

บทที่ 8

สื่อการสอน

ขอบข่ายเนื้อหา

สิ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นระดับใดก็ตามการจัดบริการเพื่อสนับสนุนงานวิชาการเพื่อให้การเรียนการสอนบังเกิดผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ก็คือ สื่อการสอน ซึ่งจัดเป็นตัวจัดการสำคัญ ช่วยขับถูงให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียนนั้นๆ และเป็นประสบการณ์ตรงที่ง่ายต่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้ศึกษาต้นควันด้วยตนเอง ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องให้การสนับสนุน และมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่อ้างไปนี้

1. ความหมายของสื่อการสอน
2. การจำแนกสื่อการสอน
3. ประเภทของสื่อการสอน
4. การเลือกใช้สื่อการสอน
5. คุณค่าของสื่อการสอน
6. การพัฒนาสื่อการสอน
7. การบริการสื่อการสอน
8. หลักการใช้สื่อการสอน
9. บทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานสื่อการสอน

จุดประสงค์

หลังจากนักศึกษาได้ศึกษาบทนี้แล้ว สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1. อธิบายความหมายของสื่อการสอนได้
2. บอกประเภทของสื่อการสอนได้
3. อธิบายการใช้สื่อได้
4. สามารถเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม
5. รู้จักคุณค่าของสื่อการสอน
6. บอกบทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้

สาระสำคัญ

สื่อ (medium, pl. media) เป็นคำมาจากภาษาละตินว่า "medium" แปลว่า "ระหว่าง" (between) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลสารสนเทศหรือเป็นตัวกลางให้ข้อมูลส่งผ่านจากผู้ส่งหรือแหล่งส่งไปยังผู้รับเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ในการศึกษาเรียนรู้ เมื่อผู้สอนนำสื่อมาใช้ประกอบการสอนจะเรียกว่า "สื่อการสอน" (instructional media) และเมื่อนำมาให้ผู้เรียนใช้จะเรียกว่า "สื่อการเรียน" (learning media) โดยเรียกร่วมกันว่า "สื่อการเรียนการสอน" หรืออาจเรียกกันสั้นๆ ว่า "สื่อการสอน" หมายถึง สื่อใดก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นแบบที่ก็ต้อง ดิจิตอล วิดีโอ โทรทัศน์ วีดีโอบันด์ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ซึ่ง เป็นวัสดุบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือเป็นอุปกรณ์เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุที่สื่อ เหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษา เป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือ หรือช่องทางสื่อสารที่ทำให้การสอนของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึง ปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาที่เรียนได้ตรงกับที่ผู้สอน ต้องการ ไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตามล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถถ่ายทอดความ หลากหลายในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ใน การใช้สื่อการสอนนั้นผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะ และคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อเลือกสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การสอนและสามารถจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบในการใช้สื่อตัว ทั้งนี้ เพื่อให้กระบวนการการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กิตานันท์ มลิทกุล, 2548, หน้า 100)

1. ความหมายของสื่อการเรียน

สื่อการเรียน หมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือที่จัดทำขึ้น ซึ่งจะมีข้อมูล เนื้อหาสาระที่เป็น ประโยชน์ต่อประสบการณ์การเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้ในการกระบวนการเรียนการสอน ล้วนเป็นของ สื่อการเรียน ได้แก่ หนังสือแบบเรียน หนังสืออ้างอิง เอกสารสิ่งพิมพ์ แผนที่รูปภาพ ฯลฯ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2526, หน้า 127)

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่จะเอื้อต่อการศึกษาเพื่อเรียนของนักเรียน ช่วยให้ เกิดความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และกิจกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งอาจเป็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลาย ๆ สิ่งใน

ต่อไปนี้ได้แก่ หนังสือเรียนประจาวิชา หนังสืออ่านประกอบ หนังสืออ้างอิง อุปกรณ์ประกอบการสอนวัสดุภิก และศูนย์ของการสอนหรือศูนย์มือครู (กรรมวิชาการ, 2525, หน้า 16)

ต้องการสอน (Instructional Media) หมายถึง สิ่งที่นำความรู้ไปสู่ผู้เรียน อยู่ในรูปของ สิ่งพิมพ์หรือไม่ใช่สิ่งพิมพ์ก็ได้ ต้องการสอนที่ไม่ใช่สิ่งพิมพ์ก็คือ สื่อประเภทไสส์ทัศน์มุปกรณ์ (Audio Visual Aids) หมายรวมถึง วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการทางไสส์ทัศน์ศึกษา (วินิจฉัย นิมเมณต์, 2532, หน้า 7)

สำหรับ ขัยยงค์ พราหมวงศ์, สมชาย แนวประเสริฐ และสุชา ลินสกุล (2520, หน้า 95) ได้กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ใช้เป็นสื่อการสอนให้ผู้สอน สามารถส่งหรือถ่ายทอดไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การจำแนกสื่อการสอน

สื่อการสอนมิใช่เป็นเพียงวัสดุอุปกรณ์ที่มีบุญย์ใช้เทคโนโลยีประดิษฐ์ขึ้นมาเท่านั้น แต่ ทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่ในโลกสามารถนำมาใช้เป็นสื่อการสอนได้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น แร่ธาตุ หิน แหล่งน้ำ ฯลฯ ที่มีชีวิตทั้งคน ตัวร์ พิพิพันธุ์ไม้ต่างๆ หรือสิ่งที่สร้างสรรค์ขึ้นโดยมีมือนุษย์ เช่น อาคารสถานที่ วัด พิพิธภัณฑ์ ชุมชน ตลาด ฯลฯ หรือแม้แต่เทคนิคบริการ เช่น การแสดง การจัดนิทรรศการ การสาธิต ฯลฯ ที่งเหล่านี้ นำมาเป็นสื่อการสอนเพื่อผลแห่งการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ทั้งนี้ เพราะทุกสิ่งนับเป็นทรัพยากรธรรมชาติและวิธีการของเทคโนโลยีการศึกษา

ต่อต่างๆ เหล่านี้เป็นตัวกลางในการส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศจากผู้สอนไปยังผู้เรียน หรือเป็นสิ่งที่ผู้เรียนใช้ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งมีนักวิชาการท่านต่างๆ ได้จำแนกสื่อการสอนตามประเภท ลักษณะ และวิธีการใช้ ดังนี้

สื่อโสตทัศน์

สื่อโสตทัศน์ เป็นสื่อที่นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มของสื่อการเรียนการสอนโดยเป็นสื่อที่บรรจุ หรือถ่ายทอดข้อมูลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการได้ยินเสียงและเห็นภาพ สื่อที่ใช้กันมาตั้งแต่ ตั้งแต่เดิม เช่น หนังสือพิมพ์ ภาษา ของจริง ของจำลอง ฯลฯ จะเป็นสื่อที่บรรจุเนื้อหาได้ใน ตัวเอง ซึ่งมาจากการใช้เทคโนโลยีในการประดิษฐ์อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นสื่อในการ ถ่ายทอดเนื้อหาและวัสดุที่ใช้กับอุปกรณ์เหล่านี้ โรเบิร์ต อี. เดอ คิฟเฟอร์ (Robert E.de Kleffer) (De Ketter, 1965, P. 9-64) ได้แบ่งสื่อการสอนออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะที่ใช้ในการสื่อ ความหมายทางเสียงและภาษารวมเรียกว่า "สื่อโสตทัศน์" (audiovisual materials) ในปัจจุบันมี

สื่อไซด์ทัคโน เป็นชื่นหมายอย่างจากสมัยที่เดอ ทิฟเฟอร์ได้กล่าวไว้ทั้ง 3 ประเภท ในที่นี้จึงขอยกตัวอย่างสื่อใหม่รวมไปในแต่ละประเภท ดังนี้

1. สื่อไม่ใช้เครื่องฉาย (nonprojected materials) เป็นสื่อที่ใช้การสื่อสารทางทัศนะ โดยไม่ต้องใช้เครื่องฉายร่วมด้วย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สื่อภาพ (illustrative materials) เป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาให้ในตัวเอง เช่น ภาพกราฟิก グラฟ แผนภาพ แผนที่ ของจริง ของจำลอง ฯลฯ กระดานสาธิต (demonstration boards) ใช้ในการนำเสนอเนื้อหา เช่น กระดานข้อสืบ กระดานนิเทศ กระดานแม่เหล็ก กระดานผ้าสำลี ฯลฯ และกิจกรรม (activities) เป็นเทคนิควิธีการเพื่อการเรียนรู้ เช่น การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ เท่านั้นเป็นต้น

2. สื่อใช้เครื่องฉาย (projected materials and equipment) เป็นวัสดุและอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสื่อสารด้วยภาพหรือทั้งภาพและเสียง อุปกรณ์เครื่องฉายมีทั้งระบบฉาย ตรงและฉายอ้อมเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุแต่ละประเภทที่ใช้เฉพาะกับอุปกรณ์นั้นเพื่อให้เป็นภาพ平坦ๆ บนหน้าจอภาพ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามคิริจะใช้กับแผ่นโปรเจกเตอร์ เครื่องฉายสไลด์ใช้กับแผ่นฟิล์มสไลด์ หรือให้ทั้งภาพและเสียง เช่น เครื่องฉายภาพบนดิจิทัลฟิล์มภาพ yen หรือเครื่องเสียงดิจิทัลที่ใช้กับแผ่นวีซีดีและดิจิทัล เหล่านี้เป็นต้น นอกจากนี้ ยังอาจรวมเครื่องถ่ายทอดสัญญาณ คือ เครื่องแอดอปติคัลที่ใช้ถ่ายทอดสัญญาณจากคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเส่นวีซีดีเข้าไปในประเภทเครื่องฉายด้วย เนื่องจากน่าสัญญาณภาพจากอุปกรณ์เหล่านี้เป็นภาพ

3. สื่อเสียง (audio materials and equipment) เป็นวัสดุและอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการสื่อสารด้วยเสียง อุปกรณ์เครื่องเสียงจะใช้ถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุแต่ละประเภทที่ใช้เฉพาะกับอุปกรณ์นั้นเพื่อเป็นเสียงให้ได้ยิน เช่น เครื่องเส่นวีซีดีใช้กับแผ่นวีซีดี เครื่องเส่นบันทึก เทปใช้กับเทปเสียง หรืออาจเป็นอุปกรณ์ในการถ่ายทอดสัญญาณเสียงดังเช่นวิทยุที่รับสัญญาณเสียงจากแหล่งต่างๆ โดยไม่ต้องใช้วัสดุใดๆ ในกระบวนการนำเสนอเสียง (กิตานันท์ มลิทอง, 2548, หน้า 101-102)

3. ประเภทของสื่อการสอน

1. วัสดุและเครื่องมือที่ไม่ต้องฉาย ได้แก่ วัสดุเครื่องมือที่ไม่ต้องอาศัยเครื่องฉาย และขอ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ ของจริง ของตัวอย่าง หุ่นจำลอง ถูกใจ ก แผนที่ กระดาษคำน้ำ ป้ายนิเทศ ฯลฯ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ เช่น ห้องศึกษา การแสดงละคร นิทรรศการ การ毫米 และการทดลอง เป็นต้น

2. วัสดุและเครื่องมือที่ต้องถ่าย ได้แก่ ติ่งที่ต้องใช้เครื่องถ่าย เช่น กล้อง ฟิล์มสตูป ฟิล์มสตูป แผ่นภาพไปรษณรงค์ ภาพทึบแสง บรรดาติ่งที่จะนำไปถ่ายเหล่านี้มีกรรมเรียกว่า "วัสดุ" ส่วนเครื่องซึ่งใช้ถ่าย ได้แก่ เครื่องถ่ายภาพบนตร์ เครื่องถ่ายสไลด์ เครื่องถ่ายฟิล์มสตูป เครื่องถ่ายภาพข้ามศีรษะ เครื่องถ่ายภาพทึบแสง เครื่องถ่ายภาพสูบทัพน์ เหล่านี้เรียกว่า "อุปกรณ์"

3. โสตวัสดุและอุปกรณ์ ได้แก่ วัสดุและอุปกรณ์เกี่ยวกับเสียง เช่น แผ่นเสียงเทป และเครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องเทป เครื่องรับวิทยุ เครื่องขยายเสียง

ขัยวงศ์ พรมวงศ์ (2538, หน้า 95-97) หัวหน้าห่วงโซ่เทคโนโลยีทางการศึกษา ชุดลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แบ่งประเภทของต้องการสอนไว้ 3 ประเภท คือ

1. วัสดุ หมายถึง ติ่งช่วยสอนที่มีการผูกพันเป็นสิ่งเดียว เช่น ชอล์ค ฟิล์ม ภาพถ่าย ภาพบนตร์ สไลด์ ฯลฯ

2. อุปกรณ์ หมายถึง ติ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ เช่น กระดาษสา ก๊อก ถ่ายรูป เครื่องถ่ายภาพบนตร์ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ

3. กระบวนการและวิธีการ ได้แก่ การจัดระบบ การสาธิตทดลอง และกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ครุภักดีมาก และที่นักเรียนปฏิบัติ ในหนังสือสอนนี้เราจะมีคณะกรรมการแบ่งประเภทของสื่อการสอนตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

คณะกรรมการแผนกนิทรรศการ กระหวงศึกษาธิการ ได้จำแนกโสตทัศนูปกรณ์เป็น 6 ประเภท คือ

1. วัสดุถ่ายเส้น แบ่งเป็น 9 ชนิด ได้แก่ กระดาษสา แผนท์และถูกโลก การ์ตูน โปสต์อร์ แผ่นภาพ แผนสถิติ แผนภูมิ ป้ายผู้สำเร็จ และป้ายนิเทศ

2. วัสดุมีทรง แบ่งเป็น 6 ชนิด ได้แก่ โคมไฟ ผ้าพันคอ โรงเรียน ของเล่นแบบของจำลอง ของตัวอย่าง และของจริง

3. โสตวัสดุ แบ่งเป็น 4 ชนิด ได้แก่ ระบบเสียง แผ่นเสียง เทปเสียง และวิทยุ

4. ภาพนิ่ง แบ่งเป็น 10 ชนิด ได้แก่ ภาพหนัง อนุคภาพ ภาพสามมิติ ภาพเขียน รูปภาพ ภาพถ่าย ฟิล์มสตูป สไลด์ ภาพไปรษณรงค์ และรูปตัดมาจากหนังสือ

5. กิจกรรมร่วม แบ่งเป็น 8 ชนิด ได้แก่ งานที่เป็นโครงการ การสืบและคร การแสดงบทบาท การพยายาม การศึกษานอกสถานที่ นิทรรศการ การทดลอง กระบวนการราย

6. กາພຍນົກສະຫຼຸບ ຮ່ວມກາພຍນົກສະຫຼຸບຕີຄວາມຮູ້ແລ້ວການໄທກ້າພືນເພື່ອ¹⁾ ກາຮອນແລ້ວກາທຶກ

ຊອງສ (Louise) ກ່າວໄວ້ວ່າ ສື່ອກຮອນເປັນເຄື່ອງມືອໜ້າຍສື່ອຄວາມໝາຍ ຈັດໄດ້ຄູ່
ແລະນັກເຮືອນ ເພື່ອເລີ່ມການເຮືອນຮູ້ ເຄື່ອງມືການຮອນທຸກໆຂີ້ນິດຈັດເປັນສື່ອກຮອນ ເຊັ່ນ ມັນທີ່ໃນ
ທົ່ວງສຸກ ໂສດທັກນວັດຖຸຕ່າງໆ ເຊັ່ນ ພິສົມສຕຣີປີ ສໄລຕີ ແຜນທີ່ ຂອງຈົງແລ້ວກ່ຽວພ່າກຈາກໝູ້ນັ້ນ
ເປັນດັ່ງ ເປັນອົງກີ່ປະກອນຂອງຕູນນີ້ການເຮືອນໄມ້ວ່າຈະເປັນປະເທດໄດ້ກີ່ຄານ

ເວອຣັນໂນ ເອສ. ເກອຣັດັກ ແລະ ໂຄນັດຕີ ພ. ອື່ອຍາ ໄດ້ແຍກສື່ອກຮອນອອກເປັນ 8 ປະເທດ
ຕົວ

1. ຂອງຈົງແລ້ວດ້ວຍບຸດຄອດ ຮ່ວມທັງສົກພາພາກຮົດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງໆ ເຊັ່ນ ການສາມືດກາ
ກົດອອງ ການທຶກນານອອກສາການທີ່ 484

2. ສື່ອກຮອນປະເທດກາໝາຍຫຼືກາໝາຍເຂື້ອນ ໝາຍດີ່ງ ສໍາພູດ ທ່າງ່າ ວັດຖຸ
ທີ່ພິມພົມ ສ້າຍຂົນຍາຍໃນສໄລຕີ ພິສົມສຕຣີປີ ແຜນກາພໄປ່ງແສງ 484

3. ວັດຖຸກາພີ່ມ ເຊັ່ນ ແຜນກູມີ ແຜນກາພ ແຜນສົດີ ໂປສເຕຣີ ກາຮຕູນ ແຜນທີ່ອຸກໂລກ
ກາພວາດ 484 ວັດຖຸປະເທດນີ້ນອກຈະນຳມາໃຫ້ໂດຍຕຸງແລ້ວ ຍັງປະກູງໃນໜັງສື່ອທ່າງ່າ
ແບບເຮືອນ ມັນສື່ອຫ້າງອີງທ່າງໆ ບັນແຜນກາພໄປ່ງແສງໃນພິສົມສຕຣີປີ ສໄລຕີ ເປັນດັ່ງ

4. ກາພດີ່ງ ເປັນກາພທີ່ໄດ້ຈາກການຕ່າຍກາພ ໄດ້ແກ່ ກາພຕ່າຍທ່າງໆ ໄປ ອາຈໃຫ້ໂດຍສໍາພັງ
ຫຼືໄຊກັນເຄື່ອງຈາຍກາພທີ່ນໍາຂ່າຍໄທ໌ມີ້ນາຄດຄາມທົ່ວທາງ ນອກຈາກນີ້ຍັງໝາຍດີ່ງ ສໄລຕີຂາດ 35
ມິດຕິເມຕර (2" x 2") ຕົ້ງເປັນສໄລຕີທີ່ໄຊກັນທ່າງໄປໄດ້ຈາກການຕ່າຍຕ່າຍພິສົມຂາດ 35 ມິດຕິເມຕර ແລ້ວ
ພິສົມສຕຣີປີທີ່ຕ່າຍຕ່າຍພິສົມຂາດເຕີວັກັນສໄລຕີໂດຍແປງແຕ່ລະພິສົມອອກເປັນ 2 ກາພ

5. ກາພເຄື່ອນໄຫວ ໄດ້ແກ່ ກາພຍນົກສະຫຼຸບແລ້ວໄທກ້າພືນ

6. ການບັນທຶກເສື່ອງ ໄດ້ແກ່ ເສື່ອງຈາກເທປັນທຶກເສື່ອງ ຈາກແມນເສື່ອງ ຈາກເງື່ອງເສື່ອງຂອງ
ພິສົມກາພຍນົກສະຫຼຸບ 484 ວັດຖຸປະເທດນີ້ຈັດອູ້ຢູ່ໃນສື່ອກຮອນປະເທດສໍາພູດແລ້ວການເຂື້ອນດ້ວຍ ແຕ່
ຕົ້ນໄຊກັນອຸປະກອນນີ້ນັ້ນປະກອນຈຶ່ງຈະໄດ້ປິມເສື່ອງ

7. ສື່ອປະເທດໂປຣແກຣມ ເປັນສື່ອກຮອນທີ່ແສດງຂັ້ນຄອນໃນສິ່ງທີ່ຈະຮອນ ອາຈໃຫ້ສື່ອ
ປະເທດສ້າງຄັກຈົນ ທັກນວັດຖຸຫຼືໄສດທັກນວັດຖຸເຂົ້າຂ່າຍ ເຊັ່ນ ແບບເຮືອນໂປຣແກຣມທີ່ອັບທີ່ເຮືອນ
ສໍາເລີງປີທີ່ໄຊກັນເຄື່ອງຈາຍກາພຫຼືການຫຼືໄຊກັນເຄື່ອງຄອນພິວເຕອນແລ້ວສື່ອທີ່ໃຫ້ໃນການຮອນແບບຕູນນີ້
ການເຮືອນ ຕົ້ງຈັດສື່ອກຮອນອູ້ຢູ່ໃນຮູ່ປະອົງຊຸດກາຮອນ ໂດຍກ່າທັນເນື້ອຫາແລ້ວປະສົບການຮົດທີ່
ພອດຄົດທີ່ອັບທີ່ໄຊກັນໃນຮູ່ປະອົງຊຸດສື່ອປະສົບມາຂ່າຍໃຫ້ມີການເປັນພຸດທິການການເຮືອນຮູ້ເປັນໄໄໂອຍ່າງມີ
ປະສົບກີ່ກາພຍື່ງຂັ້ນ

4. บทบาทของสื่อการสอนต่อการเรียนรู้

สื่อการสอนทำให้การเรียนรู้ง่ายขึ้นและประทับตรา สื่อการสอนช่วยถ่ายทอดความคิดระหว่างครุกับนักเรียน ช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องราวที่ครุสอนได้รวดเร็ว และจำได้อย่างถาวรโดยลืมได้ยาก สามารถเรียนรู้ได้มากขึ้น ทำให้นักเรียนรู้จักการอภิปรายและพูดคุย คิดเห็น สื่อการสอนมีความจำเป็นในการสอน เพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงมีความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นมาก ทำให้ต้องสอนเนื้อหาวิชามากขึ้นและจำนวนนักเรียนก็เพิ่มมากขึ้น สื่อการสอนมีความสำคัญในการสอนที่จะเน้นการศึกษาตามเอกลักษณ์ให้มีประสิทธิภาพ การเดินทางย้ายของนักเรียนในแหล่งที่มีการอพยพเคลื่อนย้ายประชากรทำให้เกิดปัญหาทางการศึกษา เพราะนักเรียนมีภูมิหลังแตกต่างกัน ครุต้องรู้จักใช้สื่อการสอนและเทคนิคที่จะทำให้นักเรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกันมาสนใจบทเรียนและช่วยนักเรียนที่เดือดร้อนในการสติปัญญาและเตรียมตัวให้สามารถเรียนได้ดีขึ้น

สื่อการสอนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนในฐานะตัวกลางที่จะช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยที่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมมีอิทธิพลต่อโรงเรียน การที่ความรู้วิทยาการใหม่เกิดขึ้นมีผลทำให้ครุต้องสอนเนื้อหาวิชามากขึ้น ที่สำคัญที่สุดคือการที่จำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นทำให้ครุทำงานหนักขึ้น ซึ่งมีส่วนทำให้สื่อการสอนเพิ่มความสำคัญขึ้น ดังนี้

1. การที่จำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น สื่อการสอนจึงมีความสำคัญในการสอนปัจจุบัน การสอนเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน

2. สื่อการสอนจะช่วยแก้ปัญหาพื้นฐานหรือภูมิหลังของนักเรียนที่แตกต่างกันอันเนื่องมาจาก การย้ายจากภูมิที่เดิม ไปเรียนรวมกันในชุมชน หากครุรู้จักใช้สื่อการสอนและมีเทคนิคที่ดีพอ

3. ผู้เรียนที่มีประสบการณ์หรือพื้นฐานภูมิหลังติดตัว ป้องต้องการครุที่มีวิธีการสอนที่ดี สื่อการสอนจะช่วยทำให้การสอนของครุบรรลุเป้าหมาย

4. นักเรียนที่อยู่ในสภาพเสี่ยงเบี่ยงหรือผู้ยากไร้ อาจได้ประโยชน์จากการสอนที่ครุจัดเตรียมไว้

อีวิลสัน (C. H. Erickson อ้างถึงใน ชัยยงค์ พรมวงศ์, 2538, หน้า 98) มีความเห็นว่า เมื่อจำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ถ้าครุยังสอนโดยใช้วิธีบรรยายแบบเก่า นักเรียนจะเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ยากขึ้น เนื่องจากภาษาและความสำคัญของสื่อการสอนได้ดังนี้

1. ช่วยจัดและเตรียมประสบการณ์ให้นักเรียนมากขึ้น
2. ช่วยให้ครุจัดทำเนื้อหาวิชาที่มีความหมายต่อชีวิตของเด็ก

3. ช่วยให้ครูแนะนำและควบคุมนักเรียนให้มีปฏิริยาสัมพันธ์ในทางที่พึงประดิษฐาต่อสิ่งเร้าต่างๆ ในกระบวนการเรียนรู้
4. ช่วยให้นักเรียนสามารถประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามเนื้อหาวิชา
5. ช่วยให้ครูสามารถสอนได้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดแต่ละราย
6. ช่วยให้ครูสอนเนื้อหาได้ง่ายขึ้น
7. ช่วยให้ครูสอนได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้นเพื่อจะมีเวลาเหลือที่หันเพื่อเหตุการณ์ (ขัยยังคง พราหมณ์ และคณะ, 2538, หน้า 95 - 99)

5. การเลือกสื่อการสอน

ครูต้อง แนะนำการเลือกสื่อการสอน โดยให้พิจารณาจากค่าความต้องไปนี้

1. สื่อการสอนมีประโยชน์ต่อหน่วยการสอน และมีกิจกรรมในการแก้ปัญหาหรือให้ประสบการณ์เฉพาะแก่ผู้เรียนหรือไม่
2. เนื้อหาที่จะต้องใช้สื่อความหมายด้วยสื่อการสอนนี้ เป็นประโยชน์และมีความสำคัญแก่นักเรียนในชุมชนและสังคมเพียงใด
3. สื่อการสอนเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การสอนหรือเป้าหมายของนักเรียนแค่ไหน
4. มีการตรวจสอบระดับความยากของวัตถุประสงค์การสอนทางพุทธศาสนา เช่น ศึกษา และทักษะศึกษาหรือไม่
5. สื่อการสอนเน้นการให้นักเรียนได้คิด ตอบสนอง อภิปราย และศึกษาค้นคว้าเพียงใด
6. เนื้อหาในสื่อการสอนช่วยแก้ปัญหา และเพิ่มกิจกรรมของนักเรียนหรือไม่
7. สื่อการสอนเสนอแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่
8. ให้เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับชนชาติ อุปนิสั�สี น้ำหนัก ความถึก ระยะเวลาการกระทำ กดิ่น เพียง ศึกษาความมีชีวิต และอารมณ์เพียงใด
9. สื่อการสอนมีความแน่นอน และทันสมัยหรือไม่

ปริยaph. วงศ์อนุสรณ์ (2546, หน้า 211-212) กล่าวถึงการเลือกใช้สื่อการสอน ต้องค่านิngถึงสิ่งต่อไปนี้

1. การจัดทำสื่อการสอน สามารถจัดทำได้ดังนี้
 - 1.1 ครูอาจารย์จัดทำขึ้นเอง โดยใช้วัสดุท้องถิ่นหรือวัสดุเหลือใช้ ตลอดจนวัสดุที่จัดซื้มามาในราคากูก
 - 1.2 ให้นักเรียนนักศึกษาจัดทำขึ้น และอยู่ในความแนะนำของครู

1.3 ต้องการสอนบางชนิด อาจได้รับการบริจากจากองค์กรหรือมูลนิธิต่างๆ ตลอดจนบริษัทห้างร้าน

1.4 ต้องการสอนประเพณีของเมืองและอุปกรณ์ราคาแพง สถานศึกษาซึ่งไม่สามารถจะจัดซื้อได้ กิจกรรมนี้จากหน่วยงานอื่น ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้ เช่น องค์กรหรือสถานศูนย์ เป็นต้น

1.5 ต้องการสอนบางประเพณีไม่สามารถจะจัดทำขึ้นเองได้ แต่ต้องใช้เป็นประจำ ควรจะได้จัดเตรียมงบประมาณเพื่อนำไปซื้อไว้ใช้ และให้บริการแก่ครูอาจารย์

2. การเลือกใช้สื่อการสอน ต้องการสอนมีมากหลายหลายประเพณี เป็นหน้าที่ของครู อาจารย์ที่จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมโดยคำนึงถึง

2.1 ลักษณะวิชาที่สอนเป็นวิชาทางดุษฎีหรือปฏิบัติการใช้สื่อชนิดใด จึงจะทำให้นักเรียนนักศึกษามีความเข้าใจบทเรียนยิ่งขึ้น

2.2 คุณลักษณะของนักเรียนนักศึกษา ได้แก่ การเลือกให้เหมาะสมกับอายุ ระดับ พลังปัญญา ระดับชั้นเรียน จำนวนนักเรียน เวลาที่เรียน ลักษณะของห้องเรียน

2.3 การเลือกใช้สื่อการสอนในห้องเรียนที่มีนักเรียนนักศึกษามีบทบาทในการเรียนการสอน มีกิจกรรมการเรียนรู้และสามารถรับประสบการณ์ใหม่ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งครูอาจารย์ สามารถจะจัดในลักษณะของสื่อประสบ

วิธีการใช้สื่อประสบ หมายถึง วิธีการที่อาศัยหลักการจัดระบบนำเอารูปแบบสอน หลากหลาย อย่างมาสัมพันธ์กัน และเป็นสื่อที่มีคุณค่าสูงเสริมซึ่งกันและกัน ต้องการสอนอย่างหนึ่ง อาจใช้เพื่อเร้าความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่อเตรียมข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อถอดให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง

6. คุณค่าของสื่อการสอน

สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้เนื่องจากเป็นตัวกลางในการถ่ายทอด เนื้อหาจากผู้สอนไปยังผู้เรียน หรือเป็นสื่อที่ผู้เรียนใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ดังนั้น สื่อการสอนจึง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งกับผู้เรียน และผู้สอนต่อไปนี้

สื่อกับผู้เรียน

สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญและคุณค่าต่อผู้เรียนดังนี้

1) เป็นสิ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่บุญมากขึ้นซึ่งได้รับขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนี้ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2) สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกสนานและไม่รู้สึกเมื่อยหลังการเรียน

3) การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน หากเป็นเรื่องของนามธรรมและยากที่ความเข้าใจ และช่วยให้เกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียน

4) สื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดความนุชย-

สัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนกับกันเองและกับผู้สอนด้วย

5) สร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาด้านคุณภาพความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิด

สร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านี้

6) ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล

สื่อกับผู้สอน

สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญและคุณค่าต่อผู้สอน ดังนี้

1) การใช้สื่อสัมฤทธิ์สูงการณ์ต่างๆ ประกอบการเรียนการสอน เป็นการช่วยให้บรรยายภาพในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้นด้วย

2) ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหาเพื่อความสามารถในการใช้สื่อได้ และบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากตัวเอง

3) เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนดื่นด้นอยู่เสมอในการเรียนและมีตัวอย่างใหม่ๆ เพื่อให้เป็นสื่อการสอน ตลอดจนคิดค้นเทคโนโลยีการต่างๆ เพื่อให้การเรียนรู้น่าสนใจยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม สื่อการสอนจะมีคุณค่าต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี ดังนั้น ก่อนที่จะนำสื่อมาใช้ ผู้สอนควรจะศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของสื่อการสอน ข้อดีและข้อจำกัดอันเกี่ยวเนื่องกับตัวสื่อและการใช้สื่อแต่ละอย่าง ตลอดจนการผลิตและการใช้สื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายและดูถูกประสงค์ที่วางไว้ (กิตานันท์ มติกษณ, 2548, หน้า 108-109)

7. การผลิตและการใช้สื่อการสอน

7.1 ความหมายของสื่อการเรียนการสอน

กิตตานันท์ มลิท่อง (อ้างถึงในอรุณช จินดคีร 2546, หน้า 75) ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอนดังนี้ "สื่อ" เป็นคำที่มาจากการภาษาอังกฤษว่า "medium" แปลว่า "ระหว่าง" (between) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสื่อสารกันได้ตรงตามวัสดุประสงค์ เมื่อมีการนำมาใช้ในการเรียนการสอน จึงเรียกว่า "สื่อการสอน" (Instructional Media) หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตาม เช่น เทปบันทึกเสียงภาษาพื้น แผนภูมิ หนังสือ วิทยุ โทรศัพท์ เป็นต้น ที่บรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางภาษาที่นำมาใช้ในภาคในโลกทางการศึกษา เป็นเครื่องมือที่ผู้สอนส่งไปให้ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ความวัสดุประสงค์ หรืออุดมสุขหมายที่วางไว้เป็นอย่างดี

7.2 ความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน

การเรียนการสอนเป็นกระบวนการสื่อสารความรู้ ประสบการณ์ ทักษะความคิดเห็น ตลอดจนเจตคติ ซึ่งอาจจะทำให้หดหายวับ และอาจใช้เครื่องมือประกอบการสอนต่างๆ อีกมากมาย โดยที่การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้และคุณธรรม โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการความ ความหมายของแต่ละด้านการศึกษา

7.3 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามลักษณะของสื่อที่นำไปใช้มี 5 ประเภท คือ

1. สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นสื่อที่ใช้ระบบการพิมพ์ เช่น หนังสือเรียน คู่มือหนังสือเรียน ประสบการณ์ ความรู้ ใบงาน แผ่นพับ แผนภาพ แบบฝึก วารสารวิชาการ นิตยสาร จุลสาร ฯลฯ
2. สื่อวัสดุอุปกรณ์ เป็นสื่อที่ของต่างๆ เช่น ของจริง ทุนจารอ แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ ภาพฯ ฯ
3. สื่อโสตทัศนูปกรณ์ เป็นสื่อที่นำเสนอโดยเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ภาพ เสียง (Slide) แกลบเสียง แกลบบันทึกภาษา คอมพิวเตอร์ ยาที คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอิเล็กทรอนิกส์ และสื่อผสมอื่นๆ
4. สื่อกิจกรรม เป็นสื่อประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะ ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ การเชื่อมโยงสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น เกม

เพื่อง บทบาทสมบูรณ์ การสำคัญ สถานการณ์ทาง การแสดงละคร การจัดนิทรรศการและการแสดงผลงาน ทัศนศึกษา การทำโครงการฯ

5. สื่อบันทึก เป็นสื่อที่ส่งเสริมการเรียนการสอน ได้แก่ ภาพวาดถ่าย และภาพการณ์ทางๆ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ แหล่งวิทยบริการ หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ อาทิ บุคคล ห้องสมุด ชุมชน สถานศึกษา หรือข่าวคอมพิวเตอร์ฯลฯ

7.4 แนวการสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และได้รับประสบการณ์ด้านใดบ้างจากที่เรียนนั้น

2. ศึกษาผู้เรียน โดยพิจารณาถึงวัย ระดับชั้น ความรู้ ประสบการณ์ และความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเลือกสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

3. ศึกษารูปแบบของเนื้อหา สาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ แต่ละเรื่องอาจมีลักษณะเฉพาะ

4. พิจารณาประโยชน์และความคุ้มค่าของสื่อการเรียนการสอน ที่สอนจะช่วยให้สามารถเข้าใจความสนใจ ถึงความหมาย และประสบการณ์การเรียนรู้ แก่ผู้เรียนอย่างไรบ้าง ควรคำนึงถึงค่าใช้จ่ายและข้อจำกัดในการใช้ การหาประสิทธิภาพของสื่อโดยปรับปรุงและพัฒนาสื่อที่จัดทำไว้ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของสื่อที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้พัฒนาการเรียนของผู้เรียนได้จริง

7.5 การใช้สื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาสาระ ในสื่อการเรียนรู้ที่เลือกไว้เพื่อตรวจสอบว่าเนื้อหา มีความสมบูรณ์ตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้าไม่สมบูรณ์จะได้จัดหาหรือจัดทำสื่อชนิดอื่นเพิ่มเติม

2. ทดลองใช้สื่อบางประเภท หรือทดสอบขั้นตอนของการใช้สื่อชนิดนั้นๆ เช่น สำนักขั้นการนำเสนอเรื่องความเข้าใจให้กับผู้เรียนเพียงพอหรือไม่ เหมาะสมกับเวลาเรียน เพียงใด มีส่วนไหนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขบ้าง

3. จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือและสถานที่ให้พร้อม เพื่อไปให้เสียเวลาขณะที่ใช้陌จากนั้นตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

4. เตรียมตัวผู้เรียน การใช้สื่อการเรียนรู้บางอย่างเข้าเป็นต้องซึ่งกันให้ผู้เรียนรู้จาก การศึกษาโดยใช้สื่อนั้นๆ เป็นการให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย

5. ใช้สื่อการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ต้องการและที่ใช้สื่อได้ ก็ตาม จะต้องพิจารณาว่าผู้เรียนมีปฏิกิริยาอย่างไร ปฏิกิริยาของผู้เรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้สามารถใช้เป็นเครื่องมือชี้วัดได้ว่า ที่ของการเรียนรู้นั้นเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงใด

8. การบริการสื่อการสอน

งานบริการสื่อการสอนมีหน้าที่หลักในการให้บริการและการจัดโครงการ 6 ประการ คือ

1. การจัดทำสื่อการสอนเพื่อบริการในการจัดทำมีขั้นตอนดังนี้ ดังนี้

1.1 สำรวจสภาพของสื่อการสอนในสถานศึกษา เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสื่อการสอนที่มีอยู่ทั้งประเภทวัสดุ และประเภทเครื่องมืออุปกรณ์

1.2 สำรวจอาคารสถานที่ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการไปด้วยคุณภาพ การสำรวจสภาพวัสดุ เครื่องมือโดยทั่วไป ตลอดจนความพร้อมดังๆ ในการให้บริการ เมื่อรวมรวมและลงบัญชีในทะเบียนสื่อการสอนที่มีอยู่ทั้งหมด พร้อมทั้งสถานที่ที่จะให้บริการสื่อการสอนนั้น เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษาและให้บริการต่อไป

1.3 สำรวจความต้องการทางสื่อการสอน ความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการห้องสื่อการสอน หากผู้ใช้ไม่ได้ใช้สื่อที่มีอยู่ก็เป็นการสูญเสียทรัพยากร ดังนั้น ก่อนจะจัดการสื่อ จึงควรจะได้สำรวจความต้องการของผู้ใช้โดยใช้การสัมภาษณ์ การสังเกต หรือการสั่งแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการในการใช้สื่อ

1.4 การจัดทำสื่อการสอน เมื่อได้สำรวจมาพบปัญหาความต้องการในการใช้สื่อ แล้วจึงควรจะวางแผนการจัดทำสื่อการสอนวิธีการในการจัดทำดังนี้ 4 วิธี คือ

ก. การผลิตสื่อการสอน การผลิตสื่อเพื่อใช้เองมีหลักว่า สื่อการสอนใดที่สามารถผลิตเองได้ โดยไม่เกินขีดความสามารถของงานสื่อการสอน ที่สื่อการสอนนั้นควรได้รับ การผลิตมากกว่าการซื้อ เพราะเป็นการประหยัดงบประมาณ และสามารถของความต้องการของผู้ใช้ได้

ข. การจัดซื้อ หลักในการจัดซื้ออยู่ที่การพิจารณาความสำคัญของสื่อการสอน ที่จะเป็นประโยชน์และถูกนำไปใช้เสมอ ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการประเมินคุณค่าของสื่อการสอน ก่อนจัดซื้อ โดยอาจจัดในรูปของคณะกรรมการ โดยพิจารณาจากกระบวนการประเมินในการใช้งาน ความคงทน ความสะดวกในการใช้ ความกระตือรือร้น คุณภาพของเครื่องมือ การออกแบบ ความปลอดภัย ตลอดจนราคากลางและกระบวนการบริการซ่อมแซมเพื่อเกิดการชำรุด

ค. การขอรื้ม การขอรื้มเป็นการจัดทำสื่อการสอนเพื่อให้มีใช้เป็นครั้งคราว มักจะใช้เมื่อไม่มีสื่อการสอนนั้นขาดหายตามท้องตลาด หายาก หรือจัดซื้อต้องใช้เวลาแพงมาก ยังขาดงบประมาณ ด้วยเหตุนี้ งานสื่อการสอนควรจะมีรายการหน่วยงานที่จะสามารถขอรื้มสื่อ

การสอนนั้นได้ เช่น ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน สถานศูนย์ต่างๆ เป็นต้น

4. การขอบเขต คือวิธีการในการได้สื่อการสอน แต่ขึ้นอยู่กับโอกาสและ เวลา รวมทั้งแหล่งที่จะขอบเขต อาจจะขอในวุปช่องบประมาณเพื่อจัดซื้อได้

2. การบริการสื่อการสอน การบริการด้านสื่อการสอนมีขั้นตอนด้านเนินงาน ดังนี้

2.1 งานลงทะเบียน เพื่อได้จัดหาสื่อตัวบิ๊กการต่างๆ แล้วควรจะให้ลงทะเบียนไว้ เป็นหลักฐาน โดยมีจุดมุ่งหมายว่ามีสื่ออะไรบ้าง ที่พร้อมจะให้บริการ การลงทะเบียนควรจะมี รายละเอียดดังนี้ทันเดือนปีที่ได้จัดหา ชนิดของลงทะเบียน ยี่ห้อ หมายเหตุของมือ

2.2 งานจัดทำบัตรรายการเพื่อการค้นหา บัตรรายการเพื่อค้นหา (Card Catalog) จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้บริการใช้เป็นคู่มือในการค้นคว้าหาวัสดุต่างๆ อ้างอิงเวลาเพื่อจะได้ทราบว่า มีวัสดุอะไรบ้างในห้องสมุด มีข้อมูลอะไรบ้างก่อนวัสดุนั้นและเก็บไว้ที่ใด

2.3 งานเทคนิคก่อนนำเสนอภารกิจ ก่อนนำเสนอสื่อออกภารกิจ จะต้องจัดทำรายการ ต่างๆ ดังไว้ที่สื่อห้องศึกษาต้องและห้องที่สื่อ เดิม ดังนี้

ก. ประทับตราชื่อศูนย์หรือหน่วยงานสื่อการสอน

ข. มีรหัสและเลขทะเบียนประจำสื่อและชนิดและติดที่ตัวสื่อ และก่อต่องไส้สื่อ ให้ตรงกัน

ค. มีบัตรกำหนดสั่งติดไว้ที่ก่อต่องบรรจุสื่อ

ง. งานเทคนิคอื่น เพื่อยังกันการลบสัญญาณเดิม หรือถ้าจำเป็น ต้องทำ เครื่องหมายเพื่อช่วยในการสืบทอดเข้าถึงได้รวดเร็วและถูกต้อง

จ. สื่อที่มีราคาแพงและจะเสียหาย อาจพิมพ์หรือเขียนข้อพึงระวังในการ รักษาระยะห่าง

3. การประเมินผลงานสื่อการสอน เมื่องานสื่อการสอนได้เปิดบริการและดำเนินงาน ไปแล้ว จะเป็นต้องมีการประเมินผลเพื่อจะได้วัดสรุป ในการนำมาพัฒนาปรับปรุงการบริการของ งานสื่อการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

3.1 ความมุ่งหมายสำคัญในการประเมินผลงานสื่อการสอน คือ

ก. เพื่อปรับปรุงการบริการงานสื่อการสอนให้ได้มาตรฐาน

ข. เพื่อให้มุ่งลากในงานสื่อการสอนได้ปรับปรุงการบริหารงานสื่อการสอน

ค. เพื่อประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของงานสื่อการสอน

3.2 หลักในการประเมินผลงานสื่อการสอน

1) ผู้ประเมินต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ประเมิน

- ที่ประเมิน
- 2) ผู้ถูกประเมินต้องมีใจเป็นธรรมที่จะยอมรับคำติชม และความคิดเห็นจากผู้
 - 3) การประเมินสามารถกระทำทั้งในระหว่างดำเนินโครงการ หรือเสร็จสิ้น
- โครงการ
- 4) ควรจะได้ประเมินจากบุคลากรหลายฝ่าย เช่น ผู้ใช้บริการ บุคลากรในงานศึกษา
- การสอน
- 5) เครื่องมือที่ใช้ประเมินต้องมีความเที่ยงความตรง ประหนัย และรวดเร็ว
 - 6) ข้อมูลที่ได้สามารถจะวิเคราะห์และแปลผลได้
 - 7) การนำผลจากการประเมินมาเป็นข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงและพัฒนา
- งานศึกษาสอน
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล มีดังนี้
- 1) การสังเกตจากผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ
 - 2) การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - 3) การใช้แบบสอบถามทั้งที่เป็นแบบป坝านค่า และแบบตรวจสอบรายการ
 - 4) สถิติและข้อมูลของผู้ใช้บริการ เช่น จำนวนผู้ใช้สตูดี้เครื่องมือที่ใช้ เวลาและอาการที่ใช้ เป็นต้น
- 3.4 ตั้งที่ควรประเมินผลงานศึกษาสอน ดังนี้
- 1) ต้านทานสตูดี้เครื่องมือ เช่น มีจำนวนเพียงพอ และเหมาะสมกับการใช้งาน หรือไม่ ขาดสตูดี้เครื่องมืออะไร
 - 2) การให้บริการ เช่น จำนวน เวลา เหมาะสมหรือไม่
 - 3) ต้านบุคลากรที่ให้บริการ มีความชำนาญ และเพียงพอหรือไม่
 - 4) ต้านอาคารสถานที่ มีความเหมาะสมเพียงพอ
 - 5) การนำไปใช้เครื่องมือใหม่ๆ นาใช้มีความจำเป็นหรือไม่ เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น (ปริยาพร วงศ์อนุตรโภจน์, 2546, หน้า 213 - 219)

9. หลักการใช้สื่อการสอน

ภายหลังจากที่ผู้สอนได้เลือกและตัดสินใจแล้วว่าจะใช้สื่อประเภทใดบ้างในการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการถ่ายทอดเนื้อหาของที่สอนนั้นได้ดีที่สุด ผู้สอนจำเป็นต้องมีหลักในการใช้สื่อการสอนตามลำดับ ดังนี้

1) เตรียมตัวผู้สอน เป็นการเตรียมตัวในการอ่าน พังหรือดูเนื้อหาที่อยู่ในสื่อที่จะใช้ฯ มีเนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน และตรงกับที่ต้องการหรือไม่ ถ้าสื่อนั้นมีเนื้อหาไม่ครบ ผู้สอนจะเพิ่มเติมโดยวิธีการใดในชุดไหนบ้าง จะมีวิธีการใช้สื่ออย่างไร เช่น ใช้ภาพนิ่งเพื่อเป็นการนำเสนอเรียนที่จะสอน แล้วอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับบทเรียนนั้น ต่อจากนั้นเป็นการให้ข้อมูลที่คุณเพื่อเพิ่มความรู้ และขอบลงโดยการสรุปด้วยแผนไปร่วมไฟร์ฟล็อตในโปรแกรม PowerPoint อีกครั้งหนึ่ง

2) เตรียมจัดสภาพแวดล้อม โดยการจัดเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ที่จำเป็นต้องใช้ให้พร้อม ตลอดจนต้องเตรียมสถานที่หรือห้องเรียนให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมตามด้วย เช่น มีปากกาเขียนแผนไปร่วมไฟร์ฟล็อตในรูปแบบแผนไปร่วมไฟ แบบวิธีทัศน์ที่สามารถมีการกรอกลับตั้งแต่ต้นเรื่องไปร่วมทัศน์ต่อเข้ากับเครื่องเล่นวิธีทัศน์เรียบร้อย ที่นั่งของผู้เรียนอยู่ในระดับที่เหมาะสมฯ ฯ สภาพแวดล้อมและความพร้อมต่างๆ เหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ช่วยในการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความสะดวกสบายเบรน์ไม่เสียเวลา

3) เตรียมพร้อมผู้เรียน เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนโดยมีการแนะนำหรือให้ความคิด รวบยอดว่าเนื้อหาในสื่อนั้นเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมพร้อมในการฟัง ดู หรืออ่านเนื้อหา จากสื่อนั้นให้เข้าใจได้ดี และสามารถจับประเด็นสำคัญของเนื้อหาได้ หรือหากผู้เรียนมีการใช้สื่อ ด้วยตนเองผู้สอนต้องบอกวิธีการใช้ในกรณีที่เป็นอุปกรณ์ที่ผู้เรียนยังไม่เคยใช้มาก่อน และผู้สอน ควรบอกร่วมหน้าว่าหลังจากมีการเรียนหรือใช้สื่อเหล่านั้น แล้วผู้เรียนจะต้องมีกิจกรรมอะไรไว้บ้าง เช่น มีการทดสอบ การอภิปราย การแสดง หรือการปฏิบัติ ฯลฯ เพื่อผู้เรียนจะเตรียมตัวได้ถูกต้อง

4) การใช้สื่อ ผู้สอนต้องใช้สื่อให้เหมาะสมกับขั้นตอนที่เตรียมไว้แล้วเพื่อดำเนินการสอน ได้อย่างราบรื่น และต้องควบคุมการสอนอย่างให้ถูกต้อง ด้วยการ เช่น ในกรณีที่ใช้ทัศน์ ผู้สอน ต้องปรับภาพที่ออกทางเครื่องรับโทรทัศน์ให้ชัดเจน ปรับเสียงอย่างให้ดังจนครบกวนห้องเรียนอีก หรือค่อยเกินไปจนผู้เรียนที่นั่งอยู่หลังห้องไม่ได้ยิน ดูว่ามีแสงคอมพลัทของภาพหรือไม่ หากใช้ เครื่องฉายภาพข้ามที่จะต้องปรับระยะเครื่องฉายไม่ให้ภาพบิดเบี้ยว (keystone effect) ตั้งนี้ เป็นต้น

5) การประเมินติดตามผล หลังจากที่มีการสอนอย่างแล้ว ควรมีการประเมินและ ติดตามผลโดยการให้ผู้เรียนตอบคำถาม อภิปราย หรือเขียนรายงาน เพื่อเป็นการทดสอบว่า ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนและเรียนรู้จากสื่อที่สอนไปในเนื้อหาที่ถูกต้องหรือไม่ เพื่อผู้สอนจะได้ สามารถทราบจุดบกพร่องและแก้ไขปรับปรุงการสอนของตนได้

10. ขั้นตอนการใช้สื่อการสอน

การใช้สื่อการสอนนั้นอาจใช้เฉพาะขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการสอน หรือจะใช้ในทุกขั้นตอนก็ได้ ดังนี้

1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อกระตุนให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาที่กำลังจะเรียน สื่อที่ใช้ในขั้นนี้จะเป็นสื่อที่แสดงเนื้อหาไว้ชัดๆ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในครั้งก่อน ยังมิใช่สื่อที่เน้นเนื้อหาเฉพาะลักษณะของแต่ละวิชา อาจเป็นสื่อที่เป็นแนวปัญหาหรือเพื่อให้ผู้เรียนคิด และควรเป็นสื่อที่ง่ายต่อการนำไปใช้ในระยะเวลาอันสั้น เช่น ภาพ บัตรคำ หรือเสียง เป็นต้น

2) ขั้นดำเนินการสอนหรือประกอบกิจกรรมการเรียน เป็นขั้นสำคัญในการเรียน เพราะเป็นขั้นที่จะให้ความรู้เนื้อหาอย่างละเอียดเพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนจึงห้องเสือก สื่อให้ตรงกับเนื้อหาและวิธีการสอนหรืออาจจะใช้สื่อประสมก็ได้ ต้องมีการจัดสำคัญที่สุด ขั้นตอนการใช้สื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน การใช้สื่อในขั้นนี้จะต้องเป็นสื่อที่สนับสนุนความรู้อย่างละเอียดถูกต้องและชัดเจนแก่ผู้เรียน เช่น ของจริง แผนไปรษณีย์ การพิมพ์ วิดีโอบันทึก หรือการทบทวนทักษะภาษาอังกฤษที่ เป็นต้น

3) ขั้นวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ทดสอบความรู้ด้านทฤษฎีหรือทดลองการที่เรียนมาแล้วไปใช้แก่ปัญหาในขั้นฝึกหัดโดย การลงมือฝึกปฏิบัติเอง สื่อในขั้นนี้จะเป็นสื่อที่เป็นประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนได้รับคิดโดยผู้เรียน เป็นผู้ใช้สื่อเองมากที่สุด เช่น ภาพ บัตรปัญหา เทปเสียง สมุดแบบฝึกหัด ชุดการเรียน หรือ บทเรียนชิ้นใด เป็นต้น

4) ขั้นสรุปบทเรียน เป็นขั้นของการเรียนการสอนเพื่อย้ำเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนมี ความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ขั้นสรุปนี้ควรใช้เพียงระยะเวลาสั้นๆ เช่นเดียวกับขั้นนำ สื่อที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นการสรุปความคุ้มเนื้อหาสำคัญทั้งหมดโดยย่อและใช้เวลาไม่น้อย เช่น แผนภูมิ การพิมพ์ เป็นต้น

5) ขั้นประเมินผู้เรียน เป็นการทดสอบว่า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือเข้าใจสิ่งที่เรียน ไปถูกต้องมากน้อยเพียงใด และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของพัฒนาระบบที่ตั้งไว้หรือไม่ สื่อในขั้น ประเมินนี้มักจะเป็นคำถามจากเนื้อหาบทเรียนโดยอาจมีภาพประกอบด้วยก็ได้ อาจนำบัตรคำ หรือสื่อที่ใช้ในขั้นกิจกรรมการเรียนมาถามอีกครั้งหนึ่ง และอาจเป็นการทดสอบโดยการปฏิบัติ จากสื่อหรือการกระทำของผู้เรียนเพื่อทดสอบว่าผู้เรียนสามารถมีทักษะจากการฝึกปฏิบัติอย่าง ถูกต้องครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

11. บทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานสื่อการสอน

งานที่ของการสอนจะมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1.1 เข้าใจงานสื่อการสอน ทราบดีในคุณค่าและความช้านาญ โดยการให้การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้สื่อการสอน

1.2 มีนโยบายและวางแผนการจัดโครงงานงานสื่อการสอน

1.3 มีความรู้ความสามารถ ช่วยจัดและช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดบริการสื่อการสอน

1.4 จัดให้มีอาคารสถานที่ งบประมาณ บุคลากรแก่งานสื่อการสอน

2. หัวหน้างานสื่อการสอน เป็นบุคคลที่จะทำให้งานของสื่อการสอน ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบมีดังนี้

2.1 สร้างเสริม สนับสนุนให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวก ให้กับนักเรียน นักศึกษาและครูอาจารย์ที่จะใช้บริการสื่อการสอน

2.2 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษา ให้กับห้องศึกษาเพื่อใช้ในการเรียนการสอนที่เหมาะสม

2.3 บริการสื่อการสอนแก่ครูอาจารย์ นักเรียนนักศึกษาตลอดจนการจัดกิจกรรมต้านน้ำของสถานศึกษา

2.4 รับผิดชอบ เก็บ รวบรวม ถู และ ปั๊วุ้งวัสดุอุปกรณ์ ให้กับห้องศึกษา

2.5 ให้คำแนะนำข้อคิดเห็นและแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ ให้กับห้องศึกษา

2.6 เสนอและรับผิดชอบโครงการสื่อการสอน ตลอดจนการประเมินผลและการจัดทำรายงาน

นอกจากหัวหน้างานแล้ว งานสื่อการสอนควรจะมีผู้ร่วมงาน ซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมด้านสื่อการสอน ดังนี้

1. ช่างเทคนิคด้านการออกแบบและเดินแบบ สำหรับการผลิตสื่อการสอนด้านกราฟฟิก เช่น แผนพื้นที่ โปสเตอร์

2. ช่างภาพ สำหรับผลิตสื่อที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ เช่น ไฟล์ ฟิล์มภาพยนตร์ วิดีโอยูเทป ตลอดจนงานถ่ายภาพทั่วไป

3. ช่างอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการควบคุมการใช้การบ่มรุ่งรักษากา ตลอดจนการซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องฉาย เครื่องเสียง เครื่องมือวัดเทป ถ่ายทำวีดีโอ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีราคาแพง จึงต้องการบุคลากรที่มีความรักและเอใจใส่งานในด้านนี้

4. เข้าหน้าที่ธุรการประจำงานโปรด ได้แก่ การเบิกจ่าย บริการและงานธุรการอื่นๆ

3. คณะกรรมการบริหารงานสื่อการสอน เป็นงานที่จะให้ค่าปรึกษา การวางแผนนโยบายและการวางแผนการบริหารและบริการงานสื่อการสอน บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารสื่อการสอน มีดังนี้

3.1 การประชุมเพื่อพิจารณานโยบายการวางแผนการของงานสื่อการสอน ทั้งระดับส่วนและระดับชาติ

3.2 ประสานงานการจัดทำและบริหารงานสื่อการสอนให้กับสถานศึกษา

3.3 การประชาสัมพันธ์งานของงานสื่อการสอน

3.4 การประเมินผลงานและติดตามผลงานของงานสื่อการสอน

3.5 การเป็นที่ปรึกษาและการช่วยแก้ปัญหาในงานสื่อการสอน

นอกจากบุคลากรที่บริหารงานสื่อการสอนและให้บริการสื่อการสอนแล้ว ยังมีบุคลากรที่ใช้สื่อการสอนในสถานศึกษา ได้แก่ ครุศาสตร์ ซึ่งความมุ่งเน้นที่รับผิดชอบดังนี้

1. ครุศาสตร์ควรฝึกการใช้สื่อเป็นอุปกรณ์การสอน และใช้ให้ถูกวิธี

2. เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการใช้สื่อเป็นอุปกรณ์ การสอนและจำเป็นต้องใช้เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ครุศาสตร์ควรส่งเสริมให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้สื่อการสอน

4. หากครุศาสตร์ใช้สื่อการสอนไม่ถูกต้อง งานสื่อการสอนควรมีบริการใช้สื่อตลอดจนการสาธิต และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อให้กับครุศาสตร์
(ปรียาพร วงศ์อนุเคราะห์ใจ, 2546, หน้า 208- 210)

กิจกรรมท้ายบท

1. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง อะไร และจะกล่าวถึงประเภทของสื่อมาเพ้อเจ้าใจ
 2. ถ้าท่านต้องทำหน้าที่ปฏิบัติการสอน ท่านจะมีวิธีการเลือกใช้สื่อการสอนอย่างไร
-