

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจ ประเภท จำนวน ชนิด สภาพ และความถี่ในการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการใช้ การบริการ การผลิตสื่อทัศนูปกรณ์และสื่อการศึกษาของอาจารย์ในโรงเรียน
3. เพื่อสำรวจความเห็นและความต้องการ ต่อการจัดบริการ ของศูนย์สื่อการศึกษา
4. เพื่อเสนอแนะโครงการจัดตั้งสื่อการศึกษา การดำเนินงาน การบริการ และหน้าที่ของศูนย์สื่อการศึกษาในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(ฝ่ายประถม)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้คณาจารย์ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ที่ปฏิบัติงานสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2521 เป็นผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

ผู้วิจัยเป็นผู้ส่งแบบสอบถาม และรับคืนมาด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 77 ชุด จากจำนวนที่ส่ง 77 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การเก็บรวบรวมข้อมูล กระทำโดยการสัมภาษณ์ แบบสอบถามถึงกล่าวข้างต้นนี้
แบ่งออกเป็น 5 ส่วนด้วยกันคือ

1. ส่วนที่เกี่ยวกับข้อสนเทศและลักษณะทั่วไปของประชากร
2. ส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ และประสบการณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษา
3. ส่วนที่เกี่ยวกับความคิดเห็นและการนำโสตทัศนศึกษา ไปใช้ประกอบการเรียน

การสอน

4. ส่วนที่เกี่ยวกับปัญหาการใช้โสตทัศนอุปกรณ์
5. ส่วนที่เกี่ยวกับจำนวน สภาพโสตทัศนอุปกรณ์ บุคคลที่รับบริการ และแหล่งที่มาของ

โสตทัศนอุปกรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่ของจำนวนโสตทัศนอุปกรณ์ตามประเภท และสภาพของโสตทัศน-
อุปกรณ์
2. ทดสอบร้อยละ ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ

สรุปผลการวิจัยที่สำคัญ

1. โสตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ในสภาพดี แต่ยังมีจำนวนไม่มากนัก และอยู่กระจัดกระจาย
2. คณะจารย์ส่วนใหญ่ รู้จักโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ แต่ยังไม่เคยใช้บางประเภท และมีความเห็นว่าโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์มีความจำเป็นต่อการสอน แต่ในบางวิชาก็ไม่จำเป็นเลย นอกจากนี้ ทางโรงเรียนยังไม่มีเครื่องมือบางประเภทที่ควรใช้ในการ
3. ปัญหาที่ประสมในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของคณะจารย์ในโรงเรียนได้แก่

- 3.1 โสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนจำกัด
 - 3.2 ไม่มีอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา
 - 3.3 ห้องเรียนไม่เหมาะสำหรับการใช้อุปกรณ์
 - 3.4 โสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ใช้ได้ในช่วงจำกัดเฉพาะสายวิชา
4. คณะจารย์ส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับกิจกรรมการให้บริการทั้งอาจารย์ นิสิตฝึกสอน และนักเรียน

5. คณะจารย์ ร้อยละ 98.70 มีความเห็นว่า จำเป็นที่จะต้องจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียน ให้คณะจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียนได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยนิตินาคารของศูนย์สื่อการศึกษาเป็นเอกเทศ

ขอเสนอแนะ

1. ควรนำโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) มาพิจารณาอย่างละเอียด เพื่อจัดตั้งกรรมการขึ้นมาวางแผนและกำหนดนโยบายไว้ล่วงหน้าและดำเนินการ ให้คณะจารย์ นิสิตฝึกสอน นักเรียนได้รับประโยชน์จากโครงการนี้มากที่สุด
2. การของบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ เงินผลประโยชน์ของโรงเรียน และสมาคมผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. การสำรวจสภาพ และรวบรวมโสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ให้เป็นหลักแหล่ง และพิจารณาให้มีการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ที่มีอยู่ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด

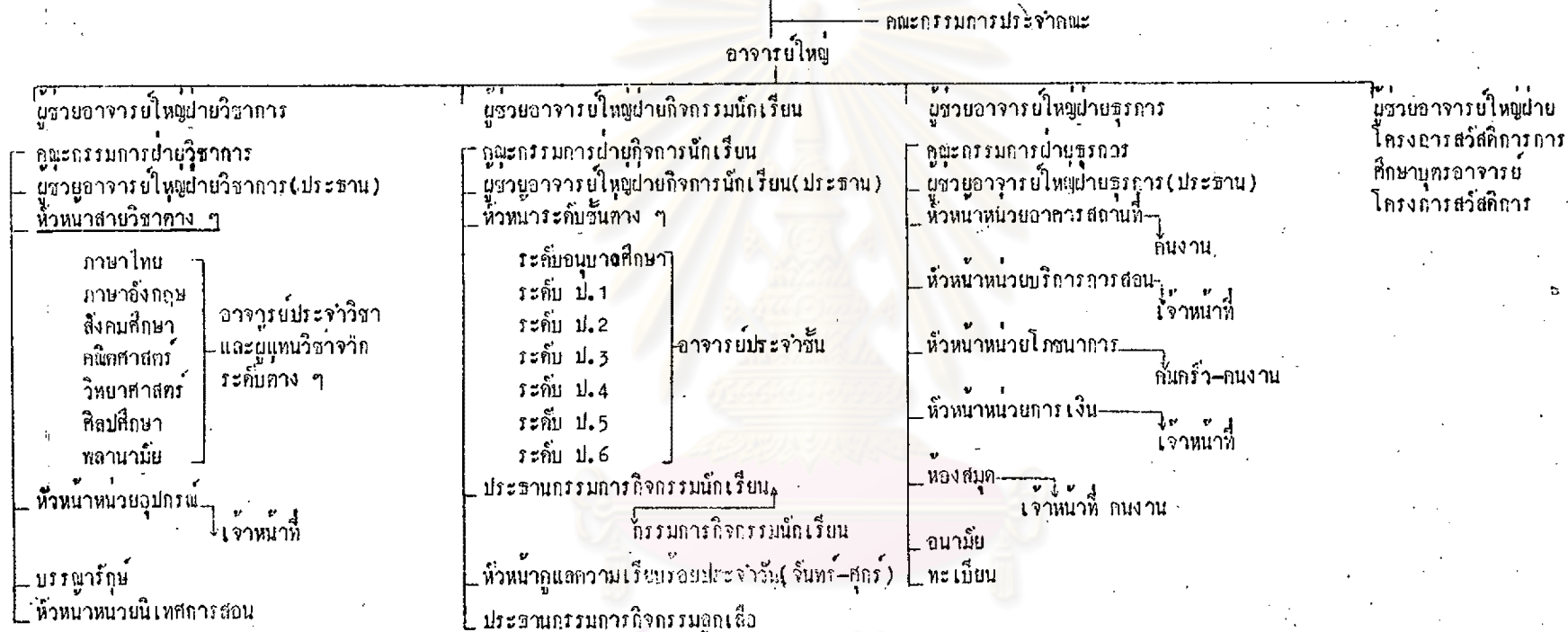
โครงการศูนย์สื่อการศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) มีห้องโสตทัศนศึกษา อยู่ต้นสอง ของอาคาร 1 มีเนื้อที่ 780 ตารางฟุต ซึ่งทางโรงเรียนจัดไว้เพื่อเก็บวัสดุอุปกรณ์ การเรียนการสอนของสายวิชาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และ ภาษาไทย วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้จัดไว้เป็นมุมต่าง ๆ โดยอาจารย์หัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ ประจำห้องนี้ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาดูแลรักษา รวมทั้งได้ตั้งชอกลงในการเก็บใช้วัสดุ อุปกรณ์และการนำวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นไปประกอบการเรียนการสอนตามห้องต่าง ๆ (ดูจาก แผนภูมิการปฏิบัติงานของโรงเรียน หน้า 90) ส่วนโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทที่เป็นเครื่องมือ (Hard ware) อาทิเช่น เครื่องฉาย เครื่องเสียง จะเก็บไว้ในห้องธุรการซึ่งอยู่ชั้นล่าง ของอาคาร 2 ติดกับห้องประชุมสมาคมผู้ปกครองและครู ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าโสตทัศนอุปกรณ์ ไม้ว่าจะเป็นประเภทที่เป็นเครื่องมือ (Hard ware) และวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนก็มีความ กระจุกกระจาย นอกจากนั้นการสำรวจพบว่าโสตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) มีจำนวนจำกัด และไม่มีวัสดุอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ดังนั้นการดำเนินงานดังกล่าวยังไม่สามารถให้บริการแก่คณาจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียน ได้เต็มประสิทธิภาพ ทั้งนี้ทั้งนั้นยังมีข้อขัดข้องหลายประการ อาทิเช่น ไม่มีระบบบริหารที่พอ คุ้มว่ามีบุคลากรที่มีความรู้ และประสบการณ์ แลบุคลากรที่กล่าวข้างต้นมีงานทางคาบสอนมาก จนทำให้ไม่สามารถทุ่มเทเวลาให้กับงานบริการโสตทัศนอุปกรณ์ได้ จึงทำให้การดำเนินงานเป็นไป อย่าง ชุกชลักและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จึงเป็นการสมควรจะได้มีการดำเนินการจัดตั้ง ศูนย์บริการในรูปของศูนย์สื่อการศึกษาขึ้นมาเป็นอย่างยิ่ง

แผนภูมิแสดงการปฏิบัติงาน
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ปีการศึกษา 2520-ปัจจุบัน
คณบดีคณะครุศาสตร์ (ผู้อำนวยการ)

(ฉบับแก้ไข)



เนื่องจากมีบริเวณโรงเรียน 2 ส่วน จึงขอให้ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายโครงการสวัสดิการดูแลรับผิดชอบเรื่องอื่น ๆ ของอาคาร ปุ. 1-2 ทางคณาธุรการ เช่น อาคารสถานที่ ห้องสมุด อนามัย เช่นเดียวกับผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายธุรการ ยกเว้นเรื่องการเงิน

ศูนย์วิทยพัมนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะของโครงการ

โครงการศูนย์สื่อการศึกษาเป็นโครงการที่ประกอบด้วยงานต่าง ๆ ดังนี้ คือ งานบริการโสตทัศนศึกษา งานแสดงผลงาน นวัตกรรมอุปกรณ์การเรียนการสอนตามสาขาวิชา นวัตกรรมทางภาษา นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ หอทดลองการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ อาทิเช่น การเรียนตามเอกภาพ วิทยุบุคคล และศูนย์การเรียน ทั้งนี้โดยความร่วมมือและประสานงานตลอดจนคำปรึกษาของหัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา หัวหน้าภาควิชาประถมศึกษา อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ อาจารย์หัวหน้าสาขาวิชาต่าง ๆ อาจารย์ทางโสตทัศนศึกษาของภาควิชาประถมศึกษา และหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา

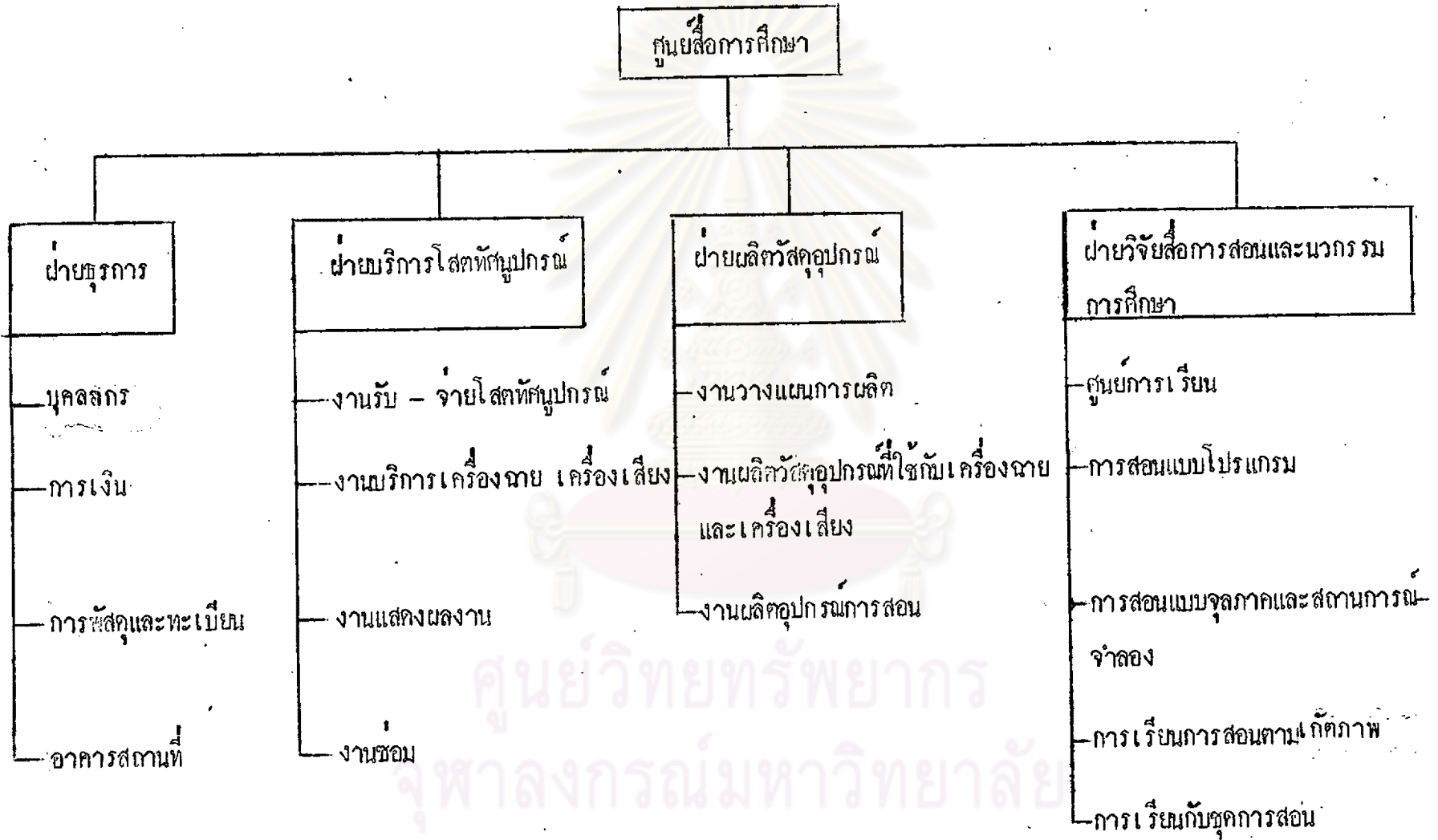
คณะกรรมการจัดตั้ง

1. หัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา
2. หัวหน้าภาควิชาประถมศึกษา
3. อาจารย์ใหญ่
4. ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ
5. อาจารย์หัวหน้าสาขาวิชาต่าง ๆ
6. อาจารย์ทางโสตทัศนศึกษาของภาควิชาประถมศึกษา
7. หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เป็นศูนย์รวมโสตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียน
2. เป็นแหล่งให้บริการทางด้านโสตทัศนอุปกรณ์แก่คณาจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียน ตลอดจนเป็นหน่วยงานผลิตและจัดหาโสตทัศนอุปกรณ์ให้แก่โรงเรียน
3. เป็นหน่วยงานเพื่อจัดหาและผลิตสื่อการสอนสำหรับวิชาต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนของอาจารย์ และนิสิตฝึกสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

แผนภูมิที่ 2 แผนปฏิบัติงานศูนย์สื่อการศึกษา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. เป็นหน่วยงานดูแลรักษาและซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียน
5. เป็นแหล่งทดลองปฏิบัติวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อการสอนสำหรับคณาจารย์ และนิสิตฝึกสอนเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการศึกษา
6. เป็นแหล่งเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อบริการแก่นักเรียนที่มีความสนใจเข้ามาหาความรู้แบบเสริมประสบการณ์ทั้ง เป็นกลุ่มและรายบุคคล

เป้าหมาย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้งไว้ จึงกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ 3 ปี

คณะกรรมการวางแผน เป็นผู้ช่วยกันวางแผนควรประกอบด้วย หัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา หัวหน้าภาควิชาประถมศึกษา อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ อาจารย์หัวหน้าสาขาวิชาต่าง ๆ อาจารย์ทางโสตทัศนศึกษาของภาควิชาประถมศึกษา และหัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา คณะกรรมการวางแผนชุดนี้ จะเปลี่ยนสภาพเป็นคณะกรรมการดำเนินงานและที่ปรึกษา เมื่อการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

แผนดำเนินงาน

ปีที่ 1

1. เสนอโครงการศูนย์สื่อการศึกษาต่อผู้บริหารโรงเรียนเพื่อประกอบการพิจารณาขออนุมัติงบประมาณ เพื่อปรับปรุงและขยายงานโสตทัศนศึกษาต่าง ๆ ตามขั้นตอน
2. จัดทำบุคลากรที่จะบริหารศูนย์ ควรคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ มนุษยสัมพันธ์ และความคล่องตัว เป็นสำคัญ
3. สำรวจจำนวนและสภาพของโสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ในโรงเรียนรวบรวมมาจัดแบ่งเป็นประเภท และทำบัญชีวัสดุครุภัณฑ์ของโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นที่เรียบร้อย

4. ส่งเสริมการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่และการผลิตวัสดุที่ค้นคว้าอย่างง่าย ตลอดจนติดตามรายการวิทยุศึกษา โทรทัศน์เพื่อการศึกษา โดยทำการอัดเทปไว้เป็นระยะๆ
5. วางแผนร่วมกับอาจารย์หัวหน้าสาย เพื่อผลิตอุปกรณ์การสอนและให้คำแนะนำปรึกษาแก่นิสิตฝึกสอน เกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์
6. จัดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ที่จะปฏิบัติงาน วัสดุทัศนศึกษาโดยใช้อัตราที่มีอยู่เดิม

ปีที่ 2

1. เริ่มโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา เพิ่มเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ
2. จัดระบบการบริหารงานศูนย์สื่อการศึกษาขึ้น เพื่อดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ
3. จัดหาวัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม จากเดิมที่มีอยู่ และจัดหาวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ๆ มาเสนอสำหรับให้บริการแก่คณาจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียน

ปีที่ 3

1. ย้ายสถานที่จากเดิมซึ่งอยู่ชั้นสองของอาคาร 1 ลงมาอยู่ชั้นล่างของอาคาร 2 ติดกับห้องประชุมสมาคมผู้ปกครองและครู เพื่อความสะดวกในการให้บริการแก่คณาจารย์ นิสิตฝึกสอน และนักเรียน
2. จัดสถานที่บริการ และห้องสำหรับปฏิบัติงานต่าง ๆ ของศูนย์สื่อการศึกษา ซึ่งใช้ห้องใหญ่จำนวน 2 ห้องคือ
 - 2.1 ห้องประชุมสมาคมผู้ปกครองและครู ซึ่งมีเนื้อที่ 1,200 ตารางฟุต ซึ่งเดิมใช้เป็นที่ประชุมคณาจารย์ คอนรับแขกผู้มาเยือนโรงเรียน และฉายภาพยนตร์ เมื่อศูนย์สื่อการศึกษาย้ายลงมาอยู่ติดกัน จะขอแบ่งไว้บางโอกาส เพื่อทำเป็นที่จัดแสดงผลงาน (Display area) จัดนิทรรศการ มุมวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนตามสาขาวิชา มุมปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ห้องทดลองการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ อาทิเช่น ตาม เอกซ์กราฟ ศูนย์การเรียน ทั้งนี้จะไม่จัดกิจกรรมเหล่านี้มากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน

นอกจากวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนตามสาขาวิชา เท่านั้นที่สามารถจัดอยู่ด้านข้างและมุมห้องได้

2.2 ห้องบริการโสตทัศนศึกษา ใ้ใช้เป็นห้องธุรการและการเงิน ซึ่งติดกับห้องประชุมสมาคมผู้ปกครองและครู มีเนื้อที่ 1,200 ตารางฟุตเท่ากัน เมื่อศูนย์สื่อการศึกษา ย้ายลงมาแทนที่ หน่วยงานธุรการและการเงินจำเป็นต้องย้ายไปบริเวณที่ว่างข้างบันได เมื่อได้ทำการติดฝาผนังเป็นห้องแล้ว ห้องบริการโสตทัศนศึกษาประกอบด้วยหน่วยบริการดังนี้

2.2.1 ส่วนสำหรับการต้อนรับ (Reception) เป็นส่วนที่ต้อนรับผู้มาติดต่อ รับบริการ (ดูจากแผนผังประกอบ) ส่วนนี้จะประกอบด้วย

2.2.1.1 ที่รับบริการ จ่ายโสตทัศนอุปกรณ์

2.2.1.2 ที่ควบคุมเทปโทรทัศน์ และเทปเสียง

2.2.1.3 ที่ส่งคืนและซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์

2.2.1.4 ที่เก็บฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มสไลด์ ฟิล์มสตริป

ฟิล์มคู่มือ ม้วนเทปโทรทัศน์ ม้วนเทปเสียง และโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทเครื่องมือต่าง ๆ

(Hard ware)

2.2.1.5 ที่สำหรับเสียบฟิล์ม

2.2.2 ส่วนสำหรับนั่งทำงานของหัวหน้าศูนย์

2.2.3 บริเวณนั่งพักรอ

2.2.4 ที่จัดแสดง (Display area) และจัดนิทรรศการ

2.2.5 ที่เก็บอุปกรณ์แบบเรียนสำเร็จรูป

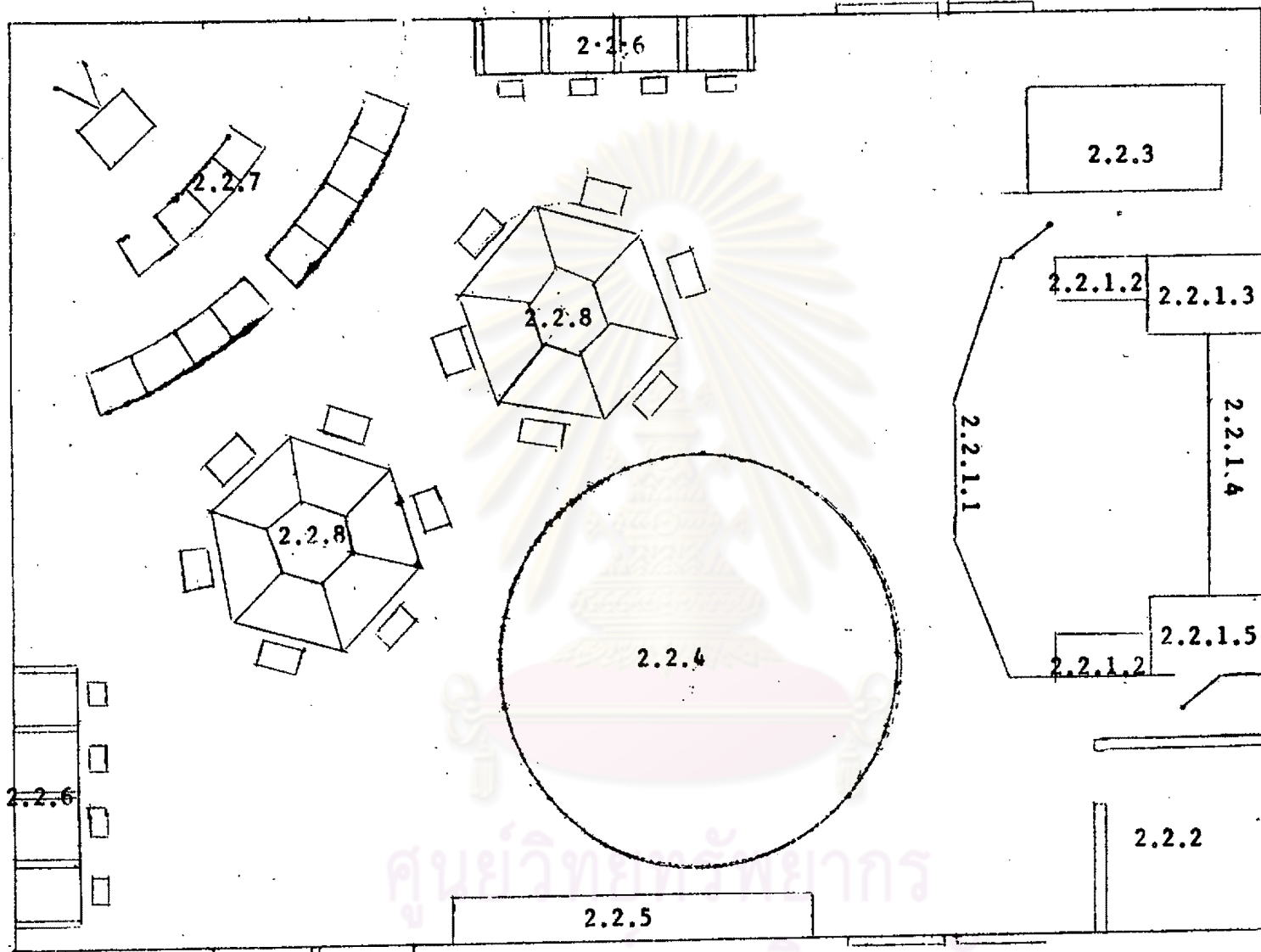
2.2.6 คูหาสำหรับฟังเทปเสียง และสำหรับนั่งศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคล

บุคคล

2.2.7 มุมดูเทปโทรทัศน์

2.2.8 คูหาสำหรับโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย อย่างง่าย 5

ประเภท มี เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม. เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 มม. เครื่องฉายสไลด์



2.2.1.1 ที่ให้บริการ กระจายสื่อทัศนูปกรณ์
 2.2.1.2 ที่ควบคุมเวทีโทรทัศน์ และ เทปเสียง
 2.2.1.3 มุขสูงคนและซอมแซม ใต้ทัศนูปกรณ์
 2.2.1.4 ที่เก็บฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มสไลด์ ฟิล์มสกริป

2.2.1.5 ที่สำหรับเขียนพิมพ์
 2.2.2 ส่วนสำหรับนั่งทำงานหัวหน้าศูนย์
 2.2.3 บริเวณนั่งพักรอ
 2.2.4 หจกแสดง และจัดนิทรรศการ

2.2.5 ที่เก็บอุปกรณ์แบบเรียนสำเร็จรูป
 2.2.6 คูหาสำหรับตั้งเทปเสียง และสำหรับนั่งศึกษา ค้นคว้าเป็นรายบุคคล
 2.2.7 มุขเวทีโทรทัศน์
 2.2.8 คูหาสำหรับใส่ทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉายอย่าง ง่าย 5 ประเภท

เครื่องฉายฟิล์มสตริป เครื่องฉายฟิล์มรูป พร้อมจอฉายแบบ rear vision screen

ทรัพยากรที่กองการ

ได้แก่ อัตรากำลังคนและงบประมาณแสดงได้ ดังนี้

ตารางที่ 21 อัตรากำลังบุคลากรตามโครงการ

อัตรากำลัง	จำนวนที่เพิ่มแต่ละปี		
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. หัวหน้าศูนย์สื่อการศึกษา	1	0	0
2. เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา	1	0	1
3. ช่างเทคนิคซ่อมบำรุง	0	1	0
4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตที่ถนัดทางกราฟิก	0	1	0
5. เจ้าหน้าที่ธุรการและเสมียนพิมพ์	0	1	0
รวม	2	3	1

ตารางที่ 22 งบประมาณตามโครงการ • จำนวนเพิ่มขึ้นแต่ละปี

งบประมาณ (หน่วย : พันบาท)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
เงินเดือน	44.6	71.5	26.4
ค่าใช้สอย	5.0	15.5	25.5
ค่าวัสดุอุปกรณ์	18.0	28.0	90.0
ค่าครุภัณฑ์	10.0	10.0	25.0
ค่าสิ่งก่อสร้าง	0	0	60.0
รวม	77.6	125.5	226.9

แหล่งงบประมาณ

1. งบประมาณแผ่นดิน
2. เงินบำรุงการศึกษา
3. สมาคมผู้ปกครองครูโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

จะเป็นศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนในระดับประถมศึกษาแห่งแรกในประเทศไทย
ที่ทันสมัยและสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งจะมีประสิทธิภาพในการให้บริการเกี่ยวกับสื่อการสอนและ เทคโนโลยี
ทางการศึกษาแก่คณาจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียน

ขอเสนอแนะสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งต่อไป

1. ทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการใส่ทัศนวิสัยอุปกรณ์ ชนิดต่าง ๆ ของคนอาจารย์ โดยแยกตามสาขาวิชา
2. ทำการวิจัย เกี่ยวกับความต้องการใส่ทัศนวิสัยอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ของนักเรียน เพื่อจัดให้ตรงตามต้องการ
3. ทำการวิจัยเกี่ยวกับการให้บริการและประโยชน์ต่าง ๆ ที่ผู้รับบริการได้รับ ตลอดจนวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดำเนินงานของคุณะ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขและขยายงาน



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย