

การศึกษาขั้นมูลฐาน



งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ถึงแม้ว่างานโสตทัศนศึกษา ได้เข้ามามีบทบาทอันสำคัญต่อการศึกษาของไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2483 แล้วก็ตาม แต่งานทางด้านโสตทัศนศึกษายังไม่ไ้เจริญก้าวหน้าไปมากนัก ถึงแม้จะเห็นได้จากสถานศึกษาค่าง ๆ ส่วนมากมักจะไม่มีศูนย์โสตทัศนศึกษาที่จะสามารถให้บริการแก่ครูอาจารย์ได้อย่างเต็มที่ เพราะสาเหตุหลาย ๆ อย่างด้วยกัน เช่น ขาดบุคลากรที่จะเข้าไปบริหารงานอย่างจริงจัง ขาดงบประมาณที่จะสนับสนุน ขาดความร่วมมือจากผู้บริหารและผู้ใช้บริการต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นต้น และเหตุอีกอย่างหนึ่ง ก็คือ วัสดุ อุปกรณ์ทางโสตทัศนูปกรณ์ มีผู้ทำ และผลิตจำหน่ายน้อย ส่วนมากจะมีในรูปของอุปกรณ์ประเภทเครื่องต่าง ๆ หรือที่เรียกว่า Hard ware แต่วัสดุหรือ Soft ware ที่จะนำมาใช้กับอุปกรณ์ยังไม่ค่อยมี ซึ่งจะ เป็นหน้าที่ของศูนย์โสตทัศนศึกษาที่จะจัดทำขึ้นมารับบริการแก่ผู้ใช้ การที่จะให้ครู อาจารย์ที่ทำการสอนมาผลิตอุปกรณ์ประกอบการสอนเองทั้งหมด ทำให้มีปัญหามากกล่าวคือ ไม่มีทักษะในการทำ ไม่มีเวลา ไม่มีวัสดุ สาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้จึงทำให้มีแนวคิดที่จะจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษากันมากขึ้น เพื่อให้ให้บริการด้านโสตทัศนูปกรณ์ แก่ครู อาจารย์ที่ทำการสอนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งก็ได้มีสถานศึกษาหลายแห่ง ได้ดำเนินการแล้ว และเพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของศูนย์โสตทัศนศึกษาเหล่านั้น ก็ได้มีผู้สำรวจ วิจัย เพื่อศึกษาปัญหา ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2510 จิตบรรจง สมภุท ได้ทำการวิจัย เรื่อง การสำรวจ ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานของหน่วยโสตทัศนศึกษาของ โรงเรียนฝึกหัดครูและวิทยาลัยครูทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบปัญหาความต้องการและความคิดเห็นในค่านิสิตทัศนศึกษา รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ และอาจารย์ ในสถาบันฝึกหัดครู และปริมาณการใช้ทัศนวัสดุ ในการ เรียน การสอน
2. เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรค การดำเนินงานค่านิสิตทัศนศึกษาของเจ้าหน้าที่ และผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานค่านิสิตทัศนศึกษา
3. เพื่อนำผลที่ได้มาเสนอแนะ และแก้ปัญหาเพื่อพิจารณาปรับปรุงงานค่านิสิตทัศนศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

ผลของการวิจัย

- ก. ครูอาจารย์มากกว่าครึ่งหนึ่ง เคยเรียน หรือเคยอบรมวิชาทัศนศึกษา และ 1 ใน 6 ของอาจารย์ทั้งหมด เคยทำงานค่านิสิตทัศนศึกษา
- ข. เจ้าหน้าที่ทัศนศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่ง รายงานว่า เคยเก็บรวบรวมบันทึกเกี่ยวกับจำนวนทัศนอุปกรณ์ และส่วนมากทำงานค่านิสิตทัศนศึกษา และงานค่านิสิตอื่น ๆ สัปดาห์หนึ่งมากกว่า 10 ชั่วโมง
- ค. ครูอาจารย์ส่วนมากยังต้องการหนังสือ คู่มือ แหล่งวัสดุได้เปล่า และแหล่งความรู้จากชุมชน ต้องการอุปกรณ์เพิ่มและการบริการ 006635
- ง. การเพิ่มวิชาทัศนศึกษาให้นักเรียนฝึกหัดครูระดับ ป.กศ. รวมทั้งจัดให้มีการอบรม การสัมมนา เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ที่สอนในแต่ละวิชา
- จ. ปัญหาและอุปสรรคของเจ้าหน้าที่ในการบริหารงาน และการดำเนินงานหน่วยทัศนศึกษา คือ การไม่มีหน่วยงานที่แน่นอน ไม่มีระบบแบบแผนการดำเนินงาน ¹

¹ จิตรบรรจง สมครุฑ "การสำรวจปัญหาและอุปสรรค การดำเนินงานของหน่วยทัศนศึกษา ของโรงเรียนฝึกหัดครู และวิทยาลัยครูทั่วประเทศ " (ปริทัศน์นิพนธ์ ปริชญานหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2510), หน้า 119 - 124.

ในปีการศึกษา 2515 คาวรุ่ง สัมเกลียง ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหา
การผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอนของนักเรียน เด็กหัดครูระดับ ประกาศนียบัตรการ
ศึกษาระดับสูง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาการผลิต และการใช้อุปกรณ์การสอนของนักเรียนเด็กหัดครู ในวิท
ยาลัยครู ระดับประกาศนียบัตรการศึกษาระดับสูง

ผลของการวิจัย

1. นักเรียนเด็กหัดครูใช้อุปกรณ์การสอนเพื่อประกอบคำบรรยาย และมีวิธีจัดทำ
ใสศัตสณุปกรณ์ โดยการผลิตขึ้นเอง หรือใช้ของโรงเรียนที่กำลังฝึกสอนอยู่
2. ในระหว่างฝึกสอนของนักเรียนเด็กหัดครู ใสแผนภูมิและภาพชุด ฟิล์มสตริป
สไลด์ เป็นอันดับหนึ่ง
3. ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตของนักเรียนเด็กหัดครู คือ งบประมาณ สำหรับจัดซื้อ
วัสดุมาใช้ในการผลิต และไม่มีความรู้และทักษะในการผลิตอย่างเพียงพอ
4. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ ของนักเรียนเด็กหัดครูก็คือ ไม่มีความรู้และทักษะใน
การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ สภาพของห้องเรียนไม่เหมาะกับการใช้ใสศัตสณุปกรณ์
5. นักเรียนเด็กหัดครูมีปัญหาในความรู้ทางใสศัตสณศึกษาังไม่เพียงพอ และทัศนคติ
และความคิดเห็นต่อใสศัตสณุปกรณ์ ก็ยังไม่ถูกต้องนัก ¹

1. คาวรุ่ง สัมเกลียง "ปัญหาการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอน ของ
นักเรียนเด็กหัดครู ระดับประกาศนียบัตรการศึกษาระดับสูง " (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต
แผนกวิชาใสศัตสณศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515), หน้า ๙-๑

ในปีการศึกษา 2516 บวรสุขประชา ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษา ของวิทยาลัยครูในภาคกลางของประเทศไทย"

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อต้องการทราบปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษา ของวิทยาลัยครู ภาคกลางของไทยในเรื่องเกี่ยวกับ การดำเนินงานบริหารการจัดการจัดบุคลากร การใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ของอาจารย์ การบริหาร การผลิต และงบประมาณ

ผลของการวิจัย

ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวกับการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษา ของวิทยาลัยครูในภาคกลางมีดังนี้

1. การดำเนินงานบริหารศูนย์โสตทัศนศึกษามีปัญหาคือ การจัดเวลาอบรม และการฝึกใช้โสตทัศนอุปกรณ์แก่อาจารย์ และการสร้างความสัมพันธ์กับ ชุมชน ยังมีน้อยไป
2. การจัดบุคลากร มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดเจ้าหน้าที่บริการ และผลิตวัสดุกราฟิก มีไม่เพียงพอ
3. การจัดหาอาคารสถานที่ มีปัญหาคือ วิทยาลัยครูบางแห่งไม่มีห้องต่อไปนี้ โดยเฉพาะ คือ ห้องผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องสมุด โสตทัศนศึกษา และห้องเรียนจำนวนมากไม่มีเครื่องอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์
4. โสตทัศนอุปกรณ์มีปัญหาคือ
 - 4.1 อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนน้อย หรือใช้บางเทอม
 - 4.2 การบริการและผลิตมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดเตรียมโสตทัศนอุปกรณ์ ยังไม่เพียงพอ และไม่สอดคล้องกับเนื้อหาในทุกวิชา
5. สำหรับในค่านงบประมาณ ยังมีศูนย์โสตทัศนศึกษาบางแห่งที่มีปัญหางบประมาณไม่พอ¹

1. บวรสุขประชา บวรสุขประชา "ปัญหาการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษา ของวิทยาลัยครูในภาคกลางของประเทศไทย" (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516), หน้า ก-ข

ในปีการศึกษา 2520 บุญเกิด อวรวาเวจ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การ
สำรวจสถานภาพความต้องการใช้ การใช้สื่อการสอน ของอาจารย์ มหาวิทยาลัยศรีนคริน-
ทรวิโรฒ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทราบสถานภาพการใช้ และความต้องการ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคใน
การใช้สื่อการสอน ของอาจารย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้ง 8 วิทยาเขต พ.ศ.
2519

ผลของการวิจัย

1. อาจารย์ส่วนมากมีความเห็นว่า สื่อการสอนมีความสำคัญต่อการเรียน การ
สอนมาก
2. อาจารย์ มีการใช้ และความต้องการสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ มากน้อย ดังนี้
 - ก. สื่อการสอนที่ใช่และต้องการมากตามลำดับ คือ กระดานดำ เครื่องอัด-
สำเนา รูปภาพ ภาพถ่าย ของจริง ของตัวอย่าง และแผนภูมิ แผนสถิติ
 - ข. สื่อการสอนที่ใช่ และต้องการน้อย คือ กระดานขาว เครื่องฉายภาพ
จุลทัศน์ ไมโครฟิล์ม ไคออรามา เครื่องช่วยสอน และโทรทัศน์วงจรปิด
3. อาจารย์คณะต่าง ๆ ของแต่ละวิทยาเขต ได้สื่อการสอนจาก ศูนย์เทคโนโลยี
ทางการศึกษา ห้องสมุดภาควิชาที่สังกัด ของส่วนตัว และหน่วยงานอื่น ๆ สัมพันธ์กันน้อยอย่าง
มีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ .01
4. อาจารย์ที่มีชั่วโมงการสอนมากกับน้อย มีการใช้สื่อการสอนไม่แตกต่างกัน
5. อาจารย์ มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการสอนด้าน ขาดงบประมาณใน
การจัดซื้อสื่อการสอนตามความต้องการมากที่สุด
6. อาจารย์ที่ทำหน้าที่บริการสื่อการสอน มีปัญหาในการดำเนินงานด้านขาด
เครื่องมือ และสถานที่สำหรับบริการด้านผลิตสื่อการสอนมากที่สุด

7. อาจารย์ ต้องการรับบริการจากศูนย์เทคโนโลยี กำนการจักเจ้าหน้าทำให้ ความสะดวกในการใช้สื่อการสอนบางชนิด และจัดทำคู่มือ แหล่งวัสดุได้เปล่า และสื่อการ สอนทั้งในและนอกรมหาวิทยาลัย มากที่สุด

8. อาจารย์ ส่วนมาก และอาจารย์ที่ทำหน้าที่บริการสื่อการสอน มีความเห็นว่า ศูนย์เทคโนโลยี ของแต่ละวิทยาเขต ควร เป็นหน่วยงานอิสระ ขึ้นตรงต่อสำนักงาน รอง อธิการบดี และควรมีศูนย์เทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยด้วย ¹

นอกจากการวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของศูนย์โสตทัศนศึกษา จากศูนย์โสต ทัศนศึกษาที่มีอยู่แล้วตามสถานการศึกษาต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ก็ยังมีการวิจัยเพื่อการ จัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้บ้างตามสมควร เช่น ในปีการศึกษา 2516 สมภพ โรจนพันธ์ ได้ทำการวิจัย เรื่อง โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา สำหรับ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ สำหรับการดำเนินการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา สถานบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ในด้านการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษา และการบริการ โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์
2. เพื่อศึกษาความต้องการ ทัศนคติ และความคิดเห็นของ อาจารย์ สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ซึ่งมีหน่วยงานโสตทัศนศึกษา
3. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ ในการสอน และการฝึก อบรมของอาจารย์ ในสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
4. เพื่อเสนอแนะโครงการสำหรับดำเนินการศูนย์โสตทัศนศึกษา

¹ บุญแก้ว ควรหาเวช "การสำรวจสถานภาพความต้องการใช้ การใช้สื่อ การสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ" (ปริชญานิพนธ์ ปริชญามหาบัณฑิต แผนก วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2520), หน้า 493 - 495.

ผลการวิจัย

1. จากการวิจัยพบว่า ร้อยละ 91.43 ของอาจารย์ นักวิชาการ เห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา
 2. ปัญหาที่ อาจารย์ นักวิชาการ ประสบได้แก่ การขาดแคลนโสตทัศนอุปกรณ์ และห้องเรียนไม่เหมาะสมต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์
 3. อาจารย์ นักวิชาการ มีความต้องการที่จะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนบ้าง เพราะส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ทางโสตทัศนศึกษาน้อย¹
- การวิจัยในต่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1955 เดวิด พูทนาม เบอ์นาร์ค (David Putnam Barnard) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "หน้าที่การบริหาร และการสนเทศทางโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษา และโรงเรียนผู้ใหญ่ ในรัฐ วิสคอนซิน"

ความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาเพื่อการเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการโสตทัศนศึกษา

ผลของการวิจัย

- ก. อุปสรรคด้านการบริหาร และนิเทศโสตทัศนศึกษา คือ
 1. การเตรียมและการใช้โสตทัศนวัสดุของครูไม่ดีพอ
 2. การควบคุมแสงและความสะอาดสบายไม้ดีพอ
 3. โสตทัศนวัสดุมีไม่เพียงพอกับความต้องการในการใช้

¹ สมภพ โรจนพันธ์ "โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา สำหรับสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์" (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516), หน้า ก-ข

- ข. ความคิดเห็นของผู้ทำงานทางค่านิสิตทัศนศึกษาจากการสัมภาษณ์พบว่า ครู
มีเครื่องมือเพียงพอ โครงการได้รับความช่วยเหลือจากโรงเรียน และ
1 ใน 3 รายงานว่า มีคณะผู้ดำเนินงาน และเวลาเพียงพอ
- ค. ความสัมพันธ์ในการบริหาร และการนิเทศ ของผู้ทำหน้าที่นิเทศทัศนศึกษา
พบว่า ขึ้นอยู่กับเวลา
- ง. การเลือกคณะผู้ดำเนินงาน เห็นว่า ควรเลือกครูที่มีประสบการณ์ทางการ
สอน การบริหาร มีความรู้ทั่วไป มีความรับผิดชอบในงานค่านิสิต -
ทัศนศึกษา
- จ. การฝึกอบรมและประสบการณ์ของคณะผู้ดำเนินงาน ส่วนมากต้องการผู้ที่มี
ประสบการณ์ทางการสอนมากกว่าประสบการณ์ทางการศึกษา ต้องมีความรู้
เกี่ยวกับปรัชญาการศึกษา และเคยสอนมาอย่างน้อย 5 ปี และพบว่าครู
จำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่ง เคยเรียนวิชานิเทศทัศนศึกษา¹

ในปี ค.ศ. 1957 โอเซส เอ เคอ โรซารีโอ (Oseas A Del Rosario)
ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเสนอแนะโปรแกรมนิเทศทัศนศึกษา สำหรับโรงเรียน และวิทยาลัย
ในฟิลิปปินส์" เพื่อสำรวจ และวิเคราะห์ และจัดตั้งหน่วย นิเทศทัศนศึกษาที่มีประสิทธิ-
ภาพในโรงเรียนและวิทยาลัยในฟิลิปปินส์

ผลของการวิจัย

1. งานทางค่านิสิตทัศนศึกษา กำลังขยายตัว
2. งานนิเทศทัศนศึกษาจะสัมฤทธิ์ผลเมื่อมีการประสานงานกันระหว่างคณะหรือ
ภาควิชา

¹ David Putnam Barnard, "A study of Audio-Visual Administrative and Supervisory Functions in selected School of Vocational and Adult Education In Wisconsin", Thesis Abstract Series, pp. 37-40. No 7. 1955.

3. หัวหน้าหน่วยโสตทัศนศึกษา ควรมีความรู้ด้านบริหาร การนิเทศ งานหลักสูตร พอ ๆ กับงานทางด้านโสตทัศนศึกษา
4. แนวโน้มการจัดหน่วยงานและบริหารงานโสตทัศนศึกษา ควรเป็นแบบกระจายอำนาจ
5. การบริหารงานโสตทัศนศึกษา ควรทำร่วมกับคณะกรรมการ และสภาวิทยาลัย
6. หน้าที่ของศูนย์โสตทัศนศึกษา คือการอบรมครูประจำการ การวิจัย การบริหาร การผลิต และการประชาสัมพันธ์
7. ควรได้รับเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล ¹

ในปี ค.ศ. 1967 โรเบิร์ต ซี ไวส์แมน (Robert C. Wiseman) แห่ง มหาวิทยาลัย อิลลินอย ภาคตะวันออก (Eastern Illinois University) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษางานของผู้บริหารศูนย์โสตทัศนศึกษา"

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากิจกรรมประจำของผู้บริหารศูนย์โสตทัศนศึกษา และทัศนคติของเขาต่อกิจกรรมเหล่านี้

ผลการวิจัย

1. งานส่วนใหญ่ของศูนย์โสตทัศนศึกษา มักเกี่ยวข้องกับหน้าที่บริหาร งานส่วนอื่นก็เป็นหน้าที่ของแต่ละบุคคล ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการบริหาร งานที่สำคัญรองลงมาจากการบริหาร คือ ให้ความปรึกษา งานผลิต และงานธุรการตามลำดับ

¹. Oseas A Del Rosario, "A Proposed Audio-Visual Program for School and College in Phillipins," Thesis Abstracts Series. (School of Education; Indiana University, 1956) pp. 105-112

2. ผู้บริหารศูนย์โสตทัศนศึกษามีความเห็นว่า หน่วยงานในฝ่ายบริหาร การผลิต การเลือกวัสดุอุปกรณ์ และประเมินค่าควรจัดให้เป็นหมวดหมู่ การบริหารทางด้านการศึกษา ควบคู่ไปกับการบริการ การผลิต เป็นสิ่งมีค่ามากที่สุด ¹

ในปี ค.ศ. 1969 ริชาร์ด อัลเลน มาร์เกดส์ (Richard Allen Margales) ได้วิจัยเรื่อง "ทัศนคติต่อการใช้สื่อการศึกษาใหม่ ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดบริการ แก่คณาจารย์คณะต่าง ๆ เพื่อใช้ในการสอน"

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเสนอแนะหลักการสร้างทัศนคติแก่คณาจารย์ ที่มีต่อการใช้เครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา

ผลของการวิจัย

1. หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพยายามสร้างบรรยากาศให้คณาจารย์พึงพอใจในการใช้ โดยพยายามทำงานร่วมกับ อาจารย์เหล่านั้น และร่วมกันวางนโยบายของศูนย์วัสดุ การสอน พร้อมกับชักจูงและให้แรงจูงใจต่อการใช้วัสดุ อุปกรณ์นั้น
2. มหาวิทยาลัยควรให้การสนับสนุนดังนี้
 - 2.1 บริการเครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา
 - 2.2 พัฒนาระเบียบวิธีการสอนให้ก้าวหน้า
 - 2.3 สนับสนุนให้มีศูนย์วัสดุการศึกษา ²

¹ Robert C. Wiseman, "The AV Director's Job Is Studied," Audio-Visual Instruction Vol. 13, No 6 (June-July, 1967), p. 640

² Richard Allen Margales, "A Study of Media Use, Attitudes and barriers as Measurements for evaluating the influence of extra media supportservice faculty teaching in class room" (Doctorial dissertation, Michigan State University, 1969)

ในปี ค.ศ. 1970 ยอร์จ เนลสัน ทอร์รี่ (George Nelson Torry) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์บทบาทของผู้อำนวยการศูนย์อุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยของอเมริกา"

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาลักษณะที่นำเชื่อถือของผู้อำนวยการ การวิเคราะห์ การเตรียมงานทางวิชาการ และหน้าที่ที่กระทำ ทักษะการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุตสาหกรรมศึกษา และศึกษาว่าได้มีการเตรียมตัวที่ก่อนการบริหาร หรือไม่ และมีเกณฑ์การคัดเลือกเช่นไร

ผลของการวิจัย

1. ผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นชาย วุฒิปริญญาโท อายุระหว่าง 36 - 40 ปี
2. ผู้อำนวยการศูนย์ส่วนใหญ่มีพื้นฐานทางวิชาการแตกต่างกัน มีการเตรียมอย่างง่าย ๆ เกี่ยวกับ การผลิต ทฤษฎีการใช้เครื่องมือ การวัด และโทรทัศน์การศึกษา
3. ผู้อำนวยการใช้เวลา 36 % ในการบริหาร และ 8 % ในการบริการ
4. 75 % ของผู้อำนวยการศูนย์ สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
5. ผู้อำนวยการศูนย์มีความปรารถนาที่จะมีส่วนร่วมกับนักศึกษาในด้านการวิจัยทางอุตสาหกรรมศึกษา และมีส่วนช่วยในการจัดการสอนเป็นกลุ่ม โดยเสนอแบบและงานทางอุตสาหกรรมศึกษาให้
6. หน้าที่ของผู้อำนวยการในการบริการ ทำหน้าที่เป็นผู้มีส่วนร่วม และผู้นำในการประชุมพร้อม ๆ กับปฏิบัติงานไปด้วย
7. ก่อนการบริการได้มีการปรึกษากัน งานธุรการ งานบริการ การรับส่ง ต้องได้รับการเตรียมที่ดีที่สุด
8. ผู้อำนวยการส่วนใหญ่มีความชำนาญในการใช้เครื่องฉาย และผลิตวัสดุต่าง ๆ

9. ผู้อำนวยการยังขาดความรู้ทั่ว ๆ ไปในก้านเครื่องมือเกี่ยวกับโทรทัศน์ และ การใช้ โดยนำไปใช้ควบคู่กับ เครื่องมือ การบันทึก และคอมพิวเตอร์¹

การศึกษาชั้นมูลฐาน

คำจำกัดความ

1. ศัพท์บัญญัติ

ศูนย์อุปกรณ์การศึกษา หรือศูนย์สื่อการศึกษา ได้มีผู้ที่มีหน้าที่ศัพท์ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

1.1 ศัพท์บัญญัติภาษาไทย

- 1.1.1 ศูนย์อุปกรณ์ช่วยฝึกอบรม
- 1.1.2 ศูนย์อุปกรณ์การศึกษา
- 1.1.3 ศูนย์สื่อการศึกษา
- 1.1.4 ศูนย์วัสดุการศึกษา
- 1.1.5 ศูนย์สื่อการเรียน
- 1.1.6 ศูนย์วัสดุทัศนศึกษา
- 1.1.7 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1.2 ศัพท์บัญญัติภาษาอังกฤษ

- 1.2.1 Teaching and Training Aids Center.
- 1.2.2 Educational Media Center
- 1.2.3 Educational Resource Center

¹George Nelson Torrey, "An Analysis of the Role of A. V. Directors in American Colleges and University," Dissertation Abstracts International. Vol. 31, No. 2 (August 1970), p. 570-A

1.2.4 Educational Materials Center

1.2.5 Learning Resource Center

1.2.6 Audio Visual Center

1.2.7 Instructional Technology Center

2. ความหมาย ถึงแม้ว่าศัพท์บัญญัติของศูนย์อุปกรณ์ หรือศูนย์โสตทัศนศึกษาจะแตกต่างกันออกไปหลาย ๆ อย่าง แต่ความหมาย หรือคำจำกัดความก็คล้ายหรือมีลักษณะทำนองเดียวกัน เช่น

ศาสตราจารย์ สำเภา วรางกูร อดีต หัวหน้าแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความหมายของศูนย์โสตทัศนศึกษาว่า...หมายถึงศูนย์ หรือหน่วยงานที่ให้บริการ เป็นส่วนกลาง เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ให้ข้อสนเทศเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ แหล่งที่มา ตลอดจนความเคลื่อนไหวต่าง ๆ เพื่อช่วยให้นักเรียน การสอน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ¹

เกรนทซ์แมน ซารา สริกเลย์ (Krentzman Sara Srygley) กล่าวว่า ศูนย์สื่อการศึกษาเป็นแหล่งบริการที่เป็นส่วนกลาง เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอน และการให้ข้อสนเทศเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ เพื่อช่วยการเรียนการสอน...

และยังได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของศูนย์อุปกรณ์กันอีกมาก ซึ่งก็พอจะสรุปได้ คือ ศูนย์อุปกรณ์หรือศูนย์สื่อการศึกษา หมายถึง ศูนย์กลางในการให้บริการ โสตทัศนอุปกรณ์ และเป็นศูนย์กลางการผลิตอุปกรณ์การสอน การเรียน ตลอดจนเป็นแหล่งวิจัย ค้นคว้าหาวิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำมาให้คำแนะนำแก่ครูอาจารย์ รวมทั้งเป็นแหล่งหาวัสดุอุปกรณ์จากภายนอกมาให้บริการด้วย

1. สำเภา วรางกูร, คำบรรยายวิชา Administration of Audio-Visual Program, 2521.

2. Krentzman Sara Srygley, The Materials Center Bulletin No 22 c. (State Department of Education, n. d.), p. 6.

หน้าที่หรืองานของศูนย์อุปกรณ์การศึกษา

กีเยเฟอร์ (Kieffer) ได้จำแนกงานของศูนย์อุปกรณ์การศึกษาไว้ดังนี้

1. งานหลัก (Primary Function) มี
 - 1.1 ให้ความรู้และข่าวสาร (Informing)
 - 1.2 การให้การศึกษา และฝึกอบรม (Educating and Training)
 - 1.3 การจัดหาวัสดุและเครื่องมือ (Supplying)
 - 1.4 การผลิตวัสดุ อุปกรณ์ (Producing)
 - 1.5 ให้ความช่วยเหลือ (Assisting)
2. งานรอง (Secondary Function)
 - 2.1 การทำรายงาน (Reporting)
 - 2.2 การให้ข้อเสนอแนะ (Recommending)
 - 2.3 ให้ความร่วมมือ (Cooperating)
 - 2.4 ประเมินผลงาน (Evaluating)¹

บุคลากร คณะเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์อุปกรณ์การศึกษาควรจะประกอบด้วย

1. ฝ่ายบริหาร คือบุคคลที่ดำรงตำแหน่งหัวหน้า หรือผู้อำนวยการศูนย์อุปกรณ์
2. ฝ่ายบริการ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่พัสดุ วัสดุทัศนูปกรณ์ และเจ้าหน้าที่ที่จะให้บริการทัศนูปกรณ์
3. ฝ่ายผลิต ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคฝ่ายช่างต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่เทคนิค ด้านไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ เจ้าหน้าที่ด้านศิลป์ และอื่นๆ

¹. Robert E. De Kieffer, "Audio-Visual Instruction," The Center for Applied Research in Education Inc., New York 1965, p. 100.

คุณสมบัติบุคลากร

หัวหน้าศูนย์อุปกรณ์การศึกษา

1. มีวุฒิปริญญาตรี หรือสูงกว่า ทางการศึกษา
2. มีประสบการณ์ทางการสอนอย่างน้อย 3 - 5 ปี และมีประสบการณ์ทางด้านแนะแนวและที่ปรึกษา
3. มีความรู้พื้นฐาน ความชำนาญและความสามารถในการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน และมีความรู้ด้าน
 - การบริหารการศึกษา และนิเทศการศึกษา
 - จิตวิทยาการศึกษา
 - การพัฒนาหลักสูตร
 - สื่อมวลชน
4. ความสามารถพิเศษ เช่นมีความรู้ความสามารถด้าน
 - วิเคราะห์วัสดุการสอน
 - เลือก และประเมินค่าวัสดุ
 - วิธีการใช้วัสดุ
 - การผลิตวัสดุ อุปกรณ์
 - คัดตั้ง คู่มือรักษาวัสดุ และเครื่องมือ
5. มีความรู้ด้านเครื่องยนตกลไกตามสมควร
6. มีความรู้การสถาปัตยกรรม อ่านแบบออกแบบได้บ้าง
7. บุคลิก คือ มีลักษณะเป็นผู้นำ มีความสามารถในการวางนโยบายการบริหารงาน

เจ้าหน้าที่พัสดุ โสตทัศนศึกษา

เป็นผู้ที่มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษา และหรือทางบรรณารักษ์ มีหน้าที่จัดเก็บรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ โสตทัศนศึกษาอย่างถูกวิธี และเป็นระเบียบ ระบบ สามารถนำออกจำหน่าย

นิยมแก่ผู้ขอใช้บริการได้รวดเร็ว มีความรู้ด้านเทคนิค สามารถตรวจซ่อมผลิตภัณฑ์อุปกรณตาม
สมควร

เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่กราฟฟิค ทำหน้าที่ผลิตผลิตภัณฑ์อุปกรณ คำนวณกราฟฟิค จัดแสดงผลงาน
ของศูนย์อุปกรณ และร่วมมือกับฝ่ายผลิตด้านอื่น ๆ
- เจ้าหน้าที่ด้านถ่ายภาพ ทำหน้าที่ผลิตอุปกรณช่วยการ เรียนการสอนด้าน
ภาพถ่ายต่างๆ เช่น รูปภาพ สไลด์ ภาพยนตร์ ภาพโปรเจกต์ และต้อง
ทำหน้าที่เขียนบทภาพยนตร์หรือสไลด์ด้วย และทำหน้าที่ร่วมกับฝ่ายผลิตงาน
อื่น ๆ
- เจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค ทำหน้าที่ ผลิตอุปกรณที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคนิคต่าง ๆ เช่น
ผลิตอุปกรณ ประเภทแบบจำลองต่าง ๆ ด้านเครื่องเสียง รวมทั้งเป็นเจ้า
หน้าที่ประจำด้านโทรทัศน์วงจรปิด และทำหน้าที่ ซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์อุปกรณด้วย

หน้าที่ หรืองานของหัวหน้าศูนย์อุปกรณการศึกษา

ไม่ว่างานอะไร จะใหญ่เล็กแค่ไหนย่อมจะต้องมีผู้ดำเนินงาน หรือคอยควบคุม
ติดตามงานเพื่อที่จะให้งานแต่ละอย่างลุล่วงไปด้วยดี เช่นเดียวกับงานทางด้านผลิตภัณฑ์
ศึกษา หรือเทคโนโลยีทางการศึกษาก็ต้องมี หัวหน้าทำหน้าที่บริหารงาน ซึ่งเราเรียกว่า
หัวหน้า ศูนย์อุปกรณการศึกษา หน้าที่ของหัวหน้าศูนย์อุปกรณการศึกษาควรจะทำอะไรบ้าง
นั้นได้มีผู้ที่ได้กำหนดหน้าที่ของหัวหน้าศูนย์อุปกรณการศึกษาไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

โนเอล (Noel) ได้กล่าวว่างานของหัวหน้าศูนย์อุปกรณการศึกษาควรมี

1. ประเมินและเลือกวัสดุ อุปกรณ แต่ละชนิด
2. ดูแลตรวจตราเกี่ยวกับการใช้อุปกรณผลิตภัณฑ์ศึกษา ภายในบริเวณสถานศึกษา
3. ให้บริการคำปรึกษา แก่ครู ผู้ปกครอง อาจารย์ที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่สื่อ -

- ทัศนศึกษา สถาปนิก และหน่วยงานอื่น ๆ ภายนอก เกี่ยวกับปัญหา และ
กิจกรรมทางด้านโสตทัศนศึกษา
4. ให้บริการด้านความรู้ และบุคลากรในสถานศึกษา
 5. ทดลองและวิจัย ประเมินผลเกี่ยวกับการใช้วัสดุ และความต้องการในการ
ผลิตในอนาคต
 6. ประชาสัมพันธ์งานโสตทัศนศึกษา ต่อเจ้าหน้าที่หรือ ครู อาจารย์ ในสถาน
ศึกษา และต่อสาธารณชน
 7. ผลิตอุปกรณ์ ประกอบหลักสูตรพิเศษ ¹

ไวกังนี้

✓/เอดการ์ เดล (Edgar Dale) ได้กำหนดงานของผู้บริหารศูนย์อุปกรณ์การศึกษา

1. สำรวจวัสดุ อุปกรณ์ และวางตัวบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน
2. ทำงานร่วมกับคณะผู้บริหารส่วนกลาง เพื่อที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพของผู้
เรียนให้มีความภาพ
3. ช่วยเหลือ ฝ่ายผลิต ในการเลือกวัสดุ และอุปกรณ์
4. เตรียมครูผู้สอนในการใช้วัสดุอุปกรณ์
5. ปรับปรุงการผลิต และในบางครั้งจะต้องผลิตอุปกรณ์ที่พิเศษออกไป เมื่อผู้สอน
ต้องการ
6. ให้ความช่วยเหลือ และแนะนำแก่ครูในปัญหาบางประการ เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์

¹. Francis W. Noel, "Principles of Administering Audio-Visual Programs", Audio-Visual Materials of Instruction, 48th Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part I, (University of Chicago Press, Chicago, Illinois, 1949), p. 194.

7. วางแผนงานระยะยาว

8. ประชาสัมพันธ์ งานศูนย์อุปกรณ์แก่ ผู้บริหาร ครู และหน่วยงานอื่น

9. ประเมินผลงานของโครงการ ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ¹

นอกจากนี้ที่ได้กล่าวแล้ว ก็ยังมีสมาชิก สมาคมโสตทัศนศึกษาของ โอริกอน (Members of the Oregon Audio-Visual Association) ได้แยกงานของหัวหน้าศูนย์อุปกรณ์การศึกษาไว้ดังนี้

1. กำนบริการ

1.1 ดูแล และดำเนินงานศูนย์อุปกรณ์การศึกษาในการให้บริการแก่สถานศึกษา

1.2 ให้ความปรึกษาในการดำเนินงานโครงการแก่สถานศึกษาอื่น

1.3 บริหารโครงการร่วมกับผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ ฯ

1.4 กำหนดความต้องการวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณที่แต่ละโรงเรียนต้องใช้

1.5 รวบรวม รายงาน และบันทึกการใช้วัสดุ อุปกรณ์

1.6 เลือก และซื้อวัสดุใหม่ ๆ โดยความร่วมมือของคณะกรรมการ ครู อาจารย์

1.7 ดำเนินงาน และบริหารงานคานการบริการ

1.8 ส่งเสริม การมีมนุษยสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกเพื่อที่จะนำไปสู่ความเข้าใจ และช่วยเหลือโครงการ

1.9 ทำรายงานเสนอผู้บริหาร

2. การอำนวยการ

2.1 อำนวยการโครงการผ่านทางผู้ร่วมงาน ดำเนินงานโครงการในแต่ละสถานศึกษา

¹. Edgar Dale, "Administering an Audio-Visual Program", Audio-Visual Methods in Teaching... Revised, (The Dryden Press, New York 1954), p. 519.

- 2.2 วางแผนและดำเนินการโครงการฝึกอบรมครู โดย
 - 2.2.1 ประชุมปรึกษา
 - 2.2.2 พบปะกับผู้ร่วมงาน
 - 2.2.3 จัดให้มีชั้นเรียน แบบไม่มีหน่วยกิต
 - 2.2.4 เพิ่มชั้นเรียน (มีหน่วยกิต)
 - 2.2.5 สาธิต ทดลองให้ผู้อื่นดู
 - 2.2.6 เยี่ยมชม สถานศึกษา ทั้งภายในและภายนอก
 - 2.3 ปรึกษากับครู อาจารย์ ในการใช้วัสดุ
 - 2.4 ตรวจสอบชั้นเรียน
 - 2.5 จัดป้ายนิเทศ เพื่อเสนอข่าวสาร เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์
 - 2.6 ทำคู่มือ เพื่อให้ข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งอุปกรณ์ในชุมชน
 - 2.7 ฝึกอบรมครู ในการผลิตอุปกรณ์
3. ให้อำนาจปรึกษา
 - 3.1 ปรึกษาร่วมกับ ผู้บริหารในการวางแผนศึกษาใหม่ และปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร
 - 3.2 ช่วยเหลือในการวางหลักสูตร
 - 3.3 ปรึกษานักบริหาร อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้วางหลักสูตรในการเลือกและใช้ วัสดุ อุปกรณ์
 4. กำนันทะคนิควิชา
 - 4.1 อำนวยการ และดำเนินการห้องสมุด วัสดุ อุปกรณ์ (หนังสือ รูปภาพ เทป फिल्म สไลด์ อุปกรณ์นิทรรศการ)
 - 4.2 ซ่อม บำรุง รักษา อุปกรณ์ที่ชำรุด
 - 4.3 ผลิต หรือให้อำนาจปรึกษาในการผลิตอุปกรณ์การศึกษา

4.4 ฝึกอบรม ครู และนักเรียนในการใช้อุปกรณ์¹

ความสำเร็จของศูนย์อุปกรณ์การศึกษานั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ทั้งหมดภายในศูนย์ฯ แล้ว แต่ผู้ที่มีส่วนสำคัญมากที่สุดในการทำงาน ก็คือ ผู้บริหาร หรือหัวหน้าศูนย์อุปกรณ์นั้น นั่นเอง ทำอย่างไรผู้บริหารศูนย์อุปกรณ์การศึกษาจึงจะพบกับความสำเร็จในการทำงาน ก็ได้มีผู้ที่แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

ความสำเร็จของผู้บริหารศูนย์อุปกรณ์การศึกษา ขึ้นอยู่กับ

1. มีความตั้งใจสูง หรือแรงผลักดันที่จะทำงานสิ่งใดให้บรรลุความสำเร็จไม่ว่างานนั้นจะยากหรือง่าย ถูกใจหรือไม่ก็ตาม
2. เฉลียวฉลาดในการเข้าถึงจิตใจของผู้อื่น โดยใช้เวลาพบปะและร่วมงานกับบุคคลอื่น
3. มีความสามารถในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาสาเหตุที่เป็นแก่นแท้ จริง ๆ โดยเฉพาะเมื่อเผชิญกับปัญหาค้น วัสดุอุปกรณ์
4. เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเปิดเผย ความคิดของตัวเองไปสู่ผู้อื่นควมสามารถในการสื่อความหมายที่ดี ที่จะให้ผู้อื่นเข้าใจความนั้น แต่ก็ไม่ตั้งความหวังว่า ความคิดเช่นนั้น จะนำความสำเร็จมาในทุกครั้งไป
5. เป็นผู้ที่มีจุดมุ่งหมาย ควบคุมสติอารมณ์ได้ดี มีความยุติธรรม
6. เป็นผูชอบการจัดตั้ง และดำเนินงาน โครงการใหม่ ๆ มีความปรารถนาที่จะรับผิดชอบ มากกว่าตำแหน่งหรือเงิน

¹Oregon Audio-Visual Association, Recommended Minimum Standards for Instructional Materials Programs in Oregon Public Schools, prepared by members of the Oregon Audio-Visual Association, May, 1952, p. p. 2-3 (Mimeographed.)

7. มีความเชื่อมั่นในตนเอง ที่จะเป็นผู้นำบุคคลอื่นให้เขาปฏิบัติตาม และควรมีลักษณะ ดังนี้
- 7.1 มีความกระตือรือร้นต่อโครงการ
 - 7.2 เป็นผู้ร่วมผลกำลังในการปฏิบัติงาน
 - 7.3 มองเห็นเหตุการณ์ในอนาคตได้ ¹



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹. Marvel S. Lunn, "What is a Successfull Media Director?", Audio-Visual Instruction Vol. 12 No 2 (February, 1976), p.p. 140-142.