกำจัดมูลสัตว์เลี้ยงบางชนิดโดยวิธีหมักด้วยจุลินทรีย์ ชนิดที่ไม่ต้องการอากาศและผลผลิตเชื้อเพลิงแก๊สธรรมชาติ” โดยทำการศึกษาร่วมกับ ศาสตราจารย์พิชิต สกุลพรหมณ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ.2519

2. ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การผลิตแก๊สชีวภาพและปุ๋ยอินทรีย์ โดยการหมักอินทรีย์วัตถุให้เกิดการย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการอากาศ” โดยทำการศึกษาร่วมกับศาสตราจารย์พิชิต สกกุลพราหมณ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ.2522

10. ชื่อ-สกุล นายครวญ ศรีนุ่น

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี

ประสบการณ์ในการทำงาน 30 ปี

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา

ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน)
จาก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

11. ชื่อ-สกุล นายจำเนียร ช่วยดำรงค์

ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข (นักวิชาการสุขาภิบาล 8)

สังกัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ประสบการณ์การทำงาน 34 ปี

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์สุขาภิบาล จาก มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์
(มหาวิทยาลัยมหิดล)

ปริญญาโท วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

1. เอกสารวิชาการเรื่อง “สารกำจัดศัตรูพืชและสิ่งแวดล้อม”
2. เอกสารวิชาการเรื่อง “การควบคุมอุบัติเหตุในโครงการอนามัยสิ่งแวดล้อม”
3. เอกสารวิชาการเรื่อง “พลังงานกับสิ่งแวดล้อม”
4. เอกสารวิชาการเรื่อง “นิเวศพัฒนา”
5. เอกสารวิชาการเรื่อง “นิเวศวิทยา มลภาวะ สิ่งแวดล้อม”
6. งานวิจัยเรื่อง “รายงานการศึกษาเรื่องผลกระทบของการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำต่อการจัดหาน้ำสะอาด ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา”

12. ชื่อ-สกุล นายไพจิตร วังสนามิตร
 ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7 (หัวหน้าฝ่ายเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม)
 สังกัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
 ประสบการณ์ในการทำงาน 13 ปี
 ประวัติการศึกษา
 ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต(สุขาภิบาล) จาก มหาวิทยาลัยมหิดล
 ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(ชีวสถิติ) จาก มหาวิทยาลัยมหิดล
 ผลงานทางวิชาการ
1. อาจารย์พิเศษ บรรยายวิชา “ชีวสถิติ” วิทยาลัยพยาบาลสงขลา
 2. อาจารย์พิเศษ บรรยายวิชา “การวางแผนวิจัย”
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้
 3. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการอบรมนักวิจัยระดับอำเภอ ศูนย์ฝึกอบรมและ
พัฒนาการสาธารณสุขภาคใต้
 4. อาจารย์สอนเสริมทางไกล ชุดวิชา “สถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์-
สุขภาพ” มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
13. ชื่อ-สกุล นายสฤกษ์ดี พัฒนศิลป์
 ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข(สุขาภิบาล) นักวิชาการสุขาภิบาล 8
 (หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลอาหาร)
 สังกัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
 ประสบการณ์ในการทำงาน 36 ปี
 ประวัติการศึกษา
 ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัย จาก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ชลบุรี
 ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัยตรี จาก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ชลบุรี
 ผลงานทางวิชาการ
1. เอกสารวิชาการเรื่อง “ภาชนะที่ใช้กับอาหาร”
 2. เอกสารวิชาการเรื่อง “พิษภัยในอาหาร”

3. งานวิจัยเรื่อง “ทัศนคติการบริโภคอาหารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้”

4. งานวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการบริโภคอาหารของแม่บ้าน” ศึกษาเฉพาะกรณีพื้นที่อำเภอ สะทิงพระ จังหวัดสงขลา

14. ชื่อ-สกุล นายธำรงค์ สัมฤทธิ์

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายแผนงาน (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7)

สังกัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ประสบการณ์ในการทำงาน 29 ปี

ประวัติการศึกษา

ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัยจัตวา ศูนย์ฝึกอบรมอนามัยภาคกลาง
จังหวัดชลบุรี

ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัยตรี ศูนย์ฝึกอบรมอนามัยภาคกลาง
จังหวัดชลบุรี

สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

15. ชื่อ-สกุล นายเต็ม มีปาน

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา

ประสบการณ์ในการทำงาน 33 ปี

ประวัติการศึกษา

ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัยจัตวา ศูนย์ฝึกอบรมอนามัยภาคกลาง
จังหวัดชลบุรี

ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัยตรี ศูนย์ฝึกอบรมอนามัยภาคกลาง
จังหวัดชลบุรี

สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

16. ชื่อ-สกุล นายศุภพัฒน์ นาคแก้ว
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม
(เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข 7)
สังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา (สป.)
ประสบการณ์ในการทำงาน 28 ปี
ประวัติการศึกษา
ประกาศนียบัตรพนักงานอนามัย วิทยาลัยการสาธารณสุขศรีนคร
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหาร

17. ชื่อ-สกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรวุฒิ ประทุมนพรัตน์
สังกัด ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิ
ประสบการณ์ในการทำงาน 34 ปี
ประวัติการศึกษา
อนุปริญญา (จิตวิทยา) จาก มหาวิทยาลัยบริติช แคนาดา
อนุปริญญา (นิติศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปริญญาตรี การศึกษบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
ปริญญาโท การบริหาร จาก มหาวิทยาลัยอัลเบอร์ต้า แคนาดา
ปริญญาเอก การบริหาร จาก มหาวิทยาลัยโตรอนโต แคนาดา
ผลงานทางวิชาการ
เป็นวิทยากรในกระทรวง ทบวง กรม ต่างๆ และหน่วยงานของเอกชนทั่วไปปะ
ประมาณ 50 รายการ

ภาคผนวก ง
รายชื่อหน่วยงานที่ทำการวิจัย
(การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น)

รายชื่อหน่วยงานที่ทำการวิจัย (การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น)

1. ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี
2. ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกระบี่
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
9. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง
11. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล
12. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง
13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
14. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี
15. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา
16. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส

ภาคผนวก จ
แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

“แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน

“แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”

คำชี้แจง

1. แบบประเมินชุดนี้ เป็นการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงานของแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ทั้งนี้เพื่อทำการประเมินความคิดเห็นของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อความเชื่อมั่นในระดับหนึ่ง และเพื่อการปรับปรุงให้ได้ต้นแบบชิ้นงานที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. แบบประเมินชุดนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดของต้นแบบ

ชิ้นงาน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3. ค่าความคิดเห็นที่กำหนดในแบบประเมิน มีความหมายดังนี้

- | | |
|---|------------------------------|
| 5 | หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 4 | หมายถึง เห็นด้วย |
| 3 | หมายถึง ไม่แน่ใจ |
| 2 | หมายถึง ไม่เห็นด้วย |
| 1 | หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

4. โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิดเห็นในตอนที่ 1 หากท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ กรุณาเขียนในตอนที่ 2

ตอนที่ 1 แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิดเห็น

ลำดับ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะอื่นๆ ในแต่ละประเด็น
		5	4	3	2	1	
1	ปรัชญาของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						
2	ปณิธานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						
3	เป้าหมายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						
4	นโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						
5	บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						

255

ลำดับ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะอื่นๆ ในแต่ละประเด็น
		5	4	3	2	1	

6	เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก ของ ศูนย์สื่อการศึกษาค่านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						
7	โครงสร้างพื้นฐาน (ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และสาธารณูปโภค).....						
8	งบประมาณ(ครอบคลุม รายรับ ค่าใช้จ่าย ในการลงทุน ผลตอบแทนในการลงทุน จุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน).....						
9	ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....						
10	ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ของ ศูนย์สื่อการศึกษาค่านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....						
11	การนำไปใช้.....						
12	ภาพรวมของร่างต้นแบบชิ้นงาน.....						

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ฉ

แบบสอบถาม

แบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้น

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหาร

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้สอนหรือ

วิทยากร

แบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับเจ้าหน้าที่โสตทัศน

ศึกษา

แบบสอบถามชุดที่ 1 (สำหรับผู้บริหาร)

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตร-

มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

หัวข้อวิทยานิพนธ์ “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม โปรดขีดเครื่องหมาย หรือกรอกข้อความตามความ

เป็น

จริง ลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 เพศ _____

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ตำแหน่งในด้านการบริหารในปัจจุบัน _____

1.4 วุฒิการศึกษาสูงสุด _____

1.5 อายุราชการ _____ ปี

2. ความเห็นที่มีต่องาน โสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ข้อคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
2.1 การใช้โสตทัศนูปกรณ์จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น					

ข้อคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<p>2.2 ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนด้านต่างๆ แก่ผู้สอนหรือวิทยากร ผลิตและใช้ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนหรือ ในการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในการดำเนินงานด้านอนามัย-</p>					
<p>สิ่งแวดล้อม</p>					
<p>2.3 ผู้สอนหรือวิทยากรที่ใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบการสอน ในงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม สามารถที่จะสอนได้ผลดี</p>					
<p>2.4 หน่วยงานควรจัดสรรงบประมาณ ใน การสนับสนุนงานโสตทัศนูปกรณ์เพื่อ ประกอบการดำเนินงาน ด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ</p>					
<p>2.5 ควรจัดให้มีหน่วยงานส่วนกลางเพื่อทำ หน้าที่จัดหา ผลิต และบริการสื่อการ ศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้</p>					
<p>2.6 อื่นๆ (โปรดระบุ)_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					

3. ปัญหาการบริหารงานโสตทัศนูปกรณ์ในหน่วยงานของท่าน

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.1 ขาดผู้มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษา มาร่วม ดำเนินการ					
3.2 เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานไม่ให้ความสำคัญ ใน การใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนหรือ ในการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร					
3.3 ขาดงบประมาณในการดำเนินงาน					
3.4 ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารชั้นสูงกว่า					
3.5 ยังไม่มีการวางสายงานการบริหารงานโสต- ทัศนูปกรณ์ สำหรับการดำเนินงานด้าน- อนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน ไว้อย่าง รัดกุม					
3.6 ยังไม่มีการวางโครงการ และ วัตถุประสงค์ สำหรับงานโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อกำหนด งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมไว้อย่างแน่นอน					
3.7 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____					

--	--	--	--	--	--	--

4. ท่านคิดว่าในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ จำเป็นต้องมีศูนย์สื่อการศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ การผลิต และการจัดหาสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ สำหรับใช้ประกอบการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ของผู้สอนหรือวิทยากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพียงใด

_____ 4.1 จำเป็นมากที่สุด

_____ 4.2 จำเป็นมาก

_____ 4.3 จำเป็นปานกลาง

_____ 4.4 จำเป็นน้อย

_____ 4.5 จำเป็นน้อยที่สุด

5. ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เพื่อให้บริการด้านสื่อทัศนูปกรณ์ ท่านเห็นด้วยกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ ตามรายการ ที่กำหนดให้ต่อไปนี้เพียงใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
5.1 จัดหาและผลิต สื่อทัศนูปกรณ์ ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่างๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร,ช่าง-สุขภัณฑ์หมู่บ้าน, ผู้ประกอบการค้าอาหาร, เกษตรกร, กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
5.2 มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอนหรือวิทยากร					
5.3 ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแต่ละชนิดของศูนย์ฯ แก่ผู้สอนหรือวิทยากร					
5.4 จัดทำบัญชีรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากรพิจารณาืมใช้ตามความต้องการ					
5.5 จัดทำคู่มือ หรือ คำแนะนำการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือวิทยากร					
5.6 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
5.7 วางระเบียบวิธีการืม และ การใช้โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ					
5.8 จัดฝึกอบรมแก่ผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นครั้งคราว					
5.9 ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในการผลิตและให้บริการเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					

264

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
5.10 บำรุงรักษา ซ่อมแซม โสตทัศนูปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี					
5.11 วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					

เพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่น และกลุ่ม- เป้าหมายในภูมิภาคนี้ 5.12 อื่นๆ (โปรดระบุ)_____					

6. ท่านเห็นด้วยกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามรายการที่กำหนดให้ต่อไปนี้เพียงใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6.1 ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ และจัด แสดงผลงาน					
6.2 ส่วนที่ใช้ในการผลิต โสตทัศนูปกรณ์ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
6.3 ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุง โสตทัศนูปกรณ์					
6.4 ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุ และอุปกรณ์ ต่างๆ					
6.5 ส่วนที่ใช้ในการวิจัย และพัฒนาสื่อด้าน- อนามัยสิ่งแวดล้อม					
6.6 ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ					

265

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6.7 ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่					
6.8 ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม					
6.9 อื่น (โปรดระบุ)_____					

7. งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ควรได้มาจากแหล่งใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7.1 งบประมาณประจำปี					
7.2 ความช่วยเหลือจากมูลนิธิ หรือองค์กร ต่างๆ ทั้งภายในและ ภายนอกประเทศ					
7.3 เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่างๆ					
7.4 เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรม ของศูนย์ฯ					
7.5 อื่น (โปรดระบุ) _____					

266

8. หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง-
สาธารณสุข ในภาคใต้ สถานที่ตั้งของศูนย์ฯ ควรจัดตั้งอยู่ที่ใดจึงจะเหมาะสม

สถานที่ตั้งศูนย์ฯ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง

<p>8.1 ควรจัดตั้งรวมอยู่กับศูนย์อนามัย- สิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานีและศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขต 12 สงขลา</p> <p>8.2 ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระแต่ ให้อยู่ในที่ที่เป็นศูนย์กลางซึ่งสะดวกใน การติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย จัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์- อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯเขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัย- สิ่งแวดล้อมเขต 12 สงขลา</p> <p>8.3 อื่นๆ (โปรดระบุ)_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					
<p>_____</p>					

9. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ หรือกรอกข้อความตามความ

เป็น

จริง ลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 เพศ _____

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 วุฒิการศึกษาสูงสุด _____

1.4 อายุราชการ _____ ปี

2. ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนอุปกรณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

_____ 2.1 เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา

_____ 2.2 เคยได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

_____ 2.3 เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่างๆ ด้วยตนเอง

_____ 2.4 เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ต่างๆ

_____ 2.5 ได้ความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่านอื่นใช้

_____ 2.6 เคยใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนด้วยตนเอง

_____ 2.7 ไม่เคยศึกษาหรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์มาก่อนเลย

_____ 2.8 อื่นๆ (โปรดระบุ)

3. ความเห็นที่มีต่องาน โสตทัศนูปกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ข้อคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.1 การใช้โสตทัศนูปกรณ์ ช่วยทำให้การอธิบายเนื้อหาบทเรียน ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมง่ายขึ้น					
3.2 โสตทัศนูปกรณ์ ช่วยทำให้ผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เกิดความสนใจ และอยากเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียน					
3.3 การฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้โสต - ทัศนูปกรณ์ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอน หรือวิทยากร จะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น					
3.4 โสตทัศนูปกรณ์ช่วยให้ผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เข้าใจความหมายในบทเรียนถูกต้องตรงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น					
3.5 การสอนหรือการให้การสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยใช้โสตทัศนูปกรณ์ ที่มีความเหมาะสมช่วยทำให้ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในกลุ่มเป้าหมายนั้นๆ ดีขึ้น					
3.6 โสตทัศนูปกรณ์ ช่วยทำให้ผู้เรียนรับรู้ได้มากและสนใจเรียนนาน					

ข้อคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.7 โสตทัศนูปกรณ์ช่วยสร้างบรรยากาศ ในห้องเรียน ห้องบรรยาย หรือห้อง ฝึกอบรม ให้น่าเรียนมากขึ้น					
3.8 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____ _____					

4. ความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการสอน การบรรยาย หรือการศึกษา
และประชาสัมพันธ์แก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.1 แผนภาพ,แผนภูมิ,แผนสถิติ					
4.2 ภาพถ่าย (สี-ขาวดำ)					
4.3 ภาพถ่ายสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ เป็นต้น					
4.4 โปสเตอร์					
4.5 หุ่นจำลอง					
4.6 ของจริง,ของตัวอย่าง					
4.7 การ์ตูน					
4.8 ป้ายนิเทศ					
4.9 กระดานแม่เหล็ก					
4.10 กระดานขาว					
4.11 ภาพนิ่ง					
4.12 ชุดการสอน					

รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.13 บทเรียนสำเร็จรูป					
4.14 สไลด์ 2"x2" และเครื่องฉาย					
4.15 แผ่นโปร่งใสและเครื่องฉายข้ามศีรษะ					
4.16 ภาพทึบแสงและเครื่องฉายภาพทึบแสง					
4.17 ไมโครฟิล์มและเครื่องฉาย					
4.18 เทปบันทึกเสียงและเครื่องบันทึกเสียง					
4.19 เทปบันทึกภาพและเครื่องบันทึกภาพ					
4.20 เครื่องรับวิทยุ					
4.21 เครื่องรับโทรทัศน์					
4.22 เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟนและลำโพง					
4.23 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____					

5. ปัญหาที่ท่านประสบในการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน หรือการสุศึกษา- และประชาสัมพันธ์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.1 การจัดหา					
5.1.1 ไม่ทราบว่าหน่วยงานมีบริการ ทัศนูปกรณ์อะไรบ้าง ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด

5.1.2	ไม่ทราบแหล่งบริการโสต-ทัศนูปกรณ์ ภายนอกหน่วยงานที่สามารถนำมาใช้ ประกอบการเรียนการสอน ในงาน ด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม					
5.1.3	ขาดผู้ช่วยเหลือในการผลิตสื่อ- การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
5.1.4	ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุและ อุปกรณ์ตามที่ต้องการ					
5.2	การใช้					
5.2.1	ขาดวัสดุและอุปกรณ์ที่สอดคล้อง กับเนื้อหาวิชา					
5.2.2	โสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ชำรุดใช้การ ไม่ได้ หรือใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ควร					
5.2.3	ไม่กล้าใช้โสตทัศนูปกรณ์ เพราะ เกรงว่าจะชำรุดเสียหาย					
5.2.4	การใช้โสตทัศนูปกรณ์ มีความยุ่ง- ยาก					
5.2.5	ไม่มีความถนัดหรือความรู้ในการ ใช้โสตทัศนูปกรณ์ที่ต้องการ					
5.2.6	ใช้โสตทัศนูปกรณ์แล้วมีผลทำให้สอน เนื้อหาได้น้อย					
5.2.7	โสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัดไม่ เพียงพอกับความต้องการ					

273

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.2.8 ห้องเรียนหรือสถานที่ที่ทำการสอนขาด สิ่งอำนวยความสะดวก ต่อการ ใช้โสตทัศนูปกรณ์ ทำให้มีปัญหา เกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การควบคุมเสียง และแสงสว่าง					
5.2.9 ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนในการใช้ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการ					

<p style="text-align: center;">สอน ในงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม</p> <p>5.3 การให้บริการ</p> <p>5.3.1 ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ โสต- ทัศนูปกรณ์</p> <p>5.3.2 เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจำนวนไม่ เพียงพอ</p> <p>5.3.3 ไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอเยี่ยม โสตทัศนูปกรณ์</p> <p>5.3.4 ไม่เปิดโอกาสให้เสนอความคิดเห็นใน การให้บริการ</p> <p>5.4 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____</p>					
---	--	--	--	--	--

6. ท่านคิดว่าการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ จำเป็นต้องมีศูนย์การศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ การผลิต และการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ สำหรับใช้ประกอบการสอน หรือการสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ ของผู้สอนหรือวิทยากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพียงใด

- _____ 6.1 จำเป็นมากที่สุด
- _____ 6.2 จำเป็นมาก
- _____ 6.3 จำเป็นปานกลาง
- _____ 6.4 จำเป็นน้อย
- _____ 6.5 จำเป็นน้อยที่สุด

7. ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใด เพื่อให้บริการด้านโสตทัศนูปกรณ์ ท่านเห็นด้วยกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ หรือ รายการ ที่จัดให้ต่อไปนี้เพียงใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7.1 จัดหาและผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่างๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร, ช่าง-สุขภัณฑ์หมู่บ้าน, ผู้ประกอบการค้าอาหาร, เกษตรกร, กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอน ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					

275

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7.2 มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่ผู้สอนหรือวิทยากร					
7.3 ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแต่ละชนิดของศูนย์ฯ แก่ผู้สอนหรือวิทยากร					

<p>7.4 จัดทำบัญชีรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากร พิจารณายืมใช้ตามความต้องการ</p> <p>7.5 จัดทำคู่มือ หรือคำแนะนำการใช้โสต- ทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอน หรือวิทยากร</p> <p>7.6 ให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการใช้สื่อการ ศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>7.7 วางระเบียบวิธีการยืมและการใช้โสต- ทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ</p> <p>7.8 จัดฝึกอบรมแก่ผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยวกับ การใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นครั้งคราว</p> <p>7.9 ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในการผลิตและให้บริการเกี่ยวกับโสต- ทัศนูปกรณ์ เพื่อประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</p>					
---	--	--	--	--	--

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<p>7.10 บำรุงรักษา ซ่อมแซม โสตทัศนูปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี</p> <p>7.11 วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่น และกลุ่ม- เป้าหมายในภูมิภาคนี้</p> <p>7.12 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					

8. ท่านเห็นด้วยกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามรายการที่จัดให้ต่อไปนี้เพียงใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8.1 ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ และจัด แสดงผลงาน					
8.2 ส่วนที่ใช้ในการผลิตสื่อทัศนูปกรณ์ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
8.3 ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงสื่อทัศนูปกรณ์					
8.4 ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ					
8.5 ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม					
8.6 ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ					

277

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8.7 ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่					
8.8 ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม					
8.9 อื่น (โปรดระบุ) _____ _____ _____ _____ _____					

9. งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ควรได้มาจากแหล่งใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9.1 งบประมาณประจำปี					
9.2 ความช่วยเหลือ จากมูลนิธิหรือองค์กร ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ					
9.3 เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่างๆ					
9.4 เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรม ของศูนย์ฯ					
9.5 อื่น (โปรดระบุ) _____ _____ _____ _____ _____					

278

10. หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง-
สาธารณสุข ในภาคใต้ สถานที่ตั้งของศูนย์ฯ ควรจัดตั้งอยู่ที่ใดจึงจะเหมาะสม

สถานที่ตั้งศูนย์ฯ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
10.1 ควรจัดตั้งรวมอยู่กับศูนย์อนามัย- สิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัย- สิ่งแวดล้อม เขต 12 สงขลา					
10.2 ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระแต่ ให้อยู่ในที่ที่เป็นศูนย์กลางซึ่งสะดวกใน การติดต่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย จัดตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์- อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ทั้ง 2					

แบบสอบถามชุดที่ 3 (สำหรับเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา)

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตร-
มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
หัวข้อวิทยานิพนธ์ “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”
คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม โปรดขีดเครื่องหมาย หรือกรอกข้อความตามความ

เป็น

จริงลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป
 - 1.1 เพศ _____
 - 1.2 อายุ _____ ปี
 - 1.3 ตำแหน่ง _____
 - 1.4 วุฒิการศึกษาสูงสุด _____

- 1.5 ประสบการณ์ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา _____ ปี
2. ความรู้และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- _____ 2.1 สำเร็จการศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มาโดยตรง
- _____ 2.2 เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา
- _____ 2.3 เคยได้รับการฝึกอบรม
- _____ 2.4 เคยศึกษาสั้นๆ จากตำราและเอกสารต่างๆ ด้วยตนเอง
- _____ 2.5 เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์บางอย่าง
- _____ 2.6 ได้ความรู้จากการสังเกตเจ้าหน้าที่ท่านอื่นใช้
- _____ 2.7 ไม่เคยศึกษาหรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์มาก่อนเลย
- _____ 2.8 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

3. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดดำเนินงานโสตทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการเรียนการสอนหรือ
การศึกษาและประชาสัมพันธ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.1 โสตทัศนูปกรณ์มีไม่เพียงพอ สำหรับ ให้บริการ					
3.2 โสตทัศนูปกรณ์อยู่กระจัดกระจายตามฝ่ายต่างๆ ในหน่วยงาน					
3.3 งบประมาณในการจัดซื้อและซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือ มีไม่เพียงพอกับความ ต้องการ					
3.4 ไม่ทราบความต้องการของผู้สอนหรือวิทยากร					
3.5 ผู้สอนหรือวิทยากรผู้มารับบริการ ไม่ปฏิบัติ ตามระเบียบการขอยืม-คืนโสตทัศนูปกรณ์					
3.6 จำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ					

3.7	ขาดความสะดวก ในการขอซื้อ โสตทัศนอุปกรณ์จากแหล่งอื่นๆ ภายนอกหน่วยงาน				
3.8	ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร				
3.9	ไม่มีสถานที่ สำหรับการดำเนินงาน โสตทัศนอุปกรณ์โดยเฉพาะ				
3.10	อื่นๆ (โปรดระบุ) _____ _____ _____ _____				

282

4. การจัดหาโสตทัศนอุปกรณ์

รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.1					
4.2					
4.3					
4.4					
4.5					
4.6					
4.7					

5. ท่านคิดว่าการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ จำเป็นต้องมีศูนย์สื่อการ

ศึกษาเพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการ การผลิต และการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
สำหรับใช้ประกอบการสอน หรือการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ ของผู้สอนหรือวิทยากร
ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพียงใด

_____ 5.1 จำเป็นมากที่สุด

_____ 5.2 จำเป็นมาก

_____ 5.3 จำเป็นปานกลาง

_____ 5.4 จำเป็นน้อย

_____ 5.5 จำเป็นน้อยที่สุด

6. ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ เพื่อให้บริการด้านโสตทัศนูปกรณ์ ท่านเห็นด้วยกับกิจกรรมของศูนย์สื่อฯ หรือ รายการที่จัดให้ต่อไปนี้เพียงใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6.1 มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สอนหรือวิทยากร					
6.2 จัดหาและผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งมีอยู่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายเจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ และกลุ่มเป้าหมายประชาชนกลุ่มต่างๆ เช่น แม่บ้านอาสาสมัคร, ช่างสุขภัณฑ์หมู่บ้าน, ผู้ประกอบการค้าอาหาร, เกษตรกร, กลุ่มชาวไทยมุสลิม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนหรือวิทยากรสามารถนำไปใช้ประกอบการสอน ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					
6.3 ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแต่ละชนิดของศูนย์ฯ แก่ผู้สอนหรือวิทยากร					
6.4 จัดทำบัญชีรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้สอนหรือวิทยากรพิจารณาเลือกใช้ตามความต้องการ					

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6.5 จัดทำคู่มือ หรือ คำแนะนำการใช้โสต -					

<p>ทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอนหรือ วิทยากร</p> <p>6.6 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>6.7 วางระเบียบวิธีการยืม และ การใช้โสต- ทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกแก่ผู้ใช้บริการ</p> <p>6.8 จัดฝึกอบรมแก่ผู้สอนหรือวิทยากรเกี่ยว- กับการใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นครั้งคราว</p> <p>6.9 ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการผลิตและให้บริการเกี่ยวกับโสต- ทัศนูปกรณ์เพื่อประกอบการดำเนินงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>6.10 บำรุงรักษา ซ่อมแซม โสตทัศนูปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี</p> <p>6.11 วิจัยและพัฒนาสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่น และกลุ่ม- เป้าหมายในภูมิภาคนี้</p> <p>6.12 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
--	--	--	--	--	--

7. ท่านเห็นด้วยกับส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ตามรายการที่จัดให้ต่อไปนี้เพียงใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7.1 ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ และจัด แสดงผลงาน					
7.2 ส่วนที่ใช้ในการผลิตสื่อทัศนูปกรณ์ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
7.3 ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงสื่อทัศนูปกรณ์					
7.4 ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุ และอุปกรณ์ ต่างๆ					
7.5 ส่วนที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาสื่อ ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม					
7.6 ส่วนที่ใช้เป็นห้องในการทดลองใช้สื่อ					
7.7 ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงาน ของผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่					
7.8 ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม					
7.9 อื่น (โปรดระบุ)_____					

8. งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ควร ได้มาจากแหล่งใด

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8.1 งบประมาณประจำปี					
8.2 ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กร ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ					
8.3 เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่างๆ					
8.4 เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรม ของศูนย์ฯ					
8.5 อื่น (โปรดระบุ) _____ _____ _____ _____ _____					

9. หากมีการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง-
สาธารณสุข ในภาคใต้ สถานที่ตั้งของศูนย์ฯ ควรจัดตั้งอยู่ที่ใดจึงจะเหมาะสม

สถานที่ตั้งศูนย์ฯ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9.1 ควรจัดตั้งรวมอยู่กับศูนย์อนามัย สิ่งแวดล้อมเขต ในภาคใต้ทั้ง 2 ศูนย์ฯ เขต คือ ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 11 สุราษฎร์ธานี และศูนย์อนามัย - สิ่งแวดล้อม เขต 12 สงขลา					

287

สถานที่ตั้งศูนย์ฯ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9.2 ควรแยกออกมาเป็นหน่วยงานอิสระแต่					

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

หัวข้อวิทยานิพนธ์ “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษา
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ซึ่งเป็นประโยชน์
ต่อการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้
ต่อไปในอนาคตและจะเป็นแนวทางในการบริหาร และการจัดให้บริการทางด้านสื่อการศึกษา เพื่อสนับสนุน
และส่งเสริมการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในการใช้
สื่อเพื่อการเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ หรือ การสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ที่มีความเหมาะสมกับ
กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภูมิภาคนี้

ในการตอบแบบสอบถามของท่านครั้งนี้ เพื่อต้องการระดมความคิดเห็น
จาก กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิทยานิพนธ์ในเรื่องนี้
ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดในการจัดตั้งศูนย์ฯ
2. การจัดรูปองค์กรของศูนย์ฯ
3. บทบาทหน้าที่ของศูนย์ฯ
4. บุคลากรและบทบาทหน้าที่
5. ส่วนประกอบของพื้นที่ต่างๆ ภายในศูนย์ฯ
6. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของศูนย์ฯ
7. สถานที่ตั้งศูนย์ฯ
8. แหล่งที่มาของงบประมาณในการดำเนินงานของศูนย์ฯ
9. ความคิดเห็นอื่นๆ

จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ต่อไป

289

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคเดลฟาย (delphi technique) ซึ่งเป็นวิธีวิจัยที่ต้องอาศัยข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะท่านละ 3 รอบ รอบที่ 1 จะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด รอบที่ 2 และรอบที่ 3 จะเป็นแบบสอบถาม มาตรการส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กล่าวคือ ในรอบที่ 1 นั้นมีจุดมุ่งหมายที่จะให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ "แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้" ซึ่งอาจจะต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามมาก ทั้งนี้เพราะผู้เชี่ยวชาญต้องเขียนตอบ แต่ในครั้งต่อไปการตอบ จะใช้เวลาน้อยกว่าเดิม เพราะเพียงแต่ท่านให้นำหน้าหัวข้อความตามความคิดเห็นเท่านั้น และเพื่อความสะดวกในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สรุปข้อมูลจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และโครงการวิทยานิพนธ์มาประกอบในการตอบแบบสอบถามดังกล่าวแล้วด้วย ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่านโปรดตอบแบบสอบถามรอบแรกนี้ ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ ข้อมูลที่ท่านได้ตอบนี้จะเก็บไว้เป็นความลับ และเพื่อใช้ในการวิจัยเท่านั้น

การมีส่วนร่วมในการตอบแบบสอบถามทั้ง 3 ครั้ง นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งที่สุด เพราะจะเป็นข้อมูลที่ส่งผลต่อความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะส่งรายงานผลการวิจัยที่ท่านได้กรุณาให้ความร่วมมือมาให้ท่านทราบ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

แสดงความนับถือ

มานะ รักษ์วงศ์)

ขอ

(นาย

ผู้วิจัย

แบบสอบถามรอบที่ 1

หัวข้อวิทยานิพนธ์ “แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”

1. แนวคิดในการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

1.1 ท่านคิดว่าศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ควรมีนโยบายอย่างไรบ้าง?

1.2 ท่านคิดว่าศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ควรมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานอย่างไรบ้าง?

หน่วยงานที่สังกัด.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามรอบที่ 2 นี้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเด็นข้อความนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ รวบรวมและเรียบเรียงจากข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่ 1 และจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ การตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณา ประมาณค่าความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับแนวคิดในการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ อีกครั้งหนึ่ง

วิธีตอบแบบสอบถาม ให้ท่านทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิดเห็น โดยได้กำหนดค่าความคิดเห็นความหมายดังนี้

- | | |
|---|------------------------------|
| 5 | หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 4 | หมายถึง เห็นด้วย |
| 3 | หมายถึง ไม่แน่ใจ |
| 2 | หมายถึง ไม่เห็นด้วย |
| 1 | หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

หากท่านมีความคิดเห็นใดๆเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อความในช่องความคิดเห็นทางขวามือของข้อนั้นๆ และเพื่อให้การวิจัยสมบูรณ์มากที่สุด ขอได้โปรดตอบให้ครบทุกข้อจะเป็นพระคุณยิ่ง

ข้อความในการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

แนวคิดของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ในสาระสำคัญของเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ ท่านมีความเห็นด้วยมากน้อยในระดับใด

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
1.	นโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้						
	เป็นแหล่งกลาง การให้บริการด้านต่างๆ เช่น ให้บริการด้านการใช้ การผลิต การจัดหา และการซ่อมบำรุงสื่อการศึกษา ให้ครอบคลุมทุกประเภทและมีความเพียงพอ กับความต้องการในการดำเนินด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในภาคใต้.....						
2.	ส่งเสริม และ สนับสนุนการใช้สื่อ และ กิจกรรมต่างๆ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการเผยแพร่ และ ให้ความรู้ด้านอนามัย-สิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึง ความทันสมัย ความสะดวก รวดเร็ว และ การบริการที่ประทับใจ.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
3.	เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับ						

	สื่อด้านต่างๆ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม เช่น การเผยแพร่ การผลิต การใช้ ให้มีความสอดคล้อง เหมาะสม ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายใน พื้นที่และท้องถิ่นของภาคใต้.....						
4.	เป็นศูนย์กลางงานด้านวิชาการเกี่ยวกับสื่อ การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง การจัดประชุมสัมมนา และฝึกอบรมใน งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้.....						
5.	ส่งเสริมให้ประชาชน กลุ่มเป้าหมาย มี ความรู้ความเข้าใจ ในงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น.....						
6.	ส่งเสริมให้ผู้สอนหรือวิทยากร มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดี ในการใช้สื่อ การสอน เพื่อการดำเนินงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ.....						
7.	เป็นตัวแทนของ กรมอนามัยประจำภาคใต้ ในการให้สุขศึกษา และประชาสัมพันธ์ ฯลฯ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
	วัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของคุณ สื่อการศึกษา ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม						

	<p>ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>ในภาคใต้ ควรมีดังนี้</p> <p>1. เพื่อเป็นศูนย์กลางการอำนวยความสะดวกในการให้บริการด้านการผลิต การจัดหาการใช้และการบำรุงรักษาสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่หน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ของกระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และสะดวก.....</p> <p>2. เพื่อเป็นศูนย์กลาง และเป็นตัวแทนของกรมอนามัย ในภาคใต้ ในงานด้านวิชาการ การฝึกอบรม การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการผลิต การใช้สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....</p> <p>3. เพื่อเป็นศูนย์กลาง ในการจัดประชุมสัมมนา และฝึกอบรม ในงานของกรมอนามัยสายสิ่งแวดล้อม.....</p> <p>4. เพื่อเป็นแหล่งในการจัดเก็บรวบรวมเครื่องมือ อุปกรณ์ และสื่อการสอนต่างๆ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้.....</p>						
						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
5.	เพื่อผลิต พัฒนา วิจัย สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมกับ						

6.	<p>กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภาคใต้.....</p> <p>เพื่อให้กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่กลุ่มเป้าหมาย ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มี ประสิทธิภาพสูงสุด.....</p> <p>ความสำคัญของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้</p> <p>1. เป็นแหล่งที่มีวัสดุอุปกรณ์การสอนหลาย ประเภท ครอบคลุมกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะ ประโยชน์ต่อผู้สอนหรือวิทยากร ของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้.....</p> <p>2. เป็นศูนย์กลางในการให้บริการในการผลิต การใช้ การเก็บรวบรวม การซ่อมบำรุง สื่อการสอน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดย เฉพาะ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดำเนินการ.....</p>						
----	---	--	--	--	--	--	--

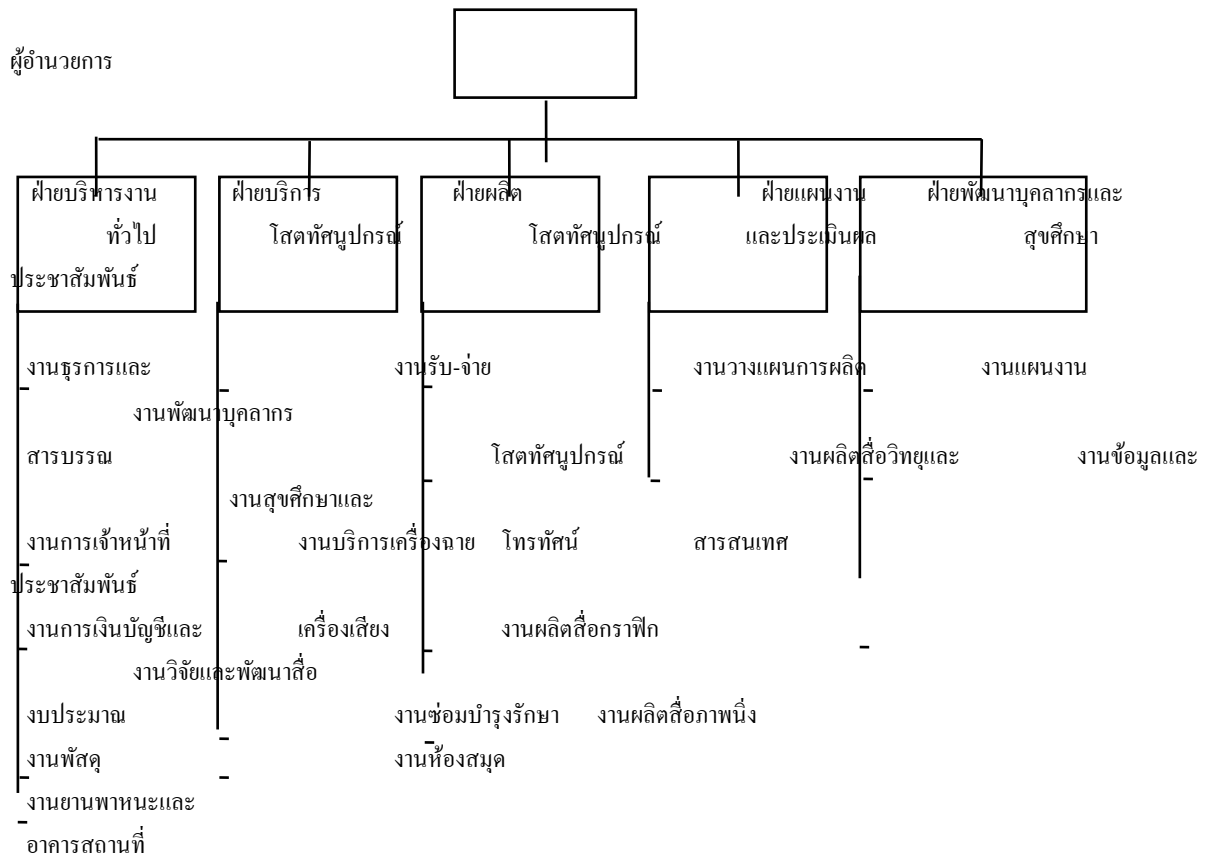
ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
3.	<p>เป็นศูนย์สื่อและศูนย์วิชาการ ซึ่งเป็นตัว- แทนของกรมอนามัย สำหรับการดำเนินงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับหน่วย งานที่เกี่ยวข้อง ทั้งเจ้าหน้าที่ ประชาชน กลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่รับผิดชอบ.....</p>						
4.	<p>เป็นแหล่งอบรม และพัฒนาผู้สอน หรือ วิทยากร และกลุ่มผู้นำ ให้มีความรู้เรื่อง สื่อ หรือ โสตทัศนูปกรณ์ ได้ทันต่อยุคของ</p>						

<p>5. เป็นหน่วยที่คิด พัฒนา หาแนวทาง หรือ ศึกษาและวิจัยทางด้านสื่อ ในงานด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมในการใช้สื่อการสอน หรือเทคนิควิธีตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ให้เกิดความเหมาะสม กับกลุ่มเป้าหมาย และท้องถิ่น เช่นกลุ่มชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น.....</p> <p>6. สามารถตอบสนองความต้องการ ของ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการ นำสื่อ ไปใช้ได้เพียงพอเพียงและทั่วถึง มี ความเหมาะสมกับเนื้อหา และกลุ่ม เป้าหมาย อันจะช่วยสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น.....</p>							
---	--	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
7.	เป็นแหล่งเครื่องมือ และนวัตกรรม ประกอบการทำงาน ของผู้มีวิชาชีพด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม.....						
8.	ทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเกิดการรับ รู้มีความเข้าใจ เห็นความสำคัญ และให้ ความร่วมมือในการดำเนินงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น.....						
9.	เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ จะช่วยในการเผยแพร่ งานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....						

--	--	--	--	--	--	--	--

โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
 ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีลักษณะสายงาน โดยแบ่งออกเป็นฝ่าย/งาน ดัง
 แสดงในแผนภูมิข้างล่าง



แผนภูมิ แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

307

จากแผนภูมิดังกล่าวข้างต้น ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิด
เห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านข้างล่างนี้

- _____ 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง)
- _____ 4 (เห็นด้วย)
- _____ 3 (ไม่แน่ใจ)
- _____ 2 (ไม่เห็นด้วย)
- _____ 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง)

ความคิดเห็น

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
1.	บทบาทหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ทางด้านการ บริหาร ควรครอบคลุมดังนี้ วางแผนนโยบาย และดำเนินการเพื่อให้เกิด ความร่วมมือประสานงาน และมีความ สอดคล้องในการปฏิบัติงาน ระหว่างฝ่าย และงานต่างๆ ของศูนย์ฯ.....						
2.	การติดต่อประสานงาน เพื่อให้เกิดความ ร่วมมือร่วมใจ กับ หน่วยงานสาธารณสุข ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และเอกชน.....						

308

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
3.	การบริหารงานบุคลากร จัดหาบุคลากร ให้รับผิดชอบงานหน้าที่ต่างๆ ส่งเสริม สนับสนุนให้มีความรู้ ความก้าวหน้าใน อาชีพ.....						
4.	การบริหารงานพัสดุ ในการจัดซื้อ จัดหา วัสดุ ครุภัณฑ์ ตามงบประมาณที่ได้รับและ เป็นไปตามความต้องการที่จะใช้งาน.....						
5.	วางแผนจัดทำงบประมาณต่าง ๆ และ บริหารงบประมาณให้เป็นไปตามที่กำหนด						
6.	วางมาตรการการใช้เครื่องมือ และ วัสดุ อุปกรณ์ การพิจารณาในการดำเนินการ เลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ใหม่ๆ รายงานและ เก็บสถิติการใช้เครื่องมือ และ วัสดุ- โสตทัศนอุปกรณ์.....						
7.	มีระบบงานด้านธุรการและสารบรรณ งานการเจ้าหน้าที่ งานการเงินบัญชีและ งบประมาณ งานพัสดุ งานยานพาหนะ และอาคารสถานที่.....						
8.	จัดระบบการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ สื่อการ- ศึกษาเพื่อสะดวกต่อการให้บริการ.....						
9.	จัดระบบควบคุม กำกับงาน และประเมิน ผลงานของฝ่ายและงานต่างๆ รวมทั้ง พิจารณาความดีความชอบ การพิจารณา โทษทางวินัยของเจ้าหน้าที่ในสังกัด โดย ผ่านคณะกรรมการ.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
10.	จัดระบบและระเบียบการให้บริการ ให้ รัดกุมและมีประสิทธิภาพ.....						
11.	จัดระบบการเผยแพร่สื่อในรูปแบบต่างๆ.....						
12.	วางแผนงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้ เป็นไปตามนโยบายของกระทรวง- สาธารณสุข และกรมอนามัย และสนับสนุน การปฏิบัติงานของสำนักงาน- สาธารณสุขจังหวัด โดยกระทำในรูปของ คณะกรรมการวางแผน และประเมินผล ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวง สาธารณสุข ในภาคใต้.....						
13.	ดำเนินงานอื่นๆ ที่กรมอนามัย หรือ กระทรวงสาธารณสุขมอบหมาย.....						
	บทบาทหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ทางด้านวิชาการ ควรครอบคลุมดังนี้						
1.	เป็นแหล่งความรู้ เพื่อการถ่ายทอดและ การศึกษาในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ.....						
2.	ศึกษาสภาพ ปัญหาปัจจุบัน วิเคราะห์ ความต้องการต่างๆ ของผู้ใช้สื่อในการ ดำเนินงานด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม ของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
3.	ศึกษาค้นคว้า วิจัย ทดลอง ใช้สื่อ และกิจกรรมให้เหมาะสมกับงาน กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น โดยมีกระบวนการในการสร้างผลิตหรือจัดหา นำไปทดลองใช้ ประเมินผลการทดลอง ปรับปรุงและพัฒนาก่อนที่จะให้บริการเพื่อการนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย.....						
4.	ศึกษา ออกแบบ พัฒนา และผลิตสื่อการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการ และก้าวทันกับสถานการณ์ในปัจจุบัน.....						
5.	ดำเนินการจัดสัมมนา และ ฝึกอบรมบุคลากรซึ่งเป็นผู้สอนหรือวิทยากรในการพัฒนาทักษะการใช้สื่อในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นครั้งคราว.....						
6.	ดำเนินการให้มีการฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ ใ้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การสนับสนุนแก่เจ้าหน้าที่ของจังหวัดและท้องถิ่นเช่น ผู้นำชุมชน องค์กรต่างๆ และประชาชนทั่วไป.....						
7.	ให้บริการปรึกษาทางด้านวิชาการทางสื่อ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่ศูนย์อนามัย-สิ่งแวดล้อมเขต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
8.	ดำเนินงานสารสนเทศด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม เพื่อบริการข้อมูลข่าวสาร ในการวิเคราะห์ปัญหาและการพัฒนางาน สื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไป อย่างต่อเนื่อง.....						
9.	ดำเนินการนิเทศงาน ระหว่างการใช้สื่อ ของผู้สอนหรือวิทยากร.....						
10.	จัดทำคู่มือ หรือคำแนะนำ การใช้ โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอน หรือวิทยากร.....						
11.	นำเสนอ ความรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับ เทคโนโลยีและสื่อสารทางการศึกษาใหม่ๆ ให้แก่บุคลากร (ผู้สอนหรือวิทยากร).....						
12.	ทำการประเมินผลการใช้สื่อ.....						

	<p>บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษา ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยดังนี้</p> <p>1. ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ทำหน้าที่ควบคุมดูแล งานของศูนย์ บริหารงาน บริหารคน บริหารงบประมาณ ให้เป็นไปตามระเบียบ แบบแผนอย่างมีประสิทธิภาพ กำหนด แนวทางการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตาม นโยบายที่กรมอนามัย กระทรวง- สาธารณสุขกำหนด.....</p> <p>2. หัวหน้าฝ่ายต่างๆ (ตามโครงสร้างการ บริหารงาน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ) ทำหน้าที่จัดระบบ การทำงาน ควบคุมดูแลการทำงานในฝ่าย เก็บบันทึก และรวบรวมข้อมูล ศึกษา ค้นคว้า พัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น.....</p> <p>3. เจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆ (ตามโครงสร้างการ บริหารงาน ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายที่กำหนดไว้ในกรอบงาน ตามงานเฉพาะอย่างของคนซึ่งจำเป็นต้อง เขียน ภาระงาน (Job Descriptions) ให้ แน่ชัดเพื่อให้งานไม่ซ้ำซ้อนแต่ครอบคลุม...</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

ชื่อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	

	<p>ส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้</p>						
1.	ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ.....						
2.	ส่วนที่ใช้ในการผลิต โสตทัศนูปกรณ์.....						
3.	ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุง โสตทัศนูปกรณ์.. ส่วน						
4.	สำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์.....						
	ต่างๆ หรือห้องคลังสื่อ.....						
5.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องทดลองในการใช้สื่อ.....						
6.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องสตูดิโอ						
	ห้องบันทึกเสียง.....						
7.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม อوبرม หรือ						
	สัมมนา.....						
8.	ส่วนที่ใช้ในการจัดแสดงหรือจัดนิทรรศการ						
9.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหารศูนย์ฯ						
	พร้อมห้องนำ้ และห้องทำงานของ						
	ของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆ ของศูนย์ฯ.....						
10.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องนำ้ชาย-หญิง ซึ่งจะต้องมี						
	เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและ						
	และผู้มารับบริการ.....						
11.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องสำหรับทำพิธี“ละหมาด”						
	สำหรับชาวไทยมุสลิม.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
12.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องสมุด.....						

13.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องอาหาร..... เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ที่พึงมีในศูนย์- สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้						
1.	เครื่องฉาย ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่อง- ฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องคูสไลด์ เป็นต้น.....						
2.	เครื่องเสียงและโทรทัศน์ ได้แก่ เครื่องเทป- บันทึกเสียง เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ลำโพง มิกเซอร์ อุปกรณ์เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก สะดวกในการใช้โทรทัศน์วงจรปิด เป็นต้น.						
3.	เครื่องมือถ่ายภาพ ได้แก่ กล้องถ่าย- ภาพนิ่ง กล้องถ่ายวิดีโอ เครื่องถ่าย- รูป ก็อปปี้รูป สามขา ไฟถ่ายรูป เป็นต้น.....						
4.	เครื่องมือกราฟิก ได้แก่ เครื่องประดิษฐ์ ตัวอักษร เครื่องเขียนต่างๆ เครื่องตัด กระดาษ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่าย- ภาพโปร่งใส เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
5.	อื่นๆ ได้แก่ จอฉาย ป้ายนิเทศ เครื่องเขียน- กระดาษ ขาดังแผนกที่ แผนภูมิ เป็นต้น..... ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคาร ทำการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยดังนี้						

1.	ควรจัดวัสดุสิ่งของภายใน ให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย มีการแยกประเภท มีความเหมาะสม น่าดู ไม่เกะกะ.....						
2.	มีการดูแลรักษาความสะอาดสภาพภายใน โดยทั่วไป.....						
3.	บริเวณส่วนต่างๆ ภายในศูนย์สื่อฯ ต้องโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก ควรมีแสงสว่างเพียงพอ และควรควบคุมแสงสว่างได้.....						
4.	พื้นที่ทำการหรือห้องปฏิบัติการต่างๆ ต้องมีความกว้างขวางเพียงพอ.....						
5.	ควรมีชั้น ตู้ โต๊ะ และครุภัณฑ์ประกอบต่างๆ ที่ออกแบบให้ลงตัวกับห้อง และสถานที่ โดยคำนึงถึงการใช้งาน.....						
6.	ควรจัดให้มีไม้ประดับ ภายในอาคาร ตามมุมต่างๆ เพื่อให้ความสดชื่นและสวยงาม..						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
7.	ห้องคลังสื่อหรือห้องเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และห้องปฏิบัติงานด้านสื่อ ควรควบคุมอุณหภูมิ โดยใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อช่วยในการเก็บรักษาสื่อ.....						
8.	ห้องที่ใช้ในการฝึกอบรม ประชุม หรือสัมมนา ควรควบคุมอุณหภูมิโดยใช้เครื่องปรับอากาศ และมีการติดตั้งควบคุมแสงสว่าง.....						
9.	ระบบสื่อสารภายในหรือโทรศัพท์ ควรจัดให้สามารถติดต่อกันได้รวดเร็วและทั่วถึง....						
10.	ควรมีระบบป้องกันอัคคีภัยและโจรภัย.....						
	ลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทำการ และบริเวณรอบๆ ศูนย์สื่อ- การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ						

1.	<p>กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>ในภาคใต้ควรประกอบด้วยดังนี้</p> <p>ควรปลูกต้นไม้ ประเภทไม้ยืนต้น บริเวณรอบๆ อาคาร เพื่อให้ความร่มรื่น และมีบรรยากาศสดชื่น โดยอาจทำเป็นสวนป่า เพื่อสื่อถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี.....</p>						
----	---	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
2.	ควรมีสวนหย่อม สวนหย่อม ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อให้ความสวยงาม สบายตาแก่ผู้พบเห็น โดยมีการจัดตามหลักวิชาการจัดสวน.....						
3.	ควรมีบริเวณสำหรับปลูกพืชสมุนไพร เพื่อใช้ประโยชน์ในการรักษาและเพื่อการศึกษา.....						
4.	ควรมีมุมสวนสุขภาพ เพื่อเป็นสถานที่สำหรับการออกกำลังกาย ของเจ้าหน้าที่และประชาชนโดยทั่วไป.....						
5.	ควรจัดสถานที่สำหรับเป็นที่จอดยานพาหนะสำหรับผู้มาติดต่อ หรือของเจ้าหน้าที่ และของหน่วยงานไว้เป็นที่เฉพาะอย่างพอเพียง.....						
6.	ควรมีถนนภายในบริเวณ และทางเข้า-ออก ได้สะดวกต่อการใช้ยานพาหนะสำหรับผู้มาติดต่อ ของเจ้าหน้าที่และของหน่วยงาน.....						
7.	ควรมีระบบกำจัดขยะ โดยการกลบฝัง หรือมีเตาเผาขยะ.....						
8.	ควรมีโต๊ะ ม้านั่ง สำหรับนั่งพักผ่อนในสถานที่ที่มีบรรยากาศร่มรื่นเป็นธรรมชาติ.....						
9.	ตัวอาคารจะต้องตั้งอยู่บนพื้นที่สูงพอ.....						

สมควร เมื่อฝนตกน้ำจะต้องไม่ท่วมขัง.....						
---	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
10.	ควรมีรั้วและประตูปิด-เปิด เพื่อความสะดวกในการรักษาความปลอดภัยของทรัพย์สินทางราชการ.....						
	สถานที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ และเกณฑ์ในการกำหนดทำเลที่ตั้งควรมีดังนี้						
1.	ควรเป็นสถานที่ที่เป็นใจกลาง หรือศูนย์กลางของหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อความสะดวกในการบริหาร การบริการ และการติดต่อประสานงาน.....						
2.	ควรอยู่ในย่านที่มีการคมนาคมสะดวกและเป็นสถานที่ซึ่งห่างไกลไม่ห่างไกลจากชุมชนเมือง.....						
3.	สถานที่ตั้งต้องไม่เป็นที่ลุ่ม.....						
4.	สถานที่ตั้งต้องห่างจากแหล่งปฏิภูลทั้งหลาย และโรงงานอุตสาหกรรม.....						
5.	ควรมีสาธารณูปโภคพร้อม เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ เป็นต้น.....						
6.	ควรจัดตั้งเป็นหน่วยงานเอกเทศในระดับเขต และมีความพร้อมที่จะให้บริการได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง ในจังหวัดพื้นที่						

รับผิดชอบ.....						
----------------	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
	งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรได้มาจากแหล่งต่อไปนี้						
1.	งบประมาณจากกรมอนามัย กระทรวง สาธารณสุข.....						
2.	ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กร ต่างๆ ภายในประเทศ.....						
3.	ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กร ต่างๆ ภายนอกประเทศ.....						
4.	เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่างๆ.....						
	กรณีที่ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อมฯ ไม่ได้รับการจัดสรร งบประมาณอย่างเพียงพอ ควรมีวิธีการ หาเงินรายได้หรือเงินช่วยเหลือดังนี้						
1.	ของงบประมาณของผู้แทนราษฎร.....						
2.	จัดทำโครงการพิเศษ โครงการรณรงค์ เพื่อหารายได้.....						
3.	ขอจากเงินพัฒนาจังหวัด.....						
4.	ขอจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด.....						

--	--	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ความคิดเห็น
		5	4	3	2	1	
5.	หารายได้จากการเปิดให้หน่วยงานทั่วไป ใช้สถานที่ในการจัดอบรม ประชุมหรือ สัมมนา โดยกำหนดอัตราการใช้บริการ ในการใช้แต่ละวัน.....						
6.	หารายได้จากการผลิตสื่อสำเร็จรูปออก จำหน่ายทั่วประเทศ.....						

แบบสอบถามรอบที่ 3

วิทยานิพนธ์เรื่อง

“แบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้”

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อพัฒนาแบบจำลองศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ในภาคใต้

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

หน่วยงานที่สังกัด.....

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม รอบที่ 3

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 ซึ่งเป็นรอบสุดท้าย
ของการวิจัย โดยมีข้อความเหมือนกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่ในแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยได้แสดงให้เห็น

ความสอดคล้องของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อความ จากการตอบในรอบที่ 2 โดยระบุ
ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับค่าความคิดเห็นของท่านในรอบที่ 2 ไว้ด้วย

2. ขอให้ท่านพิจารณาแบบสอบถามชุดนี้ทุกข้อความ โดยที่ท่าน
อาจจะเปลี่ยนคำตอบใหม่ หรือจะยังคงยืนยันคำตอบเดิม หากท่านยังยืนยันคำตอบเดิม ท่านไม่ต้องทำอะไร
ในข้อนั้น แต่หากท่านพิจารณาเห็นว่าควรเปลี่ยนคำตอบใหม่ ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย
ในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านต้องการ ✓

3. หากคำตอบเดิมของท่านอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q3 - Q1)

และ

ในรอบที่ 3 นี้ ท่านจะยังคงยืนยันคำตอบเดิมอยู่ กรุณาให้เหตุผลประกอบด้วย

4. ถ้าในข้อใดไม่มีเครื่องหมาย “อยู่” แสดงว่าในรอบที่ผ่านมาท่านไม่ได้ตอบ
ในข้อนั้น ถ้าในรอบนี้ท่านจะแสดงความคิดเห็น โปรดขีดเครื่องหมาย ลงในช่องระดับ
ความคิดเห็นของข้อนั้น

5. ค่าความคิดเห็นและเครื่องหมายที่ใช้ในแบบสอบถาม มีความหมายดังนี้

ค่าความคิดเห็น

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 4 หมายถึง เห็นด้วย
 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ
 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เครื่องหมายที่ใช้ในแบบสอบถาม

- * หมายถึง ค่ามัธยฐานของคำตอบของกลุ่ม

ผู้เชี่ยวชาญทั้งกลุ่ม

□

หมายถึง ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำตอบของ

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

- “ หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่ท่านเคยให้ไว้

ในรอบที่ 2

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
1.	บทบาทหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ทางด้านบริการ ควรครอบคลุมดังนี้ จัดหาและผลิตโสตทัศนูปกรณ์ ที่มีความ เหมาะสมกับเนื้อหา กลุ่มเป้าหมาย และ ท้องถิ่น ไว้ให้บริการแก่ผู้สอนหรือวิทยากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....		“				
		*				

□

จากตัวอย่าง หมายความว่า ในรอบที่แล้วระดับความคิดเห็นของท่าน (**) คือ 4 ซึ่ง

อยู่ในพิสัยระหว่างควอไทล์ () ของระดับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ส่วนเครื่องหมาย

* คือค่ามัธยฐานของกลุ่มซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.25

ข้อความในการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย-

สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
1.	นโยบายของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้	*					
	เป็นแหล่งกลางการให้บริการด้านต่าง ๆ เช่น ให้บริการด้านการใช้ การผลิต การจัดหา และการซ่อมบำรุงสื่อการศึกษา ให้ครอบคลุมทุกประเภท และมีความเพียงพอกับความต้องการในการดำเนินด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้.....						
2.	ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้สื่อ และกิจกรรมต่างๆ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเผยแพร่และให้ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความทันสมัย ความสะดวก รวดเร็ว และการบริการที่ประทับใจ.....	*					

325

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
3.	เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับสื่อด้านต่างๆ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม เช่น การเผยแพร่ การผลิต การใช้ ให้มีความสอดคล้องเหมาะสม ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่และท้องถิ่นของภาคใต้.....	*					
4.	เป็นศูนย์กลางงานด้านวิชาการเกี่ยวกับสื่อ-						

└┘

	การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการจัดประชุมสัมมนาและฝึกอบรมในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้.....	*					
5.	ส่งเสริมให้ประชาชน กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจ ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น.....	*					
6.	ส่งเสริมให้ผู้สอนหรือวิทยากร มีความรู้ทักษะ และทัศนคติที่ดีในการใช้สื่อการสอนเพื่อการดำเนินงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ.....	*					
7.	เป็นตัวแทนของกรมอนามัยประจำภาคใต้ ในการให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ฯ ในงานของกรมอนามัย สายสิ่งแวดล้อม.....	*					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
1.	วัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้ เพื่อเป็นศูนย์กลางการอำนวยความสะดวกในการให้บริการด้านการผลิต การจัดหา การใช้และการบำรุงรักษาสื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม กำหนดหน่วยงานในสังกัด และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ของกระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และสะดวก.....	*					
2.	เพื่อเป็นศูนย์กลาง และเป็นตัวแทนของกรมอนามัย ในภาคใต้ ในงานด้านวิชาการ การฝึกอบรม การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ						

	การผลิต การใช้สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม สำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง.....	*					
3.	เพื่อเป็นศูนย์กลางในการจัดประชุม สัมมนา และฝึกอบรมในงานของ กรมอนามัยสายสิ่งแวดล้อม.....	*					
4.	เพื่อเป็นแหล่งในการจัดเก็บรวบรวม เครื่องมือ อุปกรณ์ และสื่อการสอนต่างๆ ในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้.....	*					

327

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
5.	เพื่อผลิต พัฒนา วิจัย สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่นในภาคใต้.....	*					
6.	เพื่อให้กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่กลุ่มเป้าหมาย ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มี ประสิทธิภาพสูงสุด.....	*					
	ความสำคัญของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้						
1.	เป็นแหล่งที่มีวัสดุอุปกรณ์การสอนหลาย ประเภท ครอบคลุมกิจกรรมการเรียน การสอนด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อผู้สอน หรือ วิทยากร ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคใต้.....	*					
2.	เป็นศูนย์กลางในการให้บริการในการผลิต การใช้ การเก็บรวบรวม การซ่อมบำรุง สื่อการสอนด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดย เฉพาะ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดำเนินการ.....	*					

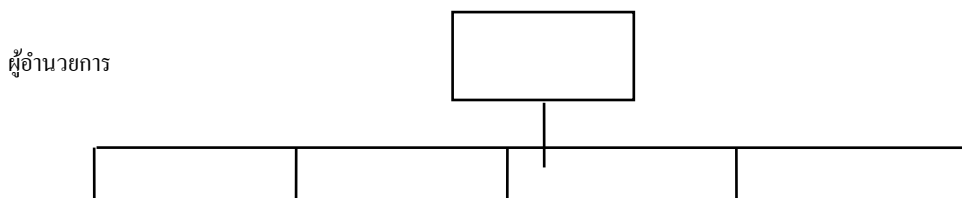
--	--	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
3.	เป็นศูนย์สื่อ และศูนย์วิชาการซึ่งเป็นตัวแทนของกรมอนามัย สำหรับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งเจ้าหน้าที่ ประชาชน กลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่รับผิดชอบ.....	*					
4.	เป็นแหล่งอบรม และพัฒนาผู้สอนหรือวิทยากร และกลุ่มผู้นำ ให้มีความรู้เรื่องสื่อ หรือโสตทัศนูปกรณ์ ได้ทันต่อยุคของการเปลี่ยนแปลงหรือยุคโลกาภิวัตน์.....	┌	└				
5.	เป็นหน่วยที่คิด พัฒนา หาแนวทางหรือศึกษาและวิจัย ทางด้านสื่อในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการใช้สื่อการสอนหรือเทคนิควิธีตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ให้เกิดความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และท้องถิ่น เช่น กลุ่มชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น.....	┌	└				
6.	สามารถตอบสนองความต้องการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำสื่อไปใช้ได้พอเพียง และทั่วถึง มีความเหมาะสมกับเนื้อหา และกลุ่มเป้าหมาย อันจะช่วยสนับสนุนการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในภาคใต้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น.....	┌	└				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น	เหตุผล
-----	---------	------------------	--------

		5	4	3	2	1
7.	เป็นแหล่งเครื่องมือ และนวัตกรรม ประกอบการทำงาน ของผู้มีวิชาชีพด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม.....	*				
8.	ทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเกิดการรับรู้ มีความเข้าใจ เห็นความสำคัญ และให้ ความร่วมมือในการดำเนินงานด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น.....	*				
9.	เป็นหน่วยงานหนึ่งที่จะช่วยในการเผยแพร่ งานของกรมอนามัยสายสิ่งแวดล้อม ให้ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....	*				

โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีลักษณะสายงาน โดยแบ่งออกเป็นฝ่าย/งาน ดัง
แสดงในแผนภูมิข้างล่าง



ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ประชาสัมพันธ์	ฝ่ายบริการ โสตทัศนูปกรณ์	ฝ่ายผลิต โสตทัศนูปกรณ์	ฝ่ายแผนงาน และประเมินผล	ฝ่ายพัฒนานักวิชาการและ สุศึกษา
งานธุรการและ งานพัฒนานักวิชาการ สารบรรณ งานสุศึกษาและ งานการเจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ งานการเงินบัญชีและ งานวิจัยและพัฒนาสื่อ งบประมาณ งานพัสดุ งานยานพาหนะและ อาคารสถานที่	งานรับ-จ่าย โสตทัศนูปกรณ์ งานบริการเครื่องฉาย เครื่องเสียง -	โทรทัศน์ งานผลิตสื่อกราฟิก งานซ่อมบำรุงรักษา งานห้องสมุด	งานวางแผนการผลิต งานผลิตสื่อวิทยุและ สารสนเทศ งานผลิตสื่อภาพนิ่ง	งานแผนงาน งานข้อมูลและ

แผนภูมิ: แสดงโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้

331

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	จากแผนภูมิในหน้าที่ 330 ซึ่งแสดง โครงสร้างของการบริหารงานของศูนย์- สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ จากแผนภูมิดังกล่าว ท่านมีความคิดเห็น ในระดับใด..... บทบาทหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน						

	อนามัยสิ่งแวดลอมฯ ทางด้านการ- บริหาร ครอบคอบคดุมดังนี้				
1.	วางแผนนโยบาย และดำเนินการ เพื่อให้เกิด ความร่วมมือประสานงาน และมีความ สอดคล้องในการปฏิบัติงาน ระหว่างฝ่าย และงานต่างๆ ของศูนย์ฯ.....	*			
2.	การติดต่อประสานงาน เพื่อให้เกิดความ ร่วมมือร่วมใจกับหน่วยงานสาธารณสุข ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ และเอกชน.....	*			
3.	การบริหารงานบุคลากร จัดหาบุคลากรให้ รับผิดชอบงานหน้าที่ต่างๆ ส่งเสริม สนับสนุนให้มีความรู้ความก้าวหน้า ใน อาชีพ.....	*			
4.	การบริหารงานพัสดุ ในการจัดซื้อ จัดหา วัสดุ ครุภัณฑ์ ตามงบประมาณที่ได้รับและ เป็นไปตามความต้องการที่จะใช้งาน.....	*			

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
5.	วางแผนจัดทำงบประมาณต่าง ๆ และ บริหารงบประมาณให้เป็นไปตามที่กำหนด.	*					
6.	วางมาตรการการใช้เครื่องมือ และวัสดุ อุปกรณ์ การพิจารณาในการดำเนินการ เลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ใหม่ๆ รายงานและ เก็บสถิติการใช้เครื่องมือ และ วัสดุ โสตทัศนูปกรณ์.....	*					
7.	มีระบบงานด้านธุรการและสารบรรณ งานการเจ้าหน้าที่ งานการเงินบัญชีและ งบประมาณ งานพัสดุ งานยานพาหนะ และอาคารสถานที่.....	*					

8.	จัดระบบการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ สื่อการศึกษาเพื่อสะดวกต่อการให้บริการ.....	*					
9.	จัดระบบควบคุม กำกับงาน และประเมินผลงานของฝ่ายและงานต่างๆ รวมทั้งพิจารณาความดีความชอบ การพิจารณาโทษทางวินัย ของเจ้าหน้าที่ในสังกัด โดยผ่านคณะกรรมการ.....	*					
10.	จัดระบบ และระเบียบการให้บริการ ให้รัดกุมและมีประสิทธิภาพ.....	*					
11.	จัดระบบการเผยแพร่สื่อในรูปแบบต่างๆ.....	*					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
12.	วางแผนงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวง-สาธารณสุขและกรมอนามัย และสนับสนุนการปฏิบัติงาน ของสำนักงานสาธารณสุข-จังหวัด โดยกระทำในรูปของคณะกรรมการวางแผน และประเมินผลของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้.....	*					
13.	ดำเนินงานอื่นๆ ที่กรมอนามัย หรือกระทรวงสาธารณสุข มอบหมาย.....	*					
1.	บทบาทหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ทางด้านวิชาการ ควรครอบคลุมดังนี้ เป็นแหล่งความรู้ เพื่อการถ่ายทอดและการศึกษาในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ.....	*					

2.	ศึกษาสภาพ ปัญหาปัจจุบัน วิเคราะห์ความต้องการต่างๆ ของผู้ใช้สื่อในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....	*						
----	--	---	--	--	--	--	--	--

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
3.	ศึกษาค้นคว้า วิจัย ทดลอง ใช้สื่อและกิจกรรมให้เหมาะสมกับงาน กลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น โดยมีกระบวนการในการสร้าง ผลดีหรือจัดหา นำไปทดลองใช้ประเมินผลการทดลอง ปรับปรุงและพัฒนาก่อนที่จะให้บริการเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย.....	*					
4.	ศึกษา ออกแบบ พัฒนาและผลิตสื่อการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการ และก้าวทันกับสถานการณ์ในปัจจุบัน.....	*					
5.	ดำเนินการจัดสัมมนา และฝึกอบรมบุคลากรซึ่งเป็นผู้สอนหรือวิทยากรในการพัฒนาทักษะการใช้สื่อในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นครั้งคราว.....	*					
6.	ดำเนินการให้มีการฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ ให้สุขศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การสนับสนุน แก่เจ้าหน้าที่ของจังหวัดและท้องถิ่น เช่น ผู้นำชุมชนองค์กรต่างๆ และประชาชนทั่วไป.....	*					
7.	ให้บริการปรึกษาทางด้านวิชาการทางสื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน.....	*					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
8.	ดำเนินงานสารสนเทศ ด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อม เพื่อบริการข้อมูลข่าวสาร ในการวิเคราะห์ปัญหาและการพัฒนางาน สื่อด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไป อย่างต่อเนื่อง.....	*					
9.	ดำเนินการนิเทศงานระหว่างการใช้สื่อของ ผู้สอนหรือวิทยากร.....						
10.	จัดทำคู่มือ หรือ คำแนะนำการใช้ โสตทัศนูปกรณ์ของศูนย์ฯ สำหรับผู้สอน หรือวิทยากร.....	*					
11.	นำเสนอ ความรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับ เทคโนโลยีและสื่อสารทางการศึกษาใหม่ๆ ให้แก่บุคลากร (ผู้สอนหรือวิทยากร).....						
12.	ทำการประเมินผลการใช้สื่อ.....						

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	บทบาทหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ทางด้านบริการ ควรครอบคลุมดังนี้						
1.	จัดหาและผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์ ที่มีความ เหมาะสมกับเนื้อหา กลุ่มเป้าหมายและ ท้องถิ่น ไว้ให้บริการแก่ผู้สอนหรือวิทยากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....	*					
2.	มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้ วัสดุทัศนูปกรณ์ ในการดำเนินงานด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม แก่ผู้สอนหรือวิทยากร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....						
3.	จัดทำบัญชีรายชื่อวัสดุทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ไว้ให้ผู้ให้บริการพิจารณาืมใช้..	*					
4.	บริการตอบคำถาม และให้คำแนะนำ ปรึกษา แก่ผู้ที่มีขอรับบริการของศูนย์สื่อฯ	*					
5.	ซ่อมแซม และบำรุงรักษาวัสดุทัศนูปกรณ์ ประเภทต่างๆ.....	*					
6.	ให้บริการความสะดวกด้านอุปกรณ์ และ สถานที่ต่างๆ ที่ศูนย์ฯ มีอยู่.....	*					
7.	ให้บริการสถานที่ในการจัดประชุม อบรม หรือสัมมนาในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....	*					
8.	เผยแพร่สื่อในรูปแบบต่างๆ.....	*					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน - อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย						

	กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยดังนี้					
1.	ผู้อำนวยการ ทำหน้าที่ควบคุมดูแล งานของศูนย์ฯ บริหารงาน บริหารคน บริหารงบประมาณ ให้เป็นไปตามระเบียบ แบบแผนอย่างมีประสิทธิภาพ กำหนด แนวทางการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตาม นโยบายที่กรมอนามัย กระทรวง- สาธารณสุขกำหนด.....	*				
2.	หัวหน้าฝ่ายต่างๆ (ตามโครงสร้างการ บริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ) ทำหน้าที่จัดระบบ การทำงาน ควบคุมดูแลการทำงานในฝ่าย เก็บบันทึก และรวบรวมข้อมูล ศึกษา ค้นคว้า พัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น.....	┌───┐				
3.	เจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆ (ตามโครงสร้าง การบริหารงานของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายที่กำหนดไว้ในกรอบงาน ตามงานเฉพาะอย่างของตน ซึ่งจำเป็นต้อง เขียน ภาระงาน (Job Descriptions) ให้ แน่ชัดเพื่อให้งาน ไม่ซ้ำซ้อนแต่ครอบคลุม..	┌───┐				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	ส่วนประกอบลักษณะภายในของศูนย์สื่อ การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้						
1.	ส่วนสำหรับการต้อนรับ-ติดต่อ.....	*					
2.	ส่วนที่ใช้ในการผลิต โสตทัศนูปกรณ์.....	┌───┐					
3.	ส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุง โสตทัศนูปกรณ์..	┌───┐					

4.	ส่วนสำหรับเก็บรักษาวัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ หรือห้องคลังสื่อ.....	*					
5.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องทดลองในการใช้สื่อ.....	*					
6.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องสตูดิโอ ห้องบันทึกเสียง.....	*					
7.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องประชุม อบรมหรือ สัมมนา.....	*					
8.	ส่วนที่ใช้ในการจัดแสดงหรือจัดนิทรรศการ	*					
9.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องทำงานของผู้บริหารศูนย์ฯ พร้อมห้องน้ำ และห้องทำงานของ เจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆ ของศูนย์ฯ.....	*					
10.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องน้ำชาย-หญิง ซึ่งจะต้องมี เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและ ผู้มารับบริการ.....	*					
11.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องสำหรับทำพิธี “ละหมาด” สำหรับชาวไทยมุสลิม.....	*					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
12.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องสมุด.....	*					
13.	ส่วนที่ใช้เป็นห้องอาหาร.....	*					
	เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ที่พึงมีในศูนย์- สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรมีดังนี้						
1.	เครื่องฉาย ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่อง- ฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องคูตไลด์ เป็นต้น.....	*					
2.	เครื่องเสียงและโทรทัศน์ ได้แก่ เครื่องเทป- บันทึกเสียง เครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน ลำโพง มิกเซอร์ อุปกรณ์เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	*					



3.	สะดวกในการใช้โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น. เครื่องมือถ่ายภาพ ได้แก่ กล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องถ่ายวิดีโอ เครื่องถ่ายภาพปริ๊นรูป สามขา ไฟฉายรูป เป็นต้น.....	*					
4.	เครื่องมือกราฟิก ได้แก่ เครื่องประดิษฐ์ตัวอักษร เครื่องเขียนต่างๆ เครื่องตัดกระดาษ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายภาพโปร่งใส เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น....	* 					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
5.	อื่นๆ ได้แก่ จอฉาย ป้ายนิเทศ เครื่องเขียนกระดาษ ขาดังแผนที่ แผนที่ภูมิ เป็นต้น.....	* 					
<p>ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคารทำการของศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยดังนี้</p>							
1.	การจัดวัสดุสิ่งของภายในให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการแยกประเภท มีความเหมาะสม น่าดู ไม่เกะกะ.....	* 					
2.	มีการดูแลรักษาความสะอาดสภาพภายในโดยทั่วไป.....	* 					
3.	บริเวณส่วนต่างๆ ภายในศูนย์สื่อฯ ต้องโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก ควรมีแสงสว่างเพียงพอ และควรควบคุมแสงสว่างได้.....	* 					
4.	พื้นที่ทำการหรือห้องปฏิบัติการต่างๆ ต้องมีความกว้างขวางเพียงพอ.....	* 					
5.	ควรมีชั้น ตู้ โต๊ะ และครุภัณฑ์ประกอบต่างๆ ที่ออกแบบให้ลงตัวกับห้องและ	* 					

6.	สถานที่ โดยคำนึงถึงการใช้งาน..... ควรจัดให้มีไม้ประดับ ภายในอาคาร ตาม มุมมองต่างๆ เพื่อให้ความสดชื่นและสวยงาม.						
		*					

341

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
7.	ห้องคลังสื่อหรือห้องเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ และห้องปฏิบัติงานด้านสื่อ ควร ควบคุมอุณหภูมิโดยใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อช่วยในการเก็บรักษาสื่อ.....	*					
8.	ห้องที่ใช้ในการฝึกอบรม ประชุมหรือ สัมมนา ควรควบคุมอุณหภูมิโดยใช้เครื่อง ปรับอากาศ และมีการติดตั้งควบคุม แสงสว่าง.....						
9.	ระบบสื่อสารภายในหรือโทรศัพท์ควรจัด ให้สามารถติดต่อกันได้รวดเร็วและทั่วถึง....						
10.	ควรมีระบบป้องกันอัคคีภัยและโจรภัย.....						
1.	ลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทำการ และบริเวณรอบๆ ศูนย์สื่อ- การศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรประกอบด้วยดังนี้ ควรปลูกต้นไม้ ประเภทไม้ยืนต้น บริเวณ รอบๆ อาคาร เพื่อให้ความร่มรื่น และมี บรรยากาศสดชื่น โดยอาจทำเป็นสวนป่า เพื่อสื่อถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี.....						

342

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
2.	ควรมีสนามหญ้า สวนหย่อม ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ความสวยงาม สบายตา แก่ผู้พบเห็น โดยมีการจัดตามหลักวิชา การจัดสวน.....	*					
3.	ควรมีบริเวณสำหรับปลูกพืชสมุนไพร เพื่อ ใช้ประโยชน์ในการรักษาและเพื่อการศึกษา	┌───┐					
4.	ควรมีมุมสวนสุขภาพ เพื่อเป็นสถานที่ สำหรับการออกกำลังกายของเจ้าหน้าที่ และประชาชนโดยทั่วไป.....	*					
5.	ควรจัดสถานที่สำหรับเป็นที่จอดยาน พาหนะสำหรับผู้มาติดต่อ หรือของ เจ้าหน้าที่ และของหน่วยงาน ไว้เป็นที่ เฉพาะอย่างพอเพียง.....	┌───┐					
6.	ควรมีถนนภายในบริเวณและทางเข้า-ออก ได้สะดวกต่อการใช้ยานพาหนะสำหรับ ผู้มาติดต่อ ของเจ้าหน้าที่และ ของหน่วยงาน.....	┌───┐					
7.	ควรมีระบบกำจัดขยะ โดยการกลบฝัง หรือมีเตาเผาขยะ.....	┌───┐	*				
8.	ควรมีโต๊ะ ม้านั่ง สำหรับนั่งพักผ่อนใน สถานที่ที่มีบรรยากาศร่มรื่นเป็นธรรมชาติ...	┌───┐	*				
9.	ตัวอาคารจะต้องตั้งอยู่บนพื้นที่สูงพอ สมควร เมื่อฝนตกน้ำจะต้องไม่ท่วมขัง.....	┌───┐	*				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
10.	ควรมีรั้วและประตูปิด-เปิด เพื่อความ						

	งบประมาณของศูนย์สื่อการศึกษาด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในภาคใต้ ควรได้จากแหล่งต่อไปนี้					
1.	งบประมาณจากกรมอนามัย กระทรวง สาธารณสุข.....	*				
2.	ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กร ต่างๆ ภายในประเทศ.....	*				
3.	ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์กร ต่างๆ ภายนอกประเทศ.....					
4.	เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่างๆ.....	*				
	กรณีที่ศูนย์สื่อการศึกษาด้านอนามัย- สิ่งแวดล้อมฯ ไม่ได้รับการจัดสรร งบประมาณอย่างเพียงพอ ควรมีวิธีการ หารายได้หรือเงินช่วยเหลือดังนี้					
1.	ของงบประมาณของผู้แทนราษฎร.....	*				
2.	จัดทำโครงการพิเศษ โครงการรณรงค์ เพื่อหารายได้.....	*				
3.	ขอจากเงินพัฒนาจังหวัด.....	*				
4.	ขอจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด.....	*				

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
5.	หารายได้จาก การเปิดให้หน่วยงานทั่วไป ใช้สถานที่ในการจัดอบรม ประชุมหรือ						

6.	สัมมนา โดยกำหนดอัตราการใช้บริการ ในการใช้แต่ละวัน.....	*					
	หารายได้จากการผลิตสื่อสำเร็จรูป ออกจำหน่ายทั่วประเทศ.....	*					

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายมานะ รักษ์วงศ์
 วัน/เดือน/ปีเกิด 25 เมษายน พ.ศ. 2506
 สถานที่เกิด อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
 ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 12 ถนนราษฎร์สามัคคี 1 ตำบลบ้านพรุ
 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90250
 ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน นายช่างศิลป์ ระดับ 5
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 12
 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง
 จังหวัดสงขลา 90000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2515 ประถมศึกษาปีที่ 7 จากโรงเรียนวัดเทพขุมนุม จังหวัดสงขลา
 พ.ศ. 2522 มัธยมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย จังหวัดสงขลา
 พ.ศ. 2526 ปวช. (วิจิตรศิลป์) จากโรงเรียนไทยวิจิตรศิลป์อาชีวะ
 กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2528 ปวส. (จิตรกรรมสากล) จากวิทยาเขตเพาะช่าง กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2534 คบ. (ศิลปศึกษา) จากวิทยาลัยครูสงขลา
 พ.ศ. 2538 ศษ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)
 จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

