

## บทที่ ๓

### การจัดระบบสื่อการเรียนการสอน

#### ศูนย์สื่อ

ศูนย์สื่อ (Media Center) มีชื่อเรียกหลายชื่อ เช่น ศูนย์สื่อการศึกษา (Educational Media Center) ศูนย์วัสดุการศึกษา (Educational Material Center) ศูนย์สื่อการเรียนการสอน (Instructional Media Center) ศูนย์วัสดุการเรียน (Learning Material Center) ศูนย์เทคโนโลยีทางการสอน (Instructional Technology Center) ศูนย์โสตทัศนศึกษา (Audio-Visual Center) ศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้ (Resources Center) ฯลฯ การที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ตามที่เรานำมาใช้มันและตามพัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

สำหรับรูปแบบของศูนย์สื่อนั้นมีหลายรูปแบบ การจะเลือกรูปแบบใดนั้นจะต้องคำนึงถึงหลักการที่จะดำเนินการ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากแนวคิดความคิดรวบยอดและปรัชญาของบุคคลในสถาบันนั้น ๆ

ข้อแตกต่างของศูนย์แต่ละศูนย์ที่เรียกชื่อแตกต่างกัน ก็คือ ลักษณะของการดำเนินการของแต่ละศูนย์นั่นเอง

ถ้าจะถามว่า “ทำไมผู้เรียนถึงไปใช้ศูนย์สื่อ” เราคงจะให้คำตอบได้ว่า “เหตุที่ผู้เรียนไปใช้ศูนย์สื่อ” เพราะ

1. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการหาข้อสนเทศที่ผู้เรียนสนใจ
2. ใช้ศูนย์ฯ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลในการทำรายงาน ทั้งรายงานเดี่ยวและรายงานกลุ่ม
3. ใช้ศูนย์ฯ เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมที่สนใจ
4. ใช้ศูนย์ฯ เป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบของกระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ในกรณีนี้ผู้เรียนจะได้รับการจัดโปรแกรมให้ใช้ศูนย์เพื่อ

■ การหาข้อสนเทศต่าง ๆ

## ■ ฝึกทักษะบางอย่าง

## ■ การพัฒนาทัศนคติบางประการ

ศูนย์สื่อตามลักษณะที่กล่าวมานี้ได้ทั้งโรงเรียนในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งได้แก่ วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

ศูนย์สื่อ จะมีความเจริญก้าวหน้ามากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับทำให้การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันการศึกษานั้น ๆ

## พัฒนาการของศูนย์สื่อ (Development of media Center)

ศูนย์สื่อ หรือศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้หรือศูนย์สื่อการเรียนการสอนในปัจจุบันมีบทบาทในด้านการให้การสนับสนุนแก่ วิทยาลัย มหาวิทยาลัย โรงเรียนทั้งในระดับมัธยมศึกษา ประถมศึกษา และอนุบาลศึกษาเป็นอย่างมาก พัฒนาการความคิดรวบยอดของศูนย์สื่อได้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามกระบวนการอันมีประสิทธิภาพและปรัชญาพื้นฐานบางอย่าง ดังนี้-

ค.ศ.1941-1967 ครูเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน ศูนย์สื่อจึงเป็นคลังสื่อของครู ครูเป็นผู้จัดรวบรวมสื่อวัสดุอุปกรณ์เก็บไว้ที่คลังกลาง สื่อมีลักษณะเป็นเครื่องช่วยในการสอน

ค.ศ. 1960 ครูเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน ศูนย์สื่อมีบทบาทเพิ่มขึ้นคือ เป็นคลังผลิตสื่อของครู นอกจากนี้ครูยังเป็นผู้รวบรวมสื่อทุกชนิดด้วยการจัดซื้อจากสื่อที่ผลิตจำหน่ายในท้องถิ่นและครูผลิตขึ้นใช้เอง การจัดเก็บสื่อก็ยังคงเก็บรักษาไว้ที่ส่วนกลางความสำคัญของสื่อมีมากขึ้น ไม่ใช่เป็นเพียงเครื่องช่วยในการสอน

ค.ศ.1967 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน ศูนย์สื่อมีบทบาทเป็นคลังผลิตสื่อของศูนย์การเรียนใช้วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด การจัดหาสื่อจะจัดซื้อสื่อที่ผลิตจำหน่ายในท้องถิ่น มีการกระจายการใช้สื่อในบริเวณอื่นด้วย กรณีที่ไม่สะดวกในการกระจายบริเวณใช้สื่อจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเป็นผู้จัดเก็บไว้ในส่วนกลาง

ปัจจุบันปรัชญาของศูนย์สื่อจะเป็นคลังผลิตสื่อที่มีผลต่อการจัดทรัพยากรการเรียนและการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับผู้เรียน โดยเน้นเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. มีการกระจายสื่อตามความเหมาะสมของสภาพการณ์การเรียนการสอนว่าจะ

ใช้สื่ออะไร ทั้งวัสดุและเครื่องมือ

3. ใช้ผู้อำนวยการด้านสื่อเป็นผู้ผลิต ออกแบบสื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและมีการบำรุงรักษา

4. องค์ประกอบของระบบบูรณาการของระบบการเรียนการสอนที่สำคัญ คือ สื่อการสอนนั่นเอง

ดังนั้น ความคิดรวบยอดในการจัดตั้งศูนย์สื่อในปัจจุบัน คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีองค์ประกอบหลักอยู่ 4 ประการ ได้แก่

1. งานห้องสมุด งานนี้ถือเป็นงานหลักที่จะต้องให้บริการ ซึ่งมีทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น วารสาร นิตยสาร จุลสาร หนังสือพิมพ์ เป็นต้น และสื่อโสตทัศน เช่น แถบเสียง แถบวิดิทัศน์ รูปภาพ ฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มสไลด์ ฯลฯ อันจะทำให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. งานโสตทัศน งานนี้จะให้บริการเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสอนเสริม จัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ไม่ว่าผู้เรียนจะมีลักษณะเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย และรายบุคคล

3. พื้นที่ในการเรียนนอกแบบ ศูนย์สื่อควรเป็นศูนย์นวัตกรรมและการทดลองต่าง ๆ ทางการศึกษาด้วย ทั้งนี้เพื่อศึกษาค้นคว้าแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ

4. งานพัฒนาการสอน เป็นงานบริการที่ให้แก่สถาบันและตัวศูนย์เอง เช่น พัฒนาสื่อสำหรับการสอนซ่อมเสริม พัฒนาสื่อเพื่อใช้สำหรับเป็นโปรแกรมการเรียนรายบุคคล เป็นต้น บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการพัฒนาสื่อนี้ควรมาจากหลายฝ่าย เช่น ฝ่ายวิจัย ฝ่ายสอน ผู้อำนวยการด้านสิ่งพิมพ์ ผู้อำนวยการด้านสื่อโสตทัศน ผู้อำนวยการด้านการพัฒนาระบบการสอนหรือนักเทคโนโลยีการศึกษา เป็นต้น

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ศูนย์สื่อมีภาระหน้าที่ที่กว้างขวางมากและจะต้องเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายอีกด้วย ดังนั้น ศูนย์สื่อจึงควรได้รับความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย นับตั้งแต่ ผู้บริหารสถาบัน ผู้อำนวยการเรื่องสื่อหรือนักเทคโนโลยีการศึกษา บรรณารักษ์ ครู อาจารย์ผู้รับผิดชอบการสอนของสถาบัน ลักษณะของการร่วมกันนั้นควรนำหลักการวิธีระบบมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการก้าวไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน ถ้างานของศูนย์สื่อประสบความสำเร็จก็ถือเป็นความสำเร็จของสถาบันด้วย

## การพิจารณาจัดตั้งศูนย์สื่อ

ข้อกำหนดสำหรับการจัดตั้งศูนย์สื่อว่าสมควรจะเป็นแบบใดนั้นมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอยู่ 4 ประการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของสถาบันการศึกษานั้น ๆ ด้วยการดูบทบาทของสถาบันและผู้สอน เพื่อที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น
2. รูปแบบของศูนย์สื่อ จะใช้รูปแบบใดจึงจะเหมาะสม คือ ใช้ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง หรือใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
3. การจัดการดำเนินงานศูนย์สื่อ อาจจัดเป็นรูปแบบใดแบบหนึ่งก็ได้ตามที่เห็นว่าเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน บุคลากรในการดำเนินงานศูนย์สื่อๆ เป็นผู้ที่มีความสำคัญที่สุดเพราะจะเป็นผู้ที่ทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ฉะนั้นการเลือกบุคลากรเข้ามาปฏิบัติงานในหน้าที่ดังกล่าว จึงควรพิจารณาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพผลด้วยการนำเทคโนโลยีการศึกษามาประยุกต์ใช้
4. ชนิดของสถานการณ์การเรียนการสอนและการใช้สื่อการสอน การจัดสถานการณ์การเรียนการสอนที่มีแนวโน้มว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ก็คือ การจัดสถานการณ์การเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งเรียกว่า Self-Contained Class โดยผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเรียน โปรแกรมเดียวกันในอัตราเวลาเรียนที่เท่ากัน

## หน้าที่ของศูนย์สื่อ (The Function of Media Center)

ศูนย์สื่อที่จัดขึ้นไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ถ้าหากได้มีการจัดและดำเนินการอย่างมีระบบก็จะสามารถเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษา เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาการศึกษาและการเรียนการสอนได้ ศูนย์สื่อจะมีหน้าที่หลักอยู่ 2 ประการ ดังแผนภูมิ

หน้าที่หลักประการที่ 1 (Primary Function)	หน้าที่หลักประการที่ 2 Secondary Function
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้ข้อสนเทศ</li> <li>■ ให้การศึกษา/ฝึกอบรม</li> <li>■ จัดหา อำนาจความสะดวกในเรื่องสื่อและสิ่งจำเป็นในการผลิตสื่อ</li> <li>■ การให้ความช่วยเหลือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ รายงานความเคลื่อนไหว</li> <li>■ ให้ความร่วมมือ</li> <li>■ ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำปรึกษา</li> <li>■ ทดลอง วิจัย พัฒนา</li> <li>■ ประเมินผลงาน</li> </ul>

### รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงหน้าที่หลักของศูนย์สื่อ

จากแผนภูมिหน้าที่หลักของศูนย์สื่อ อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

#### 1. หน้าที่หลักประการที่ 1 (Primary function) ได้แก่

1.1 การให้ข้อสนเทศ (Informing) ศูนย์สื่อจะต้องจัดเตรียมการข้อสนเทศต่าง ๆ ให้แก่ผู้ใช้บริการเป็นประจำ ทั้งนี้เพราะข้อสนเทศจะทำให้ผู้ใช้บริการทราบว่าสื่อการศึกษา วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ศูนย์จะให้บริการได้มีอะไรบ้าง นอกจากนี้ยังได้ทราบความเคลื่อนไหวทางการศึกษาอีกด้วย

วิธีการให้ข้อสนเทศ มีทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการก็ได้ เช่น บิด ประภาศ จัดนิทรรศการ ออกวารสารของศูนย์ จัดทำแคตตาล็อก สื่อการเรียนการสอน จัดประชุม เชิงปฏิบัติการ จัดแสดงอุปกรณ์การเรียนการสอน ตอบคำถามทางโทรศัพท์ ฯลฯ

1.2 การให้การศึกษาอบรม (Education and Training) ศูนย์สื่อจะต้องตระหนักว่าการให้การศึกษาโดยเฉพาะในด้านการฝึกอบรมบุคลากรภายในเป็นสิ่งจำเป็นจะต้องกระทำอยู่เป็นประจำไม่ใช่ทำเป็นครั้งคราว แต่การจะจัดฝึกอบรมเมื่อไรนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการและปัญหาที่ต้องแก้ไข

การให้การศึกษาอบรมทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาแก่ผู้สอนเป็นสิ่งจำเป็นเพราะจะช่วยให้อุณหภูมิของการเรียนการสอนได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น ซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น จัดโปรแกรมฝึกอบรมการใช้เครื่องมือทางโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อให้ครู อาจารย์ ได้รู้จักสื่อแต่ละชนิด เทคนิคการใช้เครื่องมือทางโสตทัศนูปกรณ์ การเลือกและการใช้สื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการสอน เป็นต้น ในด้านผู้เรียนก็ควรมีการให้บริการในด้านการใช้และการเลือกใช้สื่อเพื่อปรับปรุงการเรียนให้ดียิ่งขึ้น

1.3 การจัดหาสื่อและสิ่งจำเป็น (Supplying) ศูนย์สื่อจะต้องจัดหาสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งจำเป็นต่าง ๆ ให้กับผู้สอนและผู้เรียนโดยจัดให้ได้กว้างขวางมากที่สุดให้

สนองความต้องการของทั้งผู้สอน ผู้เรียนและผู้ให้บริการ ควรจัดให้มีระเบียบการให้บริการ เพื่อ กำหนดขอบเขตวงจำกัดของการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ แต่ก็จะต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ บริการในอันที่จะได้รับความช่วยเหลือ ได้ใช้บริการความต้องการในเวลาและสถานที่ที่ต้องการ เพื่อช่วยให้นักเรียนการสอนดีขึ้น

1.4 การผลิตสื่อการเรียนการสอน (Producing) ศูนย์สื่อจะต้องช่วยแก้ปัญหาให้แก่ ผู้สอนและผู้เรียนในการผลิตสื่อ เมื่อวัสดุอุปกรณ์นั้นไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่นหรือต้องการใช้ เทคนิคพิเศษในการผลิต การให้ความช่วยเหลือในการผลิตสื่อใช้เองจะทำให้ได้สื่อการสอนตรง ตามความต้องการในการเรียนการสอนมากที่สุด

1.5 การให้ความช่วยเหลือ (Assisting) ศูนย์สื่อจะต้องช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียน รู้จักตนเอง โดยให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน แนะนำเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน การให้ความช่วยเหลือในด้านเทคโนโลยีการศึกษา นี้ ถ้ากระทำแบบเป็นกันเองไม่เป็นทางการจะทำให้ประสบความสำเร็จได้มากที่สุด

## 2. หน้าที่หลักประการที่ 2 (Secondary Function) มีดังนี้

2.1 รายงาน (Reporting) เป็นการรายงานความเคลื่อนไหวให้ทราบถึงผลงานว่ามี ความก้าวหน้าอย่างไร ในอนาคตต้องการอะไร ต้องการความช่วยเหลือทางการเงินจำนวนเท่าใด เพื่อให้ผู้บริการที่รับผิดชอบระดับเหนือขึ้นไปได้ทราบจะได้ให้ความช่วยเหลือได้ทันกาล

2.2 ให้ความช่วยเหลือ (Cooperating) โปรแกรมทางเทคโนโลยีการศึกษาที่ดีควร ได้มีการร่วมมือกันทั้งจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายบริการ ฝ่ายผลิต ฝ่ายบริหารสถาบัน ฝ่ายการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวประสบผลสำเร็จลงด้วยดี

2.3 ให้ข้อเสนอแนะ (Recommending) เป็นการให้คำแนะนำปรึกษาหรือให้ข้อ แนะนำทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อการเรียนการสอนแก่ผู้สอน และผู้เรียนเกี่ยวกับการ เลือกหา การจัดทำ การผลิตสื่อการสอน การใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ว่าควรเป็นอะไรหรืออย่าง ไรจึงจะเหมาะสมและดีที่สุด

2.4 ทดลองวิจัย (Research) พัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาและศูนย์สื่อเพื่อให้ได้สื่อ การสอน เทคนิควิธีการ ระบบการเรียนการสอนและระบบศูนย์สื่อที่มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ

2.5 การประเมินผล (Evaluating) จะต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอเพื่อจะได้ทราบ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์สื่อว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร

เพื่อจะได้นำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้องในการดำเนินงานของศูนย์สื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ต่อไป

## ประโยชน์และคุณค่าของศูนย์สื่อ

### 1. ประโยชน์ในด้านการบริการ

1.1 จัดหาสื่อการสอนทุกรูปแบบ ตลอดจนพัฒนาสื่อการสอนให้เหมาะสมกับระบบการสอน ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัดเวลา

1.2 การจัดเก็บสื่อการสอนอย่างเป็นระบบ มีการจัดหมวดหมู่ สะดวกต่อการหยิบใช้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ทำให้มีบรรยากาศในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เพื่อสนองวัตถุประสงค์ “การศึกษาตลอดชีวิต”

1.3 การให้ความสะดวกในการยืม การสั่งจอง การใช้สื่อการสอน การผลิตสื่อการสอน การใช้สถานที่สำหรับการเรียนแบบต่าง ๆ ทั้งกลุ่มย่อยและรายบุคคล ทำให้การเรียนการสอนมีความคล่องตัว ยืดหยุ่น ได้ประสบการณ์กว้างขวาง มีประสิทธิภาพ เป็นการตอบสนองการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้โอกาสในการเรียนรู้ที่เท่าเทียมกันตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียนในลักษณะของความแตกต่างระหว่างบุคคล

### 2. ประโยชน์ในด้านการประสานงาน

2.1 การประสานงานระหว่างศูนย์สื่อกับผู้สอน ผู้บริหารและคณะกรรมการหลักสูตร ทำให้เทคโนโลยีการศึกษาและศูนย์สื่อได้รับการพัฒนาและปรับใช้ เพื่อแก้ปัญหาคะแนนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.2 การประสานงานระหว่างผู้สอนในสาขาวิชาเดียวกันและต่างสาขาวิชาอื่น ทำให้การวางแผนการพัฒนาหลักสูตร ระบบการสอน การจัดสภาพการเรียนรู้ และการใช้สื่อการเรียนการสอนดำเนินไปได้ด้วยดีเป็นการสร้างการประสานสัมพันธ์และรวมพลังในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในหลายสาขาวิชา

2.3 การประสานงานระหว่างศูนย์สื่อกับชุมชน หรือสถาบันอื่น ๆ ทำให้การพัฒนาการของเทคโนโลยีการศึกษายาวงเพื่อการปรับใช้กว้างขวางยิ่งขึ้น

3. ประโยชน์ในด้านการให้การศึกษา การฝึกอบรม การให้คำแนะนำปรึกษาทางเทคโนโลยีการศึกษา

ทำให้บุคลากรที่มารับบริการด้านนี้ทั้งของสถาบันและสถาบันอื่น ๆ ได้รับความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีการศึกษาดีขึ้น ซึ่งจะทำให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษาแพร่หลายขึ้น อันเป็นผลดีต่อการแก้ปัญหาการศึกษาโดยส่วนรวม

#### 4. ประโยชน์ในด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

เนื่องจากระบบงานเทคโนโลยีการศึกษามีพื้นฐานทฤษฎีและงานวิจัยรองรับจึงทำให้ผลงานที่เกี่ยวข้องกับสื่อและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาดังกล่าวโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ประสบผลสำเร็จ

### รูปแบบการบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

การให้บริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน นอกจากจะให้บริการด้านสื่อการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องปฏิบัติการการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว ยังมีหน้าที่ในการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา รายการวิทยุการศึกษา และอื่น ๆ อีกด้วย

สำหรับชื่อหน่วยงานนั้นมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันหลายอย่าง เช่น

- สำนักเทคโนโลยีการศึกษา
- ห้องสมุด (รวมงานบริการโสตทัศนวัสดุ) ด้วย
- สำนักวิทยบริการ
- ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
- ศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ศูนย์บริการโสตทัศนศึกษา
- ศูนย์วิชาการ
- ศูนย์สื่อการสอน
- ศูนย์แหล่งการสอน
- ศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้

ถ้ากล่าวสรุปโดยทั่วไป หน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา มักจะมีหน้าที่สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่

1. ช่วยปรับปรุงด้านการเรียนการสอน หน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาจะจัดหาสื่อการสอนและเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนเพื่อให้บริการต่อผู้



สอนและผู้เรียน รวมทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สอนในด้านการเลือกสื่อ การใช้สื่อ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา

2. ช่วยด้านการศึกษาพิเศษ การฝึกอบรมและวิจัย การให้ความช่วยเหลือนี้หน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา จะให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและเครื่องมือต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมพิเศษ การฝึกอบรมและการค้นคว้าวิจัย งานด้านนี้จะทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

3. ทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ต่อชุมชน หน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาจะจัดรายการวิทยุและรายการโทรทัศน์ออกอากาศทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อให้บริการแก่สังคมและชุมชน การให้บริการลักษณะนี้ถือเป็นการประชาสัมพันธ์สถาบันอย่างหนึ่ง

4. สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาชีพ หน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา ถ้ามองในอีกด้านหนึ่งก็คือ ศูนย์การเรียนรู้ จึงควรจัดให้มีทรัพยากรทางการศึกษาอย่างพร้อมมูล เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างกว้างขวาง

### หน้าที่ของศูนย์บริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ศูนย์บริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาของวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถาบันในระดับอุดมศึกษา ควรมีหน้าที่หรือกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือครูผู้สอน และผู้เรียน ในการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้ทุกโอกาส ซึ่งมีดังนี้

1. การเลือกและหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

- การจัดหาและคัดเลือกอุปกรณ์การเรียนการสอนเพื่อนำมาให้บริการในศูนย์
- การลงทะเบียนวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีอยู่
- การทำบัตรรายการ การทำแคตตาล็อกรายการชื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีอยู่
- การจัดให้มีบริการยืมวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน
- การจัดทำหลักฐานการให้บริการต่าง ๆ
- การจัดทำคู่มือ เพื่อช่วยเหลือในการค้นคว้าต่าง ๆ เช่น จัดทำจุลสาร บรรณนิทัศน์

ฯลฯ

## 2. การผลิตสื่อการสอน

วัสดุการเรียนการสอนที่มีอยู่อาจไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการสอน ถ้าเป็นวัสดุประเภทวัสดุกราฟฟิค การบันทึกเสียง การทำรายการวิทยุ รายการโทรทัศน์หรือการถ่ายทำภาพยนตร์ ซึ่งสามารถผลิตเองได้ก็ควรผลิตเอง

## 3. การจัดการศึกษา ฝึกอบรมและวิจัย และการเผยแพร่

ศูนย์บริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา สามารถร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้กับสถาบัน เช่น ร่วมในการวางหลักสูตรฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษาให้กับผู้สอน ให้คำปรึกษาขณะต่าง ๆ ในการเลือกวัสดุอุปกรณ์การสอน จัดทำจุลสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา ทำวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา ตลอดจนทำการเผยแพร่ผลงานที่ทำการฝึกอบรมและทำการวิจัยแล้วให้ผู้อื่นได้ทราบ

## 4. การบริหาร ซึ่งประกอบด้วย การจัดบุคลากรและนิเทศ การบันทึกรายงานการติดต่อประสานงาน การสั่งการ และการจัดทำงบประมาณ เป็นต้น

ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 400 คนขึ้นไป จะต้องมีการบริหารหรือผู้อำนวยการศูนย์บริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ซึ่งได้รับการอบรมทางด้านนี้มาโดยเฉพาะ และสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้เต็มเวลา โดยมีบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในแต่ละด้าน เช่น นักเทคโนโลยีการศึกษา ช่างภาพ ช่างเทคนิค ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างศิลป์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านธุรการ คนงาน นักการภารโรง เป็นต้น ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน

หน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยนั้น ผู้อำนวยการจะมีฐานะเทียบเท่าคณบดี ในการปฏิบัติงานจะขึ้นตรงต่ออธิการบดีหรือรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ หรือรองอธิการบดีซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบด้านสื่อการสอนโดยตรง

การจัดหน่วยงานบริการด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย โดยทั่วไปนิยมจัดเป็น 2 แบบ คือ

1. แบบศูนย์รวมเฉพาะอย่าง (Centralization of separate library and Audiovisual services) เป็นการจัดบริการสื่อการศึกษาที่แยกงานบริการวัสดุสิ่งพิมพ์ (printed materials) ออกเป็นงานบริการของห้องสมุดและงานบริการด้านสื่อโสตทัศนหรือวัสดุไม่ตีพิมพ์ (audiovisual หรือ non-printed materials) เป็นงานบริการของหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น ที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงมีสำนักหอสมุดกลางรับผิดชอบ

ขอบงานด้านวัสดุสิ่งพิมพ์ และมีสำนักเทคโนโลยีการศึกษารับผิดชอบงานบริการด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา เป็นต้น

2. แบบศูนย์บริการสื่อการสอนสมบูรณ์ (Centralization of Instructional media center services) เป็นการจัดบริการที่รวมงานห้องสมุดและบริการสื่อทัศนศึกษาไว้ด้วยกัน ดังเช่น ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีสำนักวิทยบริการ ซึ่งให้บริการทั้งวัสดุสิ่งพิมพ์ และสื่อทัศน เป็นต้น

### วัสดุสำหรับศูนย์สื่อการเรียนการสอน

ในการจัดหาสื่อการเรียนการสอนสำหรับการให้บริการภายในศูนย์สื่อ นั้น อาจจะได้มาจากหลายวิธี อาทิ การซื้อ ได้แก่ วัสดุพื้นฐานสำหรับการผลิตสื่ออื่น ๆ หรือสื่อสำเร็จรูปที่ไม่สามารถผลิตขึ้นได้เอง และเป็นสื่อที่มีความจำเป็นต้องใช้ การขอบริจาคและการขอยืมจากบุคคลและหน่วยงานอื่น ๆ วัสดุที่ควรมีสำหรับศูนย์สื่อการเรียนการสอนได้แก่

1. วัสดุกราฟฟิก ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนที่มีลักษณะ 2 มิติ เช่น สื่อต่อไปนี้
  - 1.1 ภาพวาด
  - 1.2 ภาพพิมพ์
  - 1.3 ภาพโปสเตอร์
  - 1.4 แผนที่
  - 1.5 แผนภูมิ
  - 1.6 ภาพพลิก
  - 1.7 แผ่นป้ายต่าง ๆ
2. วัสดุสิ่งพิมพ์และถ่ายภาพ ได้แก่
  - 2.1 ตำรา
  - 2.2 จุลสาร
  - 2.3 ไมโครฟิล์ม (Micro Films)
3. วัสดุ 3 มิติ ได้แก่
  - 3.1 ของจริง
  - 3.2 หุ่นจำลอง
  - 3.3 ของตัวอย่าง (Specimen)

3.4 ของลื้อแบบ (Mock up)

3.5 อันตรทัศน์ (Diorama)

4. วัสดุประกอบการฉาย ได้แก่

4.1 फिल्मภาพยนตร์

4.2 फिल्मสไลด์

4.3 फिल्मสตริป

4.4 แผ่นโปร่งใส

4.5 เทปโทรทัศน์

5. วัสดุประกอบเครื่องเสียง ได้แก่

5.1 แผ่นเสียง

5.2 เทปเสียง

6. วัสดุพื้นฐานสำหรับการผลิตสื่ออื่น ๆ ได้แก่ กระดาษ ไม้ สายไฟ กาวยาง ดินน้ำมัน ปูนปลาสเตอร์ ติ ฯลฯ

### เครื่องมือสำหรับศูนย์สื่อการเรียนการสอน

เครื่องมือหรือสื่อใหญ่นับเป็นสิ่งที่มีความหมายจำเป็นต่อการให้บริการภายในศูนย์สื่อ เพราะวัสดุบางชนิดจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือจึงจะใช้งานได้ เช่น เครื่องฉายและเครื่องเสียง เป็นต้น นอกจากนี้ในการผลิตวัสดุจำเป็นจะต้องใช้เครื่องมือสำหรับการผลิตด้วย อาทิ เครื่องมือกราฟฟิค เครื่องมือถ่ายภาพ เป็นต้น เครื่องมือที่ควรอยู่ในศูนย์สื่อ ได้แก่

1. เครื่องมือกราฟฟิค เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตวัสดุกราฟฟิค เช่น

1.1 โต๊ะเขียนแบบและเครื่องมือเขียนแบบ

1.2 เครื่องเขียนตัวอักษร

1.3 เครื่องตัดกระดาษ

1.4 เครื่องถ่ายเอกสาร

1.5 เครื่องพิมพ์

2. เครื่องมือถ่ายภาพ เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการถ่ายภาพ และวัสดุฉาย ได้แก่

2.1 กล้องถ่ายภาพ

2.2 กล้องถ่ายภาพยนต์

- 2.3 เครื่องอัดขยายภาพ
- 2.4 เครื่องสำเนาสไลด์
- 2.5 เครื่องขัดผิวภาพ
- 2.6 กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์
- 2.7 โคมไฟสำหรับถ่ายภาพ
3. เครื่องฉาย ได้แก่
  - 3.1 เครื่องฉายสไลด์ทั้งแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติ
  - 3.2 เครื่องฉายฟิล์มสตริป
  - 3.3 เครื่องฉายภาพยนตร์ทั้งขนาด 8 มม. และขนาด 16 มม.
  - 3.4 เครื่องฉายฟิล์มรูป
  - 3.5 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
  - 3.6 เครื่องฉายภาพทึบแสง
  - 3.7 เครื่องฉายไมโครฟิล์ม
  - 3.8 เครื่องดูสไลด์ (Slide Viewer)
  - 3.9 เครื่องรับโทรทัศน์ (Television Set)
  - 3.10 เครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ (Video Tape Recorder)
4. เครื่องเสียง ได้แก่
  - 4.1 เครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์
  - 4.2 เครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง
  - 4.3 เครื่องเล่นแผ่นเสียง
  - 4.4 เครื่องรับวิทยุ
  - 4.5 เครื่องถ่ายเทป
5. เครื่องมือประเภททั่วไป ได้แก่
  - 5.1 จอ
  - 5.2 รถสำหรับเข็นเครื่องมือ
  - 5.3 หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)
  - 5.4 เครื่องมือช่างไม้
  - 5.5 เครื่องมือช่างอิเล็กทรอนิกส์

สื่อการศึกษาแต่ละประเภทต่างก็มีบทบาทและคุณค่าต่อการเรียนการสอนแตกต่างกันไป ดังนั้น ผู้บริหารงานสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาจะต้องคำนึงถึงคุณภาพและความเหมาะสมในการจัดสรรงบประมาณ การเลือกวัสดุ การจัดบริการ การจัดเก็บ และการบำรุงรักษา ทั้งนี้ เพื่อให้คุ้มค้ำกับราคาของวัสดุที่จัดหามาเพื่อการศึกษาและการเรียนการสอน

-----

## บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- คณาจารย์ภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา. อุตสาหกรรมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.
- จามรี ศิริภัทร. คู่มือการบริหารและบริการของศูนย์บริการสื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เอกสารอัดสำเนา, 2539.
- จรรยา เหน็ยนเจสย. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2535.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ประสานมิตร, 2523.
- เชิขรศรี วิวิขสิริ. การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน : เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เอ็กซ์เพรส มีเดีย, 2535.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช, 2533.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2531.
- ศิริพงษ์ พยอมเยี่ยม. การเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2533.
-