

บทที่ ๒

การศึกษาขั้นมูลฐาน



ประวัติวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

เนื่องจากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอ เสนอประวัติวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยออกเป็นสองส่วนคือ กำเนิดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และการก่อตั้งโรงเรียนพยาบาลสภากาชาดไทย ดังนี้

กำเนิดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อยังทรงดำรงตำแหน่งสมเด็จพรเยุพราช และเสด็จกลับจากทรงศึกษาในต่างประเทศผ่านทางประเทศญี่ปุ่น ได้ทอดพระเนตรเห็นโรงพยาบาลสภากาชาดญี่ปุ่นอัน เป็นสว่างงดงาม จึงได้ทรงพระดำริพร้อมด้วยจอมพลพระพี่ยาเธอกรมหลวงนครไชยศรีสุรเดช ในเรื่องที่จะจัดระเบียบสภากาชาดใหม่และให้มีโรงพยาบาลสภากาชาด เพื่อรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างเป็นหลักฐานต่อไปด้วย

ครั้นพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จสวรรคต บรรดาพระราชโอรสและพระราชธิดา โดยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรง เป็นประธาน ได้ทรงพระราชดำริเห็นพร้อมกันว่า จะทรงบำเพ็ญพระราชกุศลสนองพระมหากรุณาธิคุณ โดยจัดสร้างโรงพยาบาลสภากาชาดขึ้นก็จะ เป็นการกุศลอันประกอบด้วยถาวรประโยชน์นิโลมตามพระราชประสงค์ของสมเด็จพระบรมชนกนาถ อันเป็นการเฉลิมพระเกียรติ ของสมเด็จพระบรมชนกนาถและเป็นศักดิ์ศรีแก่ประเทศชาติด้วย จึงทรงบริจาคทรัพย์รวม เป็นเงินจำนวน ๑๒๒,๕๐๐ บาท มอบถวาย พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรง เป็นพระราชจรรยาอันนวยให้สำเร็จตามพระราชประสงค์ และสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ องค์สภานายิกาพยาบาลสภากาชาดไทย ได้พระราชทานพระบรมราชานุญาตพิเศษอีกส่วนหนึ่งว่า เงินทุนของสภากาชาด เต็มที่มีอยู่นั้นถ้าจะ เป็นประโยชน์อุปการะให้การสร้างโรงพยาบาลนี้สำเร็จได้ด้วยประการใด ก็เต็มพระราชหฤทัยที่จะให้ใช้เงินนั้นด้วย

การก่อสร้างและจัดการโรงพยาบาลสภาอากาศไทยนี้ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานที่ดินอันเป็นส่วนหนึ่งของพระองค์และโปรดเกล้าฯ ให้จอมพลพระพี่ยาเธอ กรมหลวงนครไชยศรีสุรเดช เสนาบดีกระทรวงกลาโหมทรงเป็นเจ้าหน้าที่จัดการก่อสร้าง ได้ลงมือก่อสร้างตั้งแต่วันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๔๕๔ เป็นต้นมา แต่การก่อสร้างยังไม่ทันเสร็จ จอมพลพระพี่ยาเธอกรมหลวงนครไชยศรีสุรเดช ได้สิ้นพระชนม์ลง จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จอมพลสมเด็จพระอนุชาธิราชเจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนาถกรมหลวงพิษณุโลกประชานาถ เสนาธิการทหารบกทรงอำนวยการต่อจนสำเร็จ โปรดเกล้าฯ ให้ชานานามโรงพยาบาลตามพระปรมาภิไธยในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวว่า "โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์" และเสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดโรงพยาบาลเมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๕๗ เป็นโรงพยาบาลของสภาอากาศไทย ซึ่งสภาอากาศไทยมีแผนการจะจัดและดำเนินการโรงพยาบาลให้เป็นไปตามความมุ่งหมายคือ

๑. จะจัดและก่อสร้างอาคารที่ในบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ให้แล้วเสร็จตามโครงการ เป็นโรงพยาบาลที่ทันสมัย รับผู้ป่วยไว้รักษาพยาบาลได้เป็นจำนวนมากขึ้น เพื่อเป็นไปตามพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวที่จะเทอดพระเกียรติ ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้ทรงก่อเริ่มและเป็นการเผยแพร่ชื่อเสียงของชาติไทยด้วย

๒. จัดให้โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นสถานที่สำหรับการศึกษาฝึกอบรมแพทย์พยาบาลและบุรุษพยาบาล เพื่อให้มีความชำนาญในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยไข้ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวว่า การที่จะรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างดีนั้นจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งมีการศึกษาดีและมีความสามารถในการปฏิบัติงานด้วย

๓. เป็นแหล่งสะสมกำลังเจ้าหน้าที่แพทย์ พยาบาล เครื่องเวชภัณฑ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ไว้บริการช่วยเหลือผู้ประสบภัย ยามเกิดโรคระบาด การจลาจล ศึกสงคราม หรือสาธารณภัยพิบัติต่าง ๆ

เนื่องจากสภากาชาดไทยยังไม่มีเงินพอที่จะดำเนินการเองได้ จึงโอนโรงพยาบาลให้กระทรวงกลาโหมรับไปดำเนินการเป็นการชั่วคราว เพื่อใช้เป็นสถานรักษาพยาบาลของฝ่ายทหาร แต่สภากาชาดไทยได้ขอร้องให้กระทรวงกลาโหม เปิดรับผู้ป่วยพลเรือนด้วย ส่วนองค์การกาชาดยังคงเป็นองค์การสาธารณกุศล มิได้เป็นกรมหรือทบวงของรัฐบาล โรงพยาบาลมีฐานะเป็นกองพยาบาลทหารบกกลาง ได้แบ่งงานออกเป็นแผนกต่าง ๆ คือ แผนกตรวจโรค แผนกผ่าตัด แผนกพยาธิ แผนกคลั่งยา แผนกรักษาพยาบาล และแผนกศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ในการฝึกอบรมแพทย์ทหารบก นักเรียนแพทย์และพยาบาล แต่ละแผนกมีแพทย์เป็นหัวหน้า^๑

การก่อตั้งโรงเรียนพยาบาลสภากาชาดไทย

ในระยะแรกที่สภากาชาดเปิดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อรับผู้ป่วยไว้รักษาพยาบาลได้ใช้ผดุงครรภ์ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนผดุงครรภ์ของสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนี พันปีหลวง ณ.โรงพยาบาลศิริราช ทำการพยาบาลผู้ป่วยฝ่ายหญิง และใช้พลพยาบาลของกรมเสนาธิการทหารบกพยาบาลผู้ป่วยฝ่ายชาย ต่อมาสภากาชาดไทยเห็นว่า ผู้ที่จะทำการพยาบาลผู้ป่วย ควรมีความรู้ ความชำนาญในการพยาบาล จึงได้ตั้งโรงเรียนเปิดสอนวิชาการพยาบาลขึ้น เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ.๒๔๕๗ มีนักเรียนรุ่นแรกเป็นผู้ที่จบผดุงครรภ์ ๓ คน และหญิงอื่นอีก ๔ คน รวม ๗ คน นับว่าเป็นโรงเรียนพยาบาลแห่งแรกในประเทศไทย ที่มุ่งทำการสอนและฝึกหัดอบรมกุลสตรีให้มีความรู้ความสามารถในการพยาบาล เพื่อใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยทั้งในยามสงบและยามเกิดศึกสงคราม ตลอดจนช่วยในการบรรเทาทุกข์ผู้ประสบภัยเมื่อเกิดสาธารณภัยพิบัติ

ครั้นสภากาชาดไทย มีกำลังทรัพย์พอที่จะดำเนินงานด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้แล้ว จึงได้ขอโอนกิจการทั้งหมดของโรงพยาบาลจากกระทรวง

^๑คุณอุดม สุภาไตร, "ประวัติวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย" (กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย, ๒๕๒๒), หน้า ๑ - ๒. (อัตลำนานา)

กลาโหมมาดำเนินการเองใน พ.ศ.๒๔๖๐ และได้ยก เลิกแผนกศึกษาและโอนโรงเรียน พยาบาลเข้าอยู่ในแผนกรักษาพยาบาล โดยเรียกว่า "กองโรงเรียนพยาบาล" มีหม่อมเจ้าหญิงมณฑาทิพย์ กมลาศน์ เป็นหัวหน้ากอง และต่อมาได้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าพยาบาลรับผิดชอบ ด้านบริการพยาบาลอีกตำแหน่งด้วย - เป็นการรวมฝ่ายการศึกษาและฝ่ายบริการพยาบาล เข้าด้วยกัน และสังกัดอยู่ในกองบรรเทาทุกข์และอนามัย สภากาชาดไทย เช่นเดิม

ต่อมาสภากาชาดไทยปรับปรุงงานอีกครั้งหนึ่ง ได้ยก เลิกกองบรรเทาทุกข์และอนามัยเสีย และจัดแบ่งงานของกองบรรเทาทุกข์และอนามัยใหม่ โดยแบ่งออกเป็นกอง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์กองบรรเทาทุกข์ กองโรงพยาบาลสมเด็จพระศรีราชา และได้ โอนโรงเรียนพยาบาลไปสังกัดอยู่ในสำนักงานกลางของสภากาชาดไทย ตั้งแต่วันที่ ๘ กันยายน ๒๔๑๔

การเรียนวิชาพยาบาลทั้งภาควิชาการ และภาคฝึกปฏิบัติงานในระยะแรก ๆ มีกำหนดเวลาเรียนเพียง ๑ ปี สอบไล่ปีละ ๒ ครั้ง แล้วขยายเวลาเรียนออกไปเป็น ๒ ปี ถึง ๓ ปี สอบไล่ปีละ ๑ ครั้ง ความรู้เบื้องต้นของนักเรียนเทียบเท่าชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๗

ต่อมาโรงเรียนพยาบาลได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิชาพยาบาลอีกเป็นระยะ ๆ กล่าวคือ

ในระหว่าง พ.ศ.๒๔๖๖ - ๒๔๗๐ ได้เพิ่มหลักสูตรเป็น ๓ ปี โดยแบ่งการเรียนออกเป็น ๒ ภาค ภาคแรก เรียนวิชาพยาบาลมีกำหนด ๓ ปี ภาคหลังเรียนวิชาผดุงครรภ์และอนามัยมีกำหนด ๖ เดือน รับผู้ที่มีความรู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ หรือเทียบเท่า

พ.ศ.๒๔๘๔ - ๒๕๐๖ ได้ขยายหลักสูตรออกเป็น ๔ ปี มีกำหนดการเรียนวิชาพยาบาล ๓ ปี และเพิ่มหลักสูตรวิชาผดุงครรภ์ และอนามัยอีก ๑ ปี

พ.ศ.๒๕๐๗ สภากาชาดไทยได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิชาพยาบาลให้มีมาตรฐานสูงขึ้นโดยยึดหลักการวิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ การศึกษาทั่วไป การศึกษาวิชาชีพพยาบาล และความต้องการของสังคมในด้านการรักษาพยาบาลเป็นเกณฑ์ หลักสูตรมีกำหนดการเรียน ๓ ปี โดยแบ่งเป็นวิชาพยาบาลและอนามัย ๓ ปี และวิชา -

ผดุงครรภ์ ๖ เดือน โดยรับผู้ที่มีพื้นความรู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ หรือเทียบเท่า

พ.ศ.๒๔๑๓ โรงเรียนพยาบาลได้ปรับปรุงหลักสูตรอีกระยะหนึ่ง เพื่อให้เหมาะสมกับกาลสมัยและเป็นไปตามความต้องการของสังคมยิ่งขึ้น พร้อมกับการปรับปรุงหลักสูตรคราวนี้ได้เปลี่ยนชื่อจากโรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย เป็นวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยด้วย ต่อมาในปี พ.ศ.๒๔๑๔ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มีพระราชกฤษฎีการับวิทยาลัยพยาบาลเข้าเป็นสถานศึกษาสมทบ

พ.ศ.๒๔๒๑ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ได้ปรับปรุงหลักสูตรโดยขยายหลักสูตรการศึกษาออกเป็น ๔ ปี เรียกว่าหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ได้เพิ่มวิชาการรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐานและวิชาอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการประกอบวิชาชีพ รวมทั้งได้จัดระบบการศึกษา และวางระเบียบการศึกษาให้เหมาะสม รัดกุม สอดคล้องกับระเบียบของสภากาชาดไทย และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ.๒๔๒๒ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ได้จัดทำหลักสูตรปริญญาตรี^๑ เนื่องจากระดับอนุปริญญาพยาบาลและอนามัยขึ้น โดยรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร อนุปริญญาพยาบาลและอนามัยหรือเทียบเท่า ซึ่งมีระยะเวลาในการศึกษา ๑๓ เดือน ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้จะได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

จากประวัติวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย จะเห็นว่าทางวิทยาลัยได้มีการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาพยาบาลอยู่เป็นระยะ เสมอมาจนถึงปัจจุบัน^๑

นโยบายทางการศึกษาของวิทยาลัยไม่เพียงแต่จะปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาเท่านั้น หากยังมีนโยบายปรับปรุงบริการด้านห้องสมุด ส่งเสริมให้คณาจารย์แต่งตำรา แปลตำรา และเขียนหนังสือประกอบการศึกษาในสาขาวิชาทางการพยาบาล ปรับปรุงงานกิจการนัก

^๑ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒ - ๔.

ศึกษา เพิ่มปริมาณอาจารย์ประจำ และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ และเปิดโอกาสให้อาจารย์ได้เพิ่ม
 พูนความรู้และประสบการณ์ด้านการศึกษา และปฏิบัติการพยาบาลอยู่เสมอ ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์
 ทางการศึกษา และปรับปรุงระบบบริการด้านโสตทัศนูปกรณ์ โดยจัดหาอุปกรณ์ทางการศึกษา
 และโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพดีพอสำหรับการศึกษาค้นคว้า^๑

ดังนั้น โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาจึงเป็นโครงการที่สอดคล้องกับนโยบาย
 ทางการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ซึ่งสมควรจะได้มีการพิจารณาจัดตั้งขึ้น
 โดยเร็ว เพื่อให้เหมาะสมและทันกับหลักสูตรการศึกษาใหม่ที่ได้มีการปรับปรุงขึ้น

ความเป็นมาของศูนย์สื่อการศึกษา

การถ่ายทอดความรู้ เป็นสิ่งที่มนุษยชาติได้กระทำต่อเนื่องกันลงมา และได้มีการ
 พยายามค้นหาเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ในอันที่จะช่วยถ่ายทอดสิ่งที่เป็นประโยชน์ให้ได้ผล
 คีที่สุด ปัจจุบันนี้ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ตลอดจนจนสภาวะเศรษฐกิจ และ
 สังคมเปลี่ยนแปลงไป ทำให้วิธีการถ่ายทอดความรู้ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง และพัฒนา
 ตามไปด้วย เพื่อให้การเรียนการสอนนั้น ๆ มีประสิทธิภาพ และนักศึกษาสามารถนำไปใช้
 ในชีวิตประจำวันได้ด้วย

จากการค้นคว้าในด้านประวัติการศึกษาพบว่า

ชาวกรีกโบราณใช้วิธีดูในการสอนประวัติศาสตร์และหน้าที่พลเมือง ใช้การ
 แสดง เพื่อสร้างทัศนคติทางจรรยา และการเมือง ใช้ดนตรี เพื่อสร้างอารมณ์ โดย
 เฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาของชาวกรีก และโรมันโบราณยังได้ย้าถึงการศึกษานอกสถานที่
 ด้วย การสอนศิลปะวิจิตรในสมัยนั้นได้ใช้รูปปั้นและแกะสลักช่วยแล้ว

โสเครตีส (Socrates ก่อน ค.ศ.๔๖๓ - ๓๙๙) ใช้แผนภาพ สอนลูกทาส
 ให้เข้าใจวิชาเรขาคณิต

^๑ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕.

เซนากา (Lucius Annaeus Seneca, ก่อน ค.ศ. ๖๕ - ๖๕) สนับสนุนการสอนโดยใช้วัสดุเข้าช่วย เขาเชื่อว่ามนุษย์เราเชื่อสิ่งที่ตามองเห็นยิ่งกว่าสิ่งอื่น

อีรัสมุส (Desiderius Erasmus, ค.ศ. ๑๔๖๖ - ๑๕๓๖) นักมานุษยวิทยาที่สำคัญผู้หนึ่ง สนับสนุนความสำคัญของทัศนศึกษา และการศึกษาแบบปฏิบัติ

ฟรานซิส เบคอน (Francis Bacon, ค.ศ. ๑๕๖๑ - ๑๖๒๖) เป็นผู้ส่งเสริมลัทธิความเป็นจริง (Realism) ให้ผู้เรียนหัดคิดพิจารณาหาเหตุผลเองให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังถือว่า ความรู้ทั้งหลายย่อมมาจากการได้เห็นมาก ได้ฟังมาก และประสาทสัมผัส เป็นเครื่องทำให้เกิดการเรียนรู้

จอห์น อามอส คอมินิอุส (John Amos Comenius, ค.ศ. ๑๕๙๒ - ๑๖๗๐) ได้รับยกย่องให้เป็นบิดาแห่งโสตทัศนศึกษา เขาได้เขียนหนังสือชื่อ The Orbis Picture และได้กำหนดหลักการศึกษาวาดังนี้

สิ่งที่ต้องการให้เด็กต้องสอนสิ่งนั้นให้ทันที และเอาสิ่งนั้นมาให้ดู มิใช่สอนแต่เพียงเอ่ยชื่อ หรือเขียนแต่เพียงสัญลักษณ์ให้เห็นเท่านั้น สิ่งที่สอน ต้องสอนให้มีผลในทางปฏิบัติในชีวิตประจำวัน และให้เกิดประโยชน์ ต้องสอนตรงไปตรงมา อย่าพยายามให้ยุ่งยาก ถ้าจะให้เด็กเรียนเรียนสิ่งใด ครูต้องอธิบายหลักเกณฑ์ทั่ว ๆ ไปก่อน แล้วจึงหารายละเอียด และเรียนให้ละเอียด สอนไปตามลำดับ และเวลาสอนแต่ละครั้งก็ควรสอนแต่เพียงอย่างเดียวอย่าให้มากกว่านั้น

จอห์น ล็อก (John Locke, ค.ศ. ๑๖๓๒ - ๑๗๐๔) เห็นว่าการศึกษ ควรเป็นแบบปฏิบัติ (Practical and Playful)

รูสโซ (Jean Jacques Rousseau, ค.ศ. ๑๗๑๔ - ๑๗๗๘) เป็นผู้แนะนำให้สนใจการศึกษาของเด็ก เขาเร่งรัดให้เปลี่ยนแปลงวิธีให้การศึกษาแก่เด็ก โดยมีความเห็นว่า ต้องเริ่มจากสถานการณ์จริง ๆ ในธรรมชาติ ในการสอนนักเรียนควรได้เห็นของจริง

และจับต้องได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนของเด็กควรจะเป็นการศึกษาโดยให้มีประสบการณ์และผ่านประสาทสัมผัส

เปสตาลอซซี (Johann Heinrich Pestalozzi, ค.ศ. ๑๗๘๑ - ๑๘๒๗) สนับสนุนการสอนโดยใช้วัสดุทัศนศึกษา ในการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ธรรมชาติศึกษา ภาษาศาสตร์ แทนที่จะพูดอธิบายอย่างเดียว เขาได้นำเอาของจริงไปให้ดู ใช้วิธีท่องเที่ยวศึกษา (Field Trip) ให้เด็กเอาดินเหนียวปั้นเป็นรูปหุ่นจำลอง ภูเขา แม่น้ำ บ้าน

ฟร็อบเอล (Friedrich Froebel, ค.ศ. ๑๗๗๒ - ๑๘๕๒) เน้นเรื่องพัฒนาการด้านต่าง ๆ ความคิดสร้างสรรค์ และการมีส่วนร่วมในสังคม ประสบการณ์ทางการใช้ของวิริยะเคลื่อนไหว การใช้มือเท้าและร่างกายส่วนอื่น ๆ ภายใต้คำสั่งของสมอง

จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เน้นการศึกษาเชิงปฏิบัติ (Learning by doing)

จากแนวความคิด หลักการและแนวปฏิบัติของนักการศึกษาที่กล่าวมาแล้วนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง วิธีการเรียนการสอนในสถาบันศึกษาทุกระดับ ประกอบกับนักวิทยาศาสตร์หลายท่านได้ประดิษฐ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๖๔๕ เป็นต้นมา ได้แก่ เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ ทั้งภาพนิ่ง ภาพโปร่งแสงและทึบแสง กล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายภาพยนต์ ฟิล์ม เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องเล่นจานเสียง และแผ่นเสียง เทปและเครื่องบันทึกเทป วิทยุ และโทรทัศน์ เครื่องมือทั้งหลายเหล่านี้ในระยะแรก ๆ สร้างขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายทางการค้า แต่ต่อมานักการศึกษาได้มองเห็นประโยชน์ของสิ่งเหล่านี้ต่อการสอน จึงได้นำเข้ามาใช้เมื่อมีผู้นิยมมากขึ้น ผู้ผลิตจึงได้มุ่งมาทางการศึกษาโดยตรง เช่น การผลิตสไลด์ ฟิล์มสตริป และภาพยนตร์ให้ตรงตามหลักสูตร

เมื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ถูกนำมาใช้ทางการศึกษามากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาในการดูแลเก็บรักษา ซ่อมแซม บำรุง ตลอดจนการบริการ การจัดหาและการผลิต จึงจำเป็น

ต้องมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาโดยตรง เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

สหรัฐอเมริกา เป็นประเทศแรกที่มีการตื่นตัว และจัดตั้งหน่วยเพื่อบริการและรับผิดชอบทางโสตทัศนศึกษาขึ้นก่อนประเทศอื่น ๆ

ค.ศ. ๑๘๙๑ มหาวิทยาลัยแห่งรัฐนิวยอร์ก ได้จัดตั้ง Organized Visual Education ของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยขึ้นเป็นแห่งแรก และมีการจัดตั้งที่ทำการสอนทางทัศนศึกษาขึ้นในมหาวิทยาลัย Texas ใน ค.ศ. ๑๘๑๐ - ๑๘๑๔ จากนั้นมา หน่วยงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ก็ได้ถูกจัดตั้งขึ้นในมหาวิทยาลัยอีก ๕ แห่ง เพิ่มขึ้นเป็น ๒๓ แห่ง ในปี ค.ศ. ๑๘๔๐ และเป็น ๓๖ แห่ง ในปี ค.ศ. ๑๘๔๘^๑

ค.ศ. ๑๘๔๑ ศูนย์ทัศนศึกษา (Visual education) แห่งมหาวิทยาลัยอินเดียแอนาได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น Bureau of Audio - Visual Aids และเป็น Audio - Visual Center ในปี ค.ศ. ๑๘๔๖ ได้มีการนำเอาโสตทัศนอุปกรณ์ใหม่ ๆ เข้ามาใช้มากมาย เช่น ภาพยนตร์ทางการศึกษา

ในปี ค.ศ. ๑๘๔๖ - ๑๘๔๘ สมาคมการศึกษาแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ได้ทำการสำรวจพบว่า สถาบันการศึกษาได้จัดตั้งหน่วยงาน โสตทัศนศึกษาอย่างเป็นทางการ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๖.๐๐ เป็นร้อยละ ๒๗.๐๐ และมีโรงเรียนมากกว่าร้อยละ ๔๑.๐๐ จากโรงเรียนทั้งหมด ๑๓๑๐ แห่ง ได้จัดตั้งแผนกโสตทัศนศึกษาขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ^๒

^๑James W. Brown and Kenneth D. Norberg, "Media Services in University and Colleges," Administering Educational Media. (New York : Mc. Graw-Hill Book Co., 1965), P. 304.

^๒สุพิศรา สกุลครุ, "โครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษาบัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐), หน้า ๒๑.

ค.ศ.๑๙๕๐ - ๑๙๖๐ ได้มีการขยายตัวในด้านการใช้โทรทัศน์ทางการศึกษา ห้องทดลองทางภาษา และเครื่องช่วยสอนต่าง ๆ เป็นการกระตุ้นให้เกิดการขยายตัว และพัฒนาทางด้านการให้บริการสื่อการสอนด้วย

ปัจจุบันนี้ โสตทัศนศึกษา ได้เจริญขึ้นมากในสหรัฐอเมริกา ผู้ที่เป็นครูจะต้อง เรียนวิชาโสตทัศนศึกษาอย่างน้อย ๑ รายวิชา ในมหาวิทยาลัยได้จัดสอนถึงระดับปริญญา เอก งานโสตทัศนศึกษา นอกจากจะมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาทุกระดับแล้ว ยังมีความสำคัญต่อ งานด้านอื่นอีกไม่น้อย เช่น การประชาสัมพันธ์ การบริหาร การฝึกอบรมและการวางแผน งานโสตทัศนศึกษาในประเทศไทย

งานโสตทัศนศึกษาในประเทศไทยได้เริ่มอย่างจริงจังในปี พ.ศ.๒๔๘๓ โดย กองการศึกษาผู้ใหญ่ เริ่มจัดตั้งแผนกโสตทัศนศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ความรู้แก่ประชาชน

พ.ศ.๒๔๙๐ กระทรวงสาธารณสุข จัดตั้งแผนกโสตทัศนศึกษาขึ้น โดยความช่วยเหลือ จากสหรัฐอเมริกา เพื่อผลิตอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งภาพยนตร์ นำออกฉายเป็นการเผยแพร่ อบรมสุขภาพอนามัยให้แก่ประชาชน

พ.ศ.๒๔๙๗ วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ได้ตั้งแผนกโสตทัศนศึกษาใน คณะวิชาการศึกษาของมหาวิทยาลัย และได้เปิดสอนวิชาโสตทัศนศึกษาขึ้น เป็นแห่งแรกใน ประเทศไทย นอกจากนี้ยังได้เปิดบริการโสตทัศนอุปกรณ์แก่อาจารย์ของมหาวิทยาลัย อบรม โสตทัศนศึกษาให้แก่ครูของกรมต่าง ๆ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของศูนย์พัฒนาการศึกษาภาคต่าง ๆ ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้และผลิตโสตทัศนอุปกรณ์

พ.ศ.๒๔๙๒ กระทรวงศึกษาธิการได้เริ่มใช้วิทยุเป็น เครื่องมือ เผยแพร่การศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ และได้ตั้งสถานีวิทยุศึกษาขึ้นในปี พ.ศ.๒๔๙๗ และ เริ่มเตรียมงาน วิทยุสำหรับนักเรียนโดยตรงเรียกว่า วิทยุโรงเรียนในปี พ.ศ.๒๕๐๐

พ.ศ.๒๕๔๔ วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ ได้จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้น

พ.ศ.๒๕๐๐ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษา ซึ่งต่อมาได้ขยายงานให้กว้างขวางออกไป ยกฐานะเป็นแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา นอกจากนี้ยัง ให้จัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษากลาง เพื่อเป็นศูนย์บริการด้านโสตทัศนศึกษาให้แก่อาจารย์คณะ ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย เป็นแห่งแรกในมหาวิทยาลัย

ในปีเดียวกัน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ก็จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาขึ้นเช่นกัน เพื่อ บริการทางโสตทัศนวัสดุในการสอนของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

พ.ศ.๒๕๐๖ กระทรวงศึกษาธิการได้ตั้งศูนย์วัสดุการศึกษา และในปีต่อมาได้ก่อตั้งห้องฟัจจำลองขึ้น เพื่อส่งเสริมการศึกษาริชาดาราศาสตร์ และภูมิศาสตร์ พ.ศ.๒๕๑๔ จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาขึ้น เพื่อให้บริการด้านเทคโนโลยี แก่สถานศึกษาต่าง ๆ โดยได้จัดดำเนินการในด้านวิทยุศึกษา วิทยุโรงเรียน วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา วารสาร และ เอกสาร ตลอดจนงานผลิตโสตทัศนอุปกรณ์

ความหมายของศูนย์สื่อการศึกษา

เครนทซ์แมน ซารา สริกเลย์ (Krentzman Sara Srygley) กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษา เป็นแหล่งบริการที่เป็นส่วนกลาง เกี่ยวกับวัสดุประกอบการสอนและการให้ ข้อเสนอเทศเกี่ยวกับวัสดุและเครื่องมือ อุปกรณ์ ตลอดจนแหล่งต่าง ๆ ที่มีวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน เพื่อช่วยงานด้านการเรียนการสอน^๑

แคโรล เพอร์วิส (Carol Purvis) กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษานอกจากจะเป็นศูนย์เก็บวัสดุและอุปกรณ์ทางการสอนแล้ว ยังเป็นหน่วยบริการในการประชุมอบรม และการฝึกปฏิบัติงานโสตทัศนศึกษา และเป็นหน่วยให้คำปรึกษาแนะนำและให้ข้อมูลต่าง ๆ

^๑มานิต ยอดเมือง, "โครงการเสนอแนะจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับวิทยาลัย ครูอุบลราชธานี" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔, อ้างจาก Krentzman Sara Srygley, The Material Center. Bulletin No. 22 c. (State Department of Education, nd), P. 6.

ที่เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา^๑

โรเบิร์ต อี. ดี เคฟเฟอร์ (Robert E. De Kieffer) กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษา เป็นสำนักงานใหญ่ของผู้ชำนาญการและคณะผู้ดำเนินการ เป็นแหล่งกลางที่เก็บรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างมีระเบียบ เพื่อให้บริการแก่อาจารย์ผู้สอน ทำการแจกจ่าย ให้ยืม ตรวจสอบ ดูแลรักษา และซ่อมแซม จัดหาแคตตาล็อก ให้ความสะดวกแก่อาจารย์ที่จะทำการผลิตอุปกรณ์การสอนเอง ตลอดจนการผลิตวัสดุในท้องถิ่น ให้ความสะดวกแก่คณะกรรมการในการตรวจพิจารณาวัสดุอุปกรณ์การสอนก่อนการสั่งซื้อ นอกจากนี้ศูนย์สื่อการศึกษาควรจะเป็นที่ซึ่งอาจารย์ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารต่าง ๆ มาร่วมปรึกษาหารือและรับบริการจากศูนย์ร่วมกัน^๒

ศาสตราจารย์สำเภา วราจตุร อดีตหัวหน้าแผนกโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของศูนย์สื่อการศึกษาว่า หมายถึงศูนย์หรือหน่วยงานที่ให้บริการเป็นส่วนกลางเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ แหล่งที่มา ตลอดจนความเคลื่อนไหวต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น^๓

หน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษา

ชาร์ลส เอฟ. ชัลเลอร์ (Charles F. Schuller) ได้กล่าวถึง กิจกรรม และการบริหารอันเป็นหน้าที่โดยตรงของศูนย์โสตทัศนศึกษา สรุปได้ดังนี้

๑. ประเมินค่าวัสดุอุปกรณ์ เพื่อเลือกซื้อแต่ชนิดที่มีประสิทธิภาพ และตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะใช้ มีความทนทาน น้ำหนักเบา ซ่อมง่ายเมื่อชำรุด และทันสมัย

^๑Carol Purvis "The Bibb Country I.M.C., " Audiovisual Instruction 8 (August 1960) : 32-33.

^๒Robert E. De Kieffer, Audiovisual Instruction (New York : The Center for Applied Research in Education, Inc., 1965).

^๓สำเภา วราจตุร, คำบรรยายวิชา Administration of Audio-Visual Program, 2521.

๒. ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์การสอนตามความต้องการของผู้สอน กรณีที่ไม่สามารถจัดหาซื้อได้ หรือผลิตวัสดุเองที่ถูกกว่าซื้อ และมีคุณภาพใกล้เคียง
๓. จัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับแจกจ่ายและให้ยืม
๔. จัดทำแคตตาล็อก วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมทั้งให้คำปรึกษาหารือ และแนะนำแก่ผู้ใช้ในการเลือกยืม
๕. จัดระบบการยืม และจองวัสดุอุปกรณ์ให้มีความสะดวกรวดเร็ว
๖. ตรวจสอบตราวัสดุและเครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ ควรทำการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ ภายหลังจากการใช้ทุกครั้ง ตลอดจนทำความสะอาดและซ่อมแซมถ้ามีสิ่งบกพร่องเกิดขึ้น
๗. ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับวัสดุการศึกษา เช่น การพิมพ์เอกสารเผยแพร่ การบริการต่าง ๆ ตลอดจนการอบรม บรรยาย แนะนำอุปกรณ์การสอนใหม่ ๆ เป็นครั้งคราว
๘. สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนโดยร่วมมือกับหน่วยราชการ องค์กรสาธารณะสมาคมหรือสถาบันทางสังคมอื่น ๆ ในการให้ยืมอุปกรณ์ หรือในการจัดการฝึกอบรมให้คำแนะนําปรึกษาหารือร่วมมือกับสถานีวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ในการจัดรายการ หรือข่าวสาร วิทยากรต่าง ๆ^๑

ที่ตั้งของศูนย์สื่อการศึกษา

ศูนย์สื่อการศึกษา ควรตั้งอยู่ในบริเวณใจกลางของสถานศึกษา เพื่อความสะดวกในการให้บริการได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง ควรเป็นอาคารที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะ โดยคำนึงถึงเสียง แสงสว่าง อุณหภูมิ ความชื้น และความคล่องตัวในการใช้ห้องต่าง ๆ ความสะดวกของผู้มาติดต่อใช้บริการ และการขยายตัวในอนาคต

^๑Charles F. Schuller, The School Administor and His Audio-visual Program (Washington : Department of Audic-Visual instruction, National Education Association, 1954), P. 37 - 42.

ส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ภายในศูนย์ควรประกอบด้วย

๑. ส่วนสำหรับการต้อนรับและแสดงผลงาน (Reception and Display Area) เป็นส่วนต้อนรับผู้มาติดต่อ รับบริการ และสำหรับแสดงผลงานของศูนย์สื่อการศึกษา ส่วนนี้ควรอยู่ด้านหน้าของศูนย์

ห้องต้อนรับอาจใช้ประโยชน์อย่างอื่นด้วย เช่น ใช้เป็นห้องประชุมของเจ้าหน้าที่ ห้องอบรมเจ้าหน้าที่ทั่วไป ซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก หากไม่มีห้องเป็นสัดส่วน อาจใช้ห้องแสดงผลงานบริเวณนี้ควรมีเนื้อที่ประมาณ ๑๕๐ - ๒๐๐ ตารางฟุต ครัวภัณฑ์ต่าง ๆ ควรให้มีการพิจารณาออกแบบให้มีขนาดพอเหมาะและสวยงาม

๒. ส่วนสำหรับการบริหารงานและปฏิบัติงานของศูนย์ เป็นส่วนที่อยู่ต่อไปจากส่วนต้อนรับ มีเนื้อที่สำหรับใช้เป็นที่ทำงานของผู้อำนวยการศูนย์ ซึ่งอาจเป็นห้องเอกเทศหรือรวมกับเสมียนพนักงานควรมีครัวภัณฑ์ เช่น ตู้เก็บเอกสาร โทรทัศน์ ชั้นวางหนังสือ มีเก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ และยังใช้เป็นที่ประชุมหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ได้อีกด้วย ในส่วนนี้ควรประกอบด้วยส่วนที่เป็นสำนักงานเลขานุการหรือเสมียนพิมพ์คิด เป็นส่วนที่ผู้มาติดต่อมองเห็นได้ง่าย มีตู้บัตรรายการเก็บรายชื่อหนังสือโสตทัศนูปกรณ์ รายชื่อฟิล์ม ตลอดจนแบบฟอร์มสำหรับยืม-คืน มีป้ายนิเทศสำหรับติดประกาศข่าวต่าง ๆ ของศูนย์

๓. ส่วนสำหรับการตรวจสอบบำรุงโสตทัศนูปกรณ์ บริเวณนี้ควรจัดไว้ใกล้กับบริเวณยืม-คืน โสตทัศนูปกรณ์ เพื่อทำการตรวจสอบโสตทัศนูปกรณ์ที่จะยืม และตรวจดูแลความเรียบร้อยก่อนนำส่งเข้า มีเนื้อที่สำหรับตรวจสอบโสตทัศนูปกรณ์ มีปลั๊กไฟ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการซ่อม มีช่องทางขนย้ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดกว้างพอสมควร ควรมีเนื้อที่สำหรับบริเวณนี้ประมาณ ๕๐ - ๖๐ ตารางฟุต

๔. ส่วนสำหรับเก็บโสตทัศนูปกรณ์ (Storage Area) เป็นบริเวณที่เก็บโสตทัศนวัสดุที่มีอยู่แล้วอย่างพอเพียง และควรคำนวณไว้สำหรับเก็บโสตทัศนูปกรณ์ ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตอีกด้วย อุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ควรเก็บรักษาไว้อย่างดี ห้องเก็บควรมีแสงสว่าง อุณหภูมิ ความชื้นพอเหมาะ เพื่อรักษาโสตทัศนูปกรณ์ ให้มีสภาพการใช้งานได้ยาวนาน

บริเวณนี้ควรอยู่ใกล้กับที่รับ - คืน เข้า-ออก ใกล้ห้องซ่อมบำรุง และควรมีห้องเก็บของซึ่งไม่ใช่แล้ว ๑ ห้อง (Death Storage) มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการขนย้าย เช่น รถเข็น สำหรับบริเวณนี้ควรมีเนื้อที่ประมาณ ๑๐๐ - ๑๕๐ ตารางฟุต

๔. ส่วนที่ใช้เป็นหน่วยผลิต (Production Area) ส่วนนี้ควรอยู่ในตอนในสุดของศูนย์ เพื่อป้องกันการรบกวน ส่วนผลิตนี้โดยทั่วไปประกอบด้วย

ส่วนผลิตวัสดุกราฟิก ซึ่งประกอบด้วยห้องทำงานของช่างเขียน มีโต๊ะเขียนแบบ ตู้เก็บวัสดุกราฟิก กระจกใส มีคัทกระดาษ ฯลฯ

ส่วนผลิตวัสดุประเภทภาพนิ่ง และภาพยนตร์ ประกอบด้วยห้องมืด สตูดิโอสำหรับถ่ายภาพ และถ่ายภาพยนตร์ บริการของหน่วยผลิตภาพถ่าย และภาพยนตร์ และวัสดุกราฟิก/ ได้แก่การผลิตภาพชุด เพื่อสนองความต้องการของครู อาจารย์ ผลิตฟิล์มสตริป และสไลด์สำหรับประกอบการบรรยายเป็นชุด จัดทำภาพยนตร์ฝึกอบรมหรือทำเป็นกราฟสำหรับประกอบการศึกษา ทำไมโครฟิล์ม ลักษณะของห้องส่วนผลิตวัสดุประเภทภาพนิ่ง ควรมีลักษณะควบคุมแสงได้ดี มีปลั๊กไฟ อ่างน้ำ พัดลมดูดอากาศ พื้นห้องควรปูด้วยกระเบื้องที่ฉาบไว้ด้วยวัสดุกันชื้น

ส่วนผลิตวัสดุเสียง บันทึกภาพ ควรมีห้องปฏิบัติการเสียงและภาพสำหรับบันทึกเทปเสียงและ เทปโทรทัศน์

ควรมีเครื่องมือสำหรับผลิตวัสดุสิ้นเปลือง การควบคุมเสียง ระบบถ่ายเทอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องมืด ห้องปฏิบัติการเสียง-ภาพ ควรเป็นไปตามหลักวิชาการ ออกแบบห้องต่าง ๆ ดังกล่าวควรปรึกษากับผู้มีความรู้เฉพาะเรื่องโดยตรง ควรมีเนื้อที่สำหรับบริเวณนี้ประมาณ ๓๐๐ ตารางฟุต

บุคลากรของศูนย์สื่อการศึกษา

ส่วนที่น่าสนใจใหม่ ๆ และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดความจำเป็นโดยตรงในการผลิตบุคลากรทางด้านอุปกรณ์การศึกษา ที่จะมาดำเนินการ

ในโครงการนี้ ซึ่งจะช่วยให้มีการใช้สื่อการศึกษาใหม่ ๆ ได้อย่างเต็มที่

เฟรด ฮาร์เคลอโรด และ วิลเลียม แอลเลน (Fred Harclerod and William Allen) ได้แบ่งบุคลากรของหน่วยโสตทัศนศึกษา นอกจากผู้บริหารออกเป็น ๒ ระดับ คือ

เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมทางโสตทัศนศึกษาระดับประกาศนียบัตร และเจ้าหน้าที่ระดับต่ำกว่าประกาศนียบัตรที่ไม่ผ่านการอบรม พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ไว้ ดังนี้คือ

๑. เจ้าหน้าที่ระดับประกาศนียบัตร

- ๑.๑ ทำการตรวจสอบเลือก วัสดุอุปกรณ์ และ เครื่องมือ
- ๑.๒ วางแผนและนิเทศเกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์การสอน
- ๑.๓ บริการให้คำปรึกษาแก่ครู ครูใหญ่ ผู้ตรวจการ ผู้ประสานงานระหว่างสถาบัน สถาบัน และหน่วยงานอื่น ๆ ในด้านโสตทัศนศึกษา
- ๑.๔ จัดการอบรม
- ๑.๕ ศึกษาวิจัย
- ๑.๖ ประชาสัมพันธ์

๒. เจ้าหน้าที่ระดับต่ำกว่าประกาศนียบัตร

- ๒.๑ การใช้เครื่องกลไก และการใช้ฝีมือในการผลิต
- ๒.๒ ด้านธุรการ และพิมพ์ดีด
- ๒.๓ การรับและส่งของ
- ๒.๔ การจัดและเก็บของ
- ๒.๕ ให้บริการวัสดุอุปกรณ์
- ๒.๖ ดูแลรักษาเครื่องมือ

นอกจากนี้ยังอาจแบ่งบุคคลากรของศูนย์สื่อการศึกษาออกตามหน้าที่ความรับผิดชอบ ได้ดังนี้
คือ

๑. ฝ่ายบริหาร ได้แก่ บุคคลที่ดำรงตำแหน่งหัวหน้าศูนย์
๒. ฝ่ายบริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์ และเจ้าหน้าที่วัสดุทัศนูปกรณ์
๓. ฝ่ายผลิตและซ่อมบำรุง วัสดุทัศนูปกรณ์ ประกอบด้วยช่างเทคนิคต่างๆ
๔. เสมียนพนักงาน ได้แก่ พนักงานพิมพ์ดีด และเลขานุการ เป็นต้น

คุณสมบัติ และหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลากร

๑. หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา

✓ คุณสมบัติ

มีคุณวุฒิ *มีคุณวุฒิสูง มีคุณวุฒิสูง*

๑.๑ มีวุฒิ ชั้นปริญญาตรี หรือสูงกว่าทางวิชาการศึกษา สาขาวัสดุทัศนศึกษา

๑.๒ มีประสบการณ์ทางการสอนที่ได้รับผลสำเร็จ อย่างน้อย ๓ - ๕ ปี
รวมทั้งประสบการณ์ทางด้านแนะแนวและที่ปรึกษา

๑.๓ มีความรู้พื้นฐาน มีความชำนาญ และความสามารถ ในการใช้วัสดุ
การสอนและ เคยผ่านงานในด้าน

๑.๓.๑ บริหารการศึกษาและนิเทศการศึกษา

๑.๓.๒ จิตวิทยาการศึกษา

๑.๓.๓ การพัฒนาหลักสูตร

๑.๓.๔ สื่อมวลชน

๑.๓.๕ การใช้ห้องปฏิบัติการทางภาษา

๑.๔ ความรู้เฉพาะ (Specialize) เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านวัสดุการสอน
การฝึกงานและมีประสบการณ์ทางบริการด้วย

๑.๔.๑ การวิเคราะห์วัสดุการสอน ลักษณะและเนื้อหา

๑.๔.๒ วิธีการเลือกและตีค่าวัสดุ

๑.๔.๓ วิธีการใช้วัสดุ

๑.๔.๔ การผลิตวัสดุ

๑.๔.๕ การปฏิบัติงานทางการจัดตั้ง วัสดุ และ เครื่องมือ

๑.๕ ควรมีทักษะด้านเครื่องยนต์กลไกบ้าง

๑.๖ มีความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบอาคารตลอดจนอุปกรณ์

การสอนต่าง ๆ บ้างพอสมควร
 การสอนที่...
 หน้าที่และความรับผิดชอบ

หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อความก้าวหน้า และ
 การดำเนินงานของศูนย์ทุกกรณี นับตั้งแต่เป็นผู้นำภายในศูนย์ การบริหาร การผลิต การใช้
 ตลอดจนการวิเคราะห์และแก้ปัญหาการใช้วัสดุอุปกรณ์การสอนร่วมกับครู อาจารย์ และฝึก
 อบรมแนะนำเทคนิคต่าง ๆ ในการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนแก่ครู อาจารย์

มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน...
) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน...
) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน...
) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน...

อีริกสัน (Erickson) กล่าวว่า... หัวหน้าศูนย์สื่อศึกษามีได้มีหน้าที่แต่เพียง:

ด้านบริหารเท่านั้น แต่ยังคงคำนึงถึงงานด้านอื่น ๆ อีก คือ

๑. ให้คำแนะนำ กำหนดนโยบายในการบริหารงาน
๒. วางโครงการระยะยาวเกี่ยวกับการจัดหา เครื่องมือ วัสดุทัศนศึกษาให้
แก่ศูนย์ เพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
๓. วางมาตรการในการใช้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์
๔. ดำเนินการอบรมครูประจำการ เป็นที่ปรึกษาแก่อาจารย์ผู้สอน และผู้สนใจ
หรือจัดอบรมให้มีทักษะในการใช้วัสดุอุปกรณ์
๕. เตรียมการประชุมปรึกษา เกี่ยวกับทัศนศึกษาร่วมกับศึกษานิเทศก์
อาจารย์ใหม่ และคณะกรรมการต่าง ๆ
๖. จัดทำงบประมาณและจัดหาเงินทุน
๗. จัดสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร
๘. วางมาตรการหรือกรรมวิธีในการ เลือกซื้อวัสดุทัศนศึกษา
๙. จัดหาบุคลากร
๑๐. กำหนด หน้าที่ภายในศูนย์

นอกจากนี้ เอดการ์ เดล^๑ (Edgar Dale) ได้เน้นงานด้านบริหารของหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา ดังนี้

- ✓ ๑. ศึกษาถึงการขยายตัวของงานบริการ โดยวิเคราะห์ความต้องการต่างๆ ของผู้ใช้ แล้วประเมินผล
- ✓ ๒. ทำรายงานคาดการณ์ต่างๆ เสนอต่อหัวหน้างานที่สูงขึ้นไป
- ✓ ๓. จัดทำคู่มือการนิเทศน์แคตตาล็อก และวิธีการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ กับบทเรียน
๔. จัดวางกฎระเบียบในการ ยืม-คืน แจกจ่ายหมุนเวียนสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ
๕. จัดเตรียมการจัดนิทรรศการ
- ✓ ๖. เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งสื่อทัศนูปกรณ์ในชุมชนกับศูนย์สื่อการศึกษา เช่น พิพิธภัณฑ์ ห้องแสดงงานทางศิลปะ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
- ✓ ๗. เสนอข่าวสารใหม่ๆ แก่คณาจารย์ เช่น วัสดุใหม่ๆ เครื่องมือใหม่ๆ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในวงการศึกษา^๑

หน้าที่และความรับผิดชอบ ของหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เป็นหน้าที่ๆ ไป แต่อาจมีความหมายกว้างไกลออกไปหรือน้อยลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและระบบของสถานศึกษา ถ้าหากมีโปรแกรมทางโทรทัศน์ วิทยุ รวมทั้งสตูดิโอ และการผลิตรายการผู้บริหาร จำเป็นต้องมีเพิ่มขึ้น และแผนกต่างๆ ภายในศูนย์ก็มีเพิ่มขึ้นด้วย

๒. เจ้าหน้าที่วัสดุสื่อทัศนูปกรณ์

คุณสมบัติ

- ๒.๑ มีความรู้ทางสื่อทัศนศึกษา และ หรือบรรณารักษ์
- ๒.๒ มีวุฒิ อย่างต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- ๒.๓ มีความรู้เกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่ และจัดทำแคตตาล็อกสื่อทัศนูปกรณ์

^๑Edgar Dale, Audio-Visual Method in Teaching (New York: Dryden Press, 1946), p.485-486.

๒.๔ มีความสามารถในการพิมพ์ดีดพอลมคาร์

๒.๕ มีความสามารถแสดงและสาธิตการใช้โสตทัศนูปกรณ์ แต่ละชนิดได้

หน้าที่และความรับผิดชอบ

เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ ในการประเมิน เลือกรื้อ จัดทำ จัดทำแคตตาล็อก
เพื่อทำการหมุนเวียนโสตทัศนูปกรณ์ ตลอดจนดูแลรักษาโสตทัศนวัสดุ และโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ
ภายในศูนย์

+ ค.น. น. วีระ โสภ

๓. ช่างภาพ

คุณสมบัติ

ควรเป็นผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรทางวิชาชีพเฉพาะสาขา เช่น ถ่ายรูป
ถ่ายภาพยนตร์ สามารถถ่ายรูป ถ่ายภาพยนตร์ ทั้งฟิล์มสีและขาวดำได้เป็นอย่างดี นอก
จากนี้ ควรมีประสบการณ์ทางด้านปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ และได้รับการฝึกอบรมทางด้านศิลปะ
และการเขียนตัวอักษรด้วย

หน้าที่และความรับผิดชอบ

ทำหน้าที่ถ่ายภาพนิ่ง ภาพยนตร์ ล้าง อัดขยายภาพ ทั้งฟิล์มสีและขาวดำ
เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในชั้น และเพื่อการพิมพ์ต่างๆ

๔. ช่างเขียน

คุณสมบัติ

เป็นผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรทางเพาะช่าง สถาปัตยกรรม ศิลปกรรม
มีความสามารถในการวาดเขียน ออกแบบ การพิมพ์ ตลอดจนเขียนเรื่องละคร นำละคร
ออกแสดง นอกจากนี้ยังควรมีประสบการณ์ทางห้องปฏิบัติการด้วย

หน้าที่และความรับผิดชอบ

ทำหน้าที่ จัดการเกี่ยวกับการพิมพ์ การเขียนภาพประกอบ และงานเขียน
ทุกชนิดภายในศูนย์

๕. ช่างวิทยุ และ โทรทัศน์

คุณสมบัติ

เป็นผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรทางวิชาวิทยุ โทรทัศน์ หรือ โทรคมนาคม และมีความสามารถทางไฟฟ้า ยีเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนสามารถตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ เกี่ยวกับ ยีเล็กทรอนิกส์ได้ดี

หน้าที่และความรับผิดชอบ

เป็นผู้จัดการและดูแลรักษาห้องสตูดิโอ และ เครื่องมือ เกี่ยวกับวิทยุและโทรทัศน์ ตลอดจนรายการวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อประกอบการศึกษาภายในสถาบันและแลกเปลี่ยนกับสถาบันอื่นๆ

๖. เสมียนพนักงานหรือเลขานุการ

คุณสมบัติ

เป็นผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรทางวิชาชีพ พิมพ์ดีดหรือเลขานุการ สามารถพิมพ์ดีดได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว อย่างน้อย ๕๐ คำต่อนาที

หน้าที่และความรับผิดชอบ

ทำหน้าที่ในการติดต่อ ร่าง พิมพ์หนังสือโต้ตอบ รายงาน ลงทะเบียนพัสดุ ครุภัณฑ์ ตลอดจนพิมพ์แคตตาล็อก วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

งบประมาณ

ไม่มีธุรกิจใดจะสามารถวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับความต้องการในปัจจุบันและอนาคตได้โดยปราศจากเงิน ฉะนั้น การจัดทางงบประมาณเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของศูนย์สื่อการศึกษา ที่จะช่วยสนับสนุนงานของศูนย์ให้ดำเนินไปได้ตามโครงการที่วางไว้โดยทั่วๆ ไปในแหล่งต่างๆ ของรายได้ และเงินทุนสำหรับการดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษามาจากส่วนต่างๆ ดังนี้ คือ

งบประมาณประจำปี

เงินบำรุงการศึกษา

ความช่วยเหลือจากมูลนิธิหรือองค์การต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 เงินบริจาคจากเอกชนและห้างร้านต่างๆ
 เงินรายได้พิเศษจากการจัดกิจกรรมของศูนย์

งบประมาณที่ได้มา ควรได้มีการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้ครอบคลุมถึง
 ค่าวัสดุ ครุภัณฑ์สำนักงาน โสตทัศนอุปกรณ์ ค่าซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์ ค่าขนส่ง ค่าพิมพ์
 เอกสารเผยแพร่ ค่าจัดกิจกรรมของศูนย์ ตลอดจนค่าแรงงาน และค่าล่วงเวลาของเจ้า-
 หน้าที่ด้วย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ดังนี้

๑. เงินเดือนและค่าจ้าง
๒. ค่าตอบแทน
๓. ครุภัณฑ์
๔. ค่าวัสดุและอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา
๕. ค่าใช้สอย
๖. เบ็ดเตล็ด

ประเภทของโสตทัศนอุปกรณ์

ศาสตราจารย์สำเภา วรวงศ์ ใ้ระบุไว้ในแต่ ปรวิษาสอนของภาควิชา
 โสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยจำแนกโสตทัศนอุปกรณ์ออกเป็น
 ประเภทใหญ่ๆ ๒ ประเภท คือ

ก. ประเภทวัสดุโสตทัศน (Audio-Visual Materials) ซึ่งแบ่งออกเป็น
 ประเภทย่อยๆ ได้ ๖ ประเภทดังนี้

๑. ประเภทภาพประกอบการสอน (Picture Instructional Mate-
 rials) ได้แก่

๑.๑ ภาพที่ไม่ต้องฉาย (Unprojected Pictures)

- ภาพเขียน
- ภาพแขวนผนัง
- ภาพตัด

- สมุดภาพ

- ภาพถ่าย

๑.๒ ภาพที่ต้องฉาย (Projected Pictures)

- สไลด์ขนาดต่างๆ

- फिल्मสทริป

- ภาพทึบ

- ภาพโปร่งแสง

- ภาพยนตร์ ๑๖ มม. , ๘ มม.

- เทปบันทึกภาพ

๒. ประเภทวัสดุอุปกรณ์ ลายเส้น (Graphic Instructional Materials)

ได้แก่

๒.๑ แผนภูมิ (Charts)

๒.๒ กราฟ (Graphs)

๒.๓ แผนภาพ (Diagrams)

๒.๔ โปสเตอร์ (Posters)

๒.๕ การ์ตูน (Cartoons, Comic Stips)

๒.๖ รูปเสกัท (Sketches)

๒.๗ แผนที่ (Maps)

๒.๘ ลูกโลก (Globes)

๓. ประเภทกระดานและแผ่นป้ายแสดง (Instructional Boards and

Displays) ได้แก่

๓.๑ กระดานดำหรือกระดานชอล์ค (Black Board or Chalk Board)

๓.๒ กระดานผ้าสำลี (Flannel Boards)

๓.๓ กระดานนิเทศน์ (Bulletin Boards)

๓.๔ กระดานแม่เหล็ก (Magnetic Boards)

๓.๕ กระดานไฟฟ้า (Electric Boards)

๔. ประเภทวัสดุสามมิติ (Three - Dimensional Materials) ได้แก่

- ๔.๑ หุ่นจำลอง (Models)
- ๔.๒ ของตัวอย่าง (Specimens)
- ๔.๓ ของจริง (Objects)
- ๔.๔ ของล้อแบบ (Mock ups)
- ๔.๕ นิทรรศการ (Exhibits)
- ๔.๖ ไดออรามา (Dioramas)
- ๔.๗ กระบะทราย (Sand Tables)

๕. ประเภทโสตวัสดุ (Auditory Instructional Materials) ได้แก่

- ๕.๑ แผ่นเสียง (Dise Recorded Materials)
- ๕.๒ เทปบันทึกเสียง (Tape Recorded Materials)
- ๕.๓ วิทยุ (Radio Programs)

๖. ประเภทกิจกรรม และการเล่น (Instructional activities and Plays)

- ๖.๑ การทัศนศึกษา (การศึกษานอกสถานที่ หรือ Field Trip)
- ๖.๒ การสาธิต (Demonstrations)
- ๖.๓ การทดลอง (Experiments)
- ๖.๔ การแสดงแบบละคร (Drama)
- ๖.๕ การแสดงบทบาท (Role Playing)
- ๖.๖ การแสดงหุ่น (Puppetry)

ข. ประเภทเครื่องมือโสตทัศน (Audio-Visual Equipments) ได้แก่

๑. เครื่องฉายภาพยนตร์ ๑๖ มม., ๘ มม.
๒. เครื่องฉายสไลด์ และฟิล์มสตริป (Slide And Film-Strip Projector)
๓. เครื่องฉายภาพทึบ (Opaque Projector)
๔. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (Overhead Projector)
๕. เครื่องฉายกระจกภาพ ($๓\frac{๑}{๔}$ " x ๔" or Lantern Slide Projector)
๖. เครื่องฉายภาพจุลทัศน์ (Micro-Projector)
๗. เครื่องเล่นจานเสียง
๘. เครื่องเทปบันทึกเสียง
๙. เครื่องเทปบันทึกภาพ
๑๐. จอฉายภาพ
๑๑. ระบบขยายเสียง (Public Address Systems)
๑๒. เครื่องรับวิทยุ (Radio Receiver)
๑๓. เครื่องรับโทรทัศน์ (Television Receiver)
๑๔. เทคโนโลยีอุปกรณ์แบบใหม่ต่าง ๆ (Modern Instructional Technology Devices) เช่น โทรทัศน์ศึกษา ห้องปฏิบัติการทางภาษา โปรแกรมเรียน และอื่น ๆ

ศูนย์จัดซื้อทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย