

บทที่ 3

สื่อการสอนประวัติศาสตร์

ความหมาย

สื่อการสอน (Instructional Media) หมายถึงสิ่งเร้า (Stimulus) หรือสื่อกลาง (Media) ที่ใช้ในระบบการเรียนการสอน เป็นการสื่อความหมาย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์และกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนแบบต่างๆ ระหว่างผู้สอนผู้เรียน ได้แก่ วัสดุ (Materials or Software) อุปกรณ์ (Devices or Hardware) และเทคนิควิธีการ (Techniques) ทั้งนี้ก็เพื่อช่วยเสริมและพัฒนากระบวนการสื่อความหมาย (Communication Process) หรือการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้ดำเนินไปด้วยดีตามจุดประสงค์ และอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเภทของสื่อการสอน

ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนไว้เป็น 3 ประเภท¹

1. วัสดุ หมายถึงสิ่งช่วยสอนที่มีการผูกพันเปลี่ยนแปลง เช่น ซอด้วง ฟิล์ม ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สไลด์ ฯลฯ
2. อุปกรณ์ หมายถึงสิ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ เช่น กระดานดำ กล้องถ่ายรูป เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ
3. กระบวนการและวิธีการ ได้แก่การจัดระบบ การสาธิตทดลองและกิจกรรมต่าง โดยเฉพาะกิจกรรมที่ครูจัดทำขึ้น และที่นักเรียนปฏิบัติ

ศาสตราจารย์ สำเภา วรวงศ์ ได้จำแนกไว้เป็น 3 ประเภท คือ²

1. วัสดุและเครื่องมือที่ไม่ต้องฉาย ได้แก่วัสดุเครื่องมือที่ไม่ต้องอาศัยเครื่องฉายและจอ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ ของจริง ของตัวอย่าง หุ่นจำลอง ลูกโลก แผนที่ กระดานดำ ป้ายนิเทศ ฯลฯ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ เช่นทัศนศึกษา การแสดงละคร

¹ ชัยยงค์ พรหมวงศ์, รศ.ดร. *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล*. (แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519), หน้า 99.

² สำเภา วรวงศ์, ศจ. *เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการบริหารและนิเทศงานโสตทัศนศึกษา*. แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา, คณะครุศาสตร์, 2518

นิทรรศการ การสาธิต และการทดลอง เป็นต้น

2. วัสดุและเครื่องมือที่ต้องฉาย ได้แก่สิ่งที่ต้องใช้เครื่องฉาย เช่นสไลด์ ฟิล์มสตริป ฟิล์มลูป แผ่นภาพโปร่งแสง ภาพยนตร์ ภาพทึบแสง บรรดาสิ่งที่จะนำไปฉายเหล่านี้มีคำรวมเรียกว่าวัสดุ ส่วนเครื่องซึ่งใช้ฉายได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายฟิล์มสตริป เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องฉายภาพจุลทรรศน์เหล่านี้เรียกว่าอุปกรณ์

3. โสตวัสดุและอุปกรณ์ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับเสียง เช่น แผ่นเสียงเทป และเครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องรับวิทยุเครื่องขยายเสียง

คณะกรรมการแผนกนิทรรศการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จำแนกโสตทัศนูปกรณ์ออกเป็น 6 ประเภท คือ¹

1. วัสดุลายเส้น แบ่งเป็น 9 ชนิด ได้แก่ กระดานดำ แผนที่และลูกโลก การ์ตูนโปสเตอร์ แผนภาพ แผนสถิติ แผนภูมิ ป้ายผ้าสำลี และป้ายนิเทศ

2. วัสดุมีทรง แบ่งเป็น 6 ชนิด ได้แก่ ไดออรามา พิพิธภัณฑ์โรงเรียน ของเลียนแบบ ของจำลอง ของตัวอย่าง และของจริง

3. โสตวัสดุ แบ่งเป็น 4 ชนิด ได้แก่ ระบบเสียง แผ่นเสียง เทปเสียง และวิทยุ

4. ภาพนิ่ง แบ่งเป็น 10 ชนิด ได้แก่ ภาพผนัง สมุดภาพ ภาพสามมิติ ภาพเขียนรูปภาพ ภาพถ่าย ฟิล์มสตริป สไลด์ ภาพโปร่งแสง และรูปตัดมาจากหนังสือ

5. กิจกรรมร่วม แบ่งเป็น 8 ชนิด ได้แก่ งานที่เป็นโครงการ การเล่นเกม การแสดงบทบาท การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ นิทรรศการ การทดลอง กะบะทราย

6. ภาพยนตร์และโทรทัศน์

หลุยส์ ชอร์ส (Louis Shores)² กล่าวไว้ว่า สื่อการสอนเป็นเครื่องมือช่วยสื่อความหมาย จัดโดยครูและนักเรียนเพื่อเสริมการเรียนรู้ เครื่องมือการสอนทุกชนิดจัดเป็นสื่อการสอน เช่น หนังสือในห้องสมุด โสตทัศนวัสดุต่างๆ เช่น ฟิล์มสตริป สไลด์ แผนที่ของจริง ทรัพยากรจากชุมชน เป็นต้น เป็นองค์ประกอบของศูนย์การเรียนรู้ ไม่ว่าจะ เป็นประเภทใดก็ตาม

¹ กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ, ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา, 2518

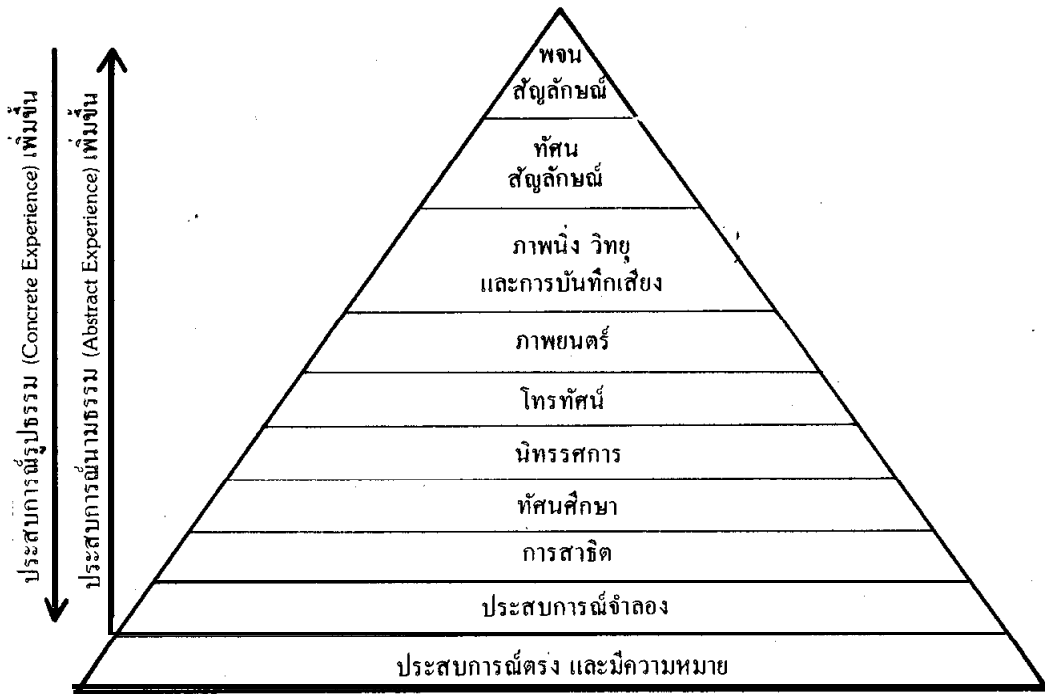
² Louis Shores. *Instructional Materials: An Introduction for Teachers* (New York: The Ronald Press Company, 1960), p.1

สำหรับ Vernon S. Gerlach และ Donald P. Ely ได้จำแนกสื่อการสอนออกเป็น 8 ประเภท คือ¹

1. ของจริงและตัวบุคคล รวมทั้งสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงๆ เช่น การสาธิต การทดลอง การศึกษานอกสถานที่
2. สื่อการสอนประเภทภาษาพูดหรือภาษาเขียน หมายถึงคำพูด ตำรา วัสดุ ตีพิมพ์ คำอธิบายในสไลด์ फिल्मสตริป แผ่นภาพโปร่งแสง
3. วัสดุกราฟฟิก เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ โปสเตอร์ การ์ตูน แผนที่ ลูกโลก ภาพวาด ฯลฯ วัสดุประเภทนี้นอกจากจะนำมาใช้โดยตรงแล้ว ยังปรากฏในหนังสือ ตำรา แบบเรียน หนังสืออ้างอิงต่างๆ บนแผ่นภาพโปร่งแสงใน फिल्मสตริป สไลด์ เป็นต้น
4. ภาพนิ่ง เป็นภาพที่ได้จากการถ่ายภาพได้แก่ภาพถ่ายต่างๆ ไปอาจใช้โดยลำดับ หรือใช้กับเครื่องฉายภาพที่ขยายให้มีขนาดตามต้องการ นอกจากนี้ยังหมายถึง สไลด์ 35 มิลลิเมตร (2" x 2") ซึ่งเป็นสไลด์ที่ใช้กันทั่วไป ได้จากการถ่ายด้วยฟิล์มขนาด 35 มิลลิเมตร फिल्मสตริปซึ่งถ่ายด้วยฟิล์มขนาดเดียวกับสไลด์
5. ภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ภาพยนตร์ โทรทัศน์
6. การบันทึกเสียง ได้แก่เสียงจากเทปบันทึกเสียงจากแผ่นเสียงจากร่องเสียงของฟิล์มภาพยนตร์ ฯลฯ วัสดุประเภทนี้จัดอยู่ในสื่อการสอนประเภทคำพูดและการเขียนด้วย แต่ต้องใช้กับอุปกรณ์อื่นประกอบจึงจะได้ยินเสียง
7. สื่อประเภทโปรแกรม เป็นสื่อการสอนที่แสดงขั้นตอนในสิ่งที่จะสอน อาจใช้สื่อประเภทสัญลักษณ์ ทัศนวัสดุ หรือโสตทัศนวัสดุช่วย เช่นแบบเรียนโปรแกรม และบทเรียนสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) หรือใช้คอมพิวเตอร์ (Computer)
8. สื่อประสม ได้แก่สื่อที่ประมวลเอาวัสดุ อุปกรณ์ และเทคนิควิธีการ มาประกอบกันในการใช้ เช่นชุดการเรียนการสอน ฯลฯ

ส่วน Dr. Edgar Dale ได้แบ่งประเภทของสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 10 ประเภท และได้กำหนดเป็นแผนภูมิประสบการณ์รูปกรวย (Cone of Experience) โดยยึดหลักการว่าผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete) ได้ผลดีกว่า เร็วกว่า และถาวรกว่าสิ่งที่เป็นนามธรรม (Abstract)

¹ Vernon S. Gerlach and Donald P. Ely, *Teaching and Media: A System & Approach*, (New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc., 1971), pp. 287-289



สื่อการสอนกับการเรียนรู้

สื่อการสอนทำให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น ประหยัดเวลา สื่อการสอนช่วยถ่ายทอดความคิดระหว่างครูกับนักเรียน ช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องราวที่ครูสอนได้เร็ว และจำได้อย่างถาวรโดยลืมได้ยาก¹ สามารถเรียนรู้ได้มากขึ้น ทำให้นักเรียนรู้จักการอภิปราย แสดงความคิดเห็น สื่อการสอนมีความจำเป็นในการสอน เพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นมาก ทำให้ต้องสอนเนื้อหาวิชามากขึ้น จำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้น สื่อการสอนมีความสำคัญในการสอนที่จะเน้นเอกัตบุคคลให้มีประสิทธิภาพ การเคลื่อนย้ายของนักเรียนในแหล่งที่มีการอพยพเคลื่อนย้ายประชากร ทำให้เกิดปัญหาทางการศึกษา นักเรียนมีภูมิหลังแตกต่างกัน ครูต้องรู้จักใช้สื่อการสอนและเทคนิคที่จะทำให้นักเรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกันสนใจในบทเรียนและช่วยให้นักเรียนที่เสียเปรียบในทางสติปัญญา และเศรษฐกิจ²

¹ Maurice P Hunt, *Teaching High School Social Studies* (New York: Harper & Brothers, 1955), p. 369.

² Robert W Richey, *Planning for teacher: An Instruction to Education* (New York: McGraw-Hill Book Company, 1958). p.201

สื่อการสอนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนในฐานะตัวกลางที่จะช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ซึ่งมีอิทธิพลต่อโรงเรียน การมีความรู้ วิทยาการใหม่เกิดขึ้น มีผลทำให้ครูต้องสอนเนื้อหาวิชามากขึ้น ที่สำคัญที่สุดคือจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งมีส่วนทำให้สื่อการสอนเพิ่มพูนความสำคัญขึ้น ดังนี้

1. การที่จำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น สื่อการสอนจึงมีความสำคัญในการสอน ปรับปรุงการสอนเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน

2. สื่อการสอนจะช่วยแก้ปัญหาพื้นฐานหรือภูมิหลังของนักเรียนที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากการย้ายจากถิ่นอื่นๆ ไปเรียนรวมกันในชุมชน หากครูรู้จักใช้สื่อการสอน และมีเทคนิคที่ดีพอ

3. ผู้เรียนที่มีประสบการณ์หรือพื้นฐานภูมิหลังดีแล้ว ย่อมต้องการครูที่มีวิธีการสอนที่ดี สื่อการสอนจะช่วยทำให้การสอนของครูบรรลุเป้าหมาย

4. นักเรียนที่อยู่ในสภาพเสียเปรียบ หรือผู้ยากไร้ อาจได้ประโยชน์จากสื่อการสอนที่ครูจัดเตรียมไว้

อีริกสัน¹ มีความเห็นว่า เมื่อจำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ถ้าครูยังสอนโดยใช้วิธีบรรยายแบบเก่า นักเรียนจะเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ยากขึ้น เขาสรุป บทบาทและความสำคัญของสื่อการสอนได้ดังนี้

1. ช่วยจัดและเสริมประสบการณ์ให้นักเรียนมากขึ้น

2. ช่วยให้ครูจัดหาเนื้อหาวิชาที่มีความหมายต่อชีวิตของเด็ก

3. ช่วยให้ครูแนะนำและควบคุมนักเรียนให้มีปฏิริยาสัมพันธ์ในทางที่พึงปรารถนาต่อสิ่งเร้าต่างๆ ในการเรียนรู้

4. ช่วยให้นักเรียนสามารถประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามเนื้อหาวิชา

5. ช่วยให้ครูสามารถสอนได้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดแล้ว

6. ช่วยให้ครูสอนเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

7. ช่วยให้ครูสอนได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น เพราะครูมีเครื่องมือที่ทันต่อเหตุการณ์

¹ Carlton W.H Erickson, *Administrating Instruction Media Programmes* (New York: The Macmillan Company. 1971), pp. 108-109.

จุดมุ่งหมายในการใช้สื่อการสอน

1. มุ่งให้ประสบการณ์ตรง (Direct Experience) และเป็นจริงแก่ผู้เรียน
2. มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้โดยง่าย และสะดวกรวดเร็วขึ้น
3. มุ่งให้ผู้เรียนให้มีความสนใจในบทเรียนอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน และตลอด

เวลาการเรียนการสอน

4. มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
5. มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะความสามารถ เนื่องจากได้เรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำ หรือโดยการทดลองฝึกปฏิบัติ (Learning by doing)
6. มุ่งให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกทางความคิด และการแสดงบทบาทอย่างสมควร และโดยสมเหตุสมผลตามแนวทางที่ดี และเป็นที่ยอมรับของสังคม
7. มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking)
8. มุ่งสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน
9. มุ่งสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี (Interaction) ระหว่างผู้เรียนผู้สอน
10. มุ่งให้ประหยัดเวลา วัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย และบุคลากรผู้สอน ในขณะที่เดียวกันก็ทำให้ผู้เรียนจำนวนมากเกิดการเรียนรู้อย่างคุ้มค่า ภายใต้สถานการณ์ที่ดีและได้มาตรฐานอย่างเดียวกัน

คุณค่าของการใช้สื่อการสอนเพื่อกระบวนการเรียนรู้

Maurice P. Hunt ได้สรุปเกี่ยวกับคุณค่าของการใช้สื่อการสอนเพื่อกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่า “สื่อการสอนทำให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น ประหยัดเวลา สื่อการสอนช่วยถ่ายทอดความคิดระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องราวที่สอนได้เร็วขึ้น ทั้งผู้เรียนจำได้ถาวรและลืมได้โดยยาก”

สำหรับ Carlton W.H. Erickson ได้สรุปคุณค่าของสื่อการสอนไว้ ดังนี้คือ

1. ช่วยจัดและเสริมประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนได้มากขึ้น
2. ช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดเนื้อหาวิชาที่มีความหมายต่อชีวิตของผู้เรียนได้
3. ช่วยให้ผู้สอนสามารถแนะนำและควบคุมพฤติกรรมของผู้เรียนให้มีปฏิสัมพันธ์ในทางที่ดีต่อสิ่งเร้าในการเรียนรู้

¹ Maurice P. Hunt, *Teaching High School Social Studies*, (New York: Harper & Brothers, 1955) p 369

4. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะเนื้อหาวิชา
5. ช่วยให้ผู้สอนสามารถสอนได้ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้
6. ช่วยผู้สอนให้สอนเนื้อหาวิชาได้ง่ายขึ้น
7. ช่วยให้ผู้สอนสามารถสอนได้สะดวกรวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น เพราะมีเครื่องมือที่ทันสมัยเป็นสื่อช่วย¹

ประโยชน์ของการใช้สื่อการสอน

1. สื่อการสอนช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น
2. สื่อการสอนช่วยประหยัดเวลา
3. สื่อการสอนช่วยถ่ายทอดความคิดความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ระหว่างผู้สอนผู้เรียนได้ดีขึ้น
4. สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนจำประสบการณ์ได้ดี กงทนถาวร และลืมได้โดยยาก
5. สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ดีขึ้น และเรียนได้มากขึ้น
6. สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออกทั้งในทางความคิด และการแสดงบทบาท
7. สื่อการสอนช่วยกระตุ้นผู้เรียนที่มีพื้นฐานประสบการณ์ที่แตกต่างกันให้สนใจในบทเรียนได้
8. สื่อการสอนช่วยให้มีกระบวนการเรียนการสอนได้คร่าวละมาก ๆ
9. สื่อการสอนช่วยให้ผู้สอนจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้หลายแบบ
10. สื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้ตรงตามจุดประสงค์ และตามลักษณะเนื้อหาวิชา
11. สื่อการสอนช่วยให้ผู้สอนสอนได้ง่าย และประหยัดเวลา
12. สื่อการสอนช่วยให้ผู้สอนสอนได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลเป็นไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ

¹ Carlton W.H. Erickson, *Administrating Instruction Media Programmes*, (New York: The Macmillan Company, 1971), pp. 108-109.

ความสำคัญและประโยชน์ของการใช้สื่อประสม

สื่อประสม (Multi-media) หมายถึงสื่อประเภทที่อาศัยหลักการนำเอาสื่อการสอนหลายๆ อย่างที่สำคัญ มีความสัมพันธ์ และมีคุณค่าที่จะส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อสร้างความสนใจ ในขณะที่สื่ออีกชนิดหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกประเภทหนึ่งใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และป้องกันการเข้าใจความหมายผิด¹ สื่อประสมมีคุณค่าและประโยชน์พอสรุปได้ดังนี้ คือ

1. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ครอบคลุมด้าน
2. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง
3. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถ และความต้องการของแต่ละบุคคล
4. สื่อประสมช่วยประหยัดเวลาในการเรียน โดยไม่ต้องเสียเวลาซ้ำในสิ่งที่รู้แล้ว
5. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง อันเนื่องมาจากได้ลงมือประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง
6. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีการเรียนประสบการณ์หลายๆ แบบ
7. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนเรียนโดยปราศจากอารมณ์ และบทบาทในทางลบของผู้สอน ซึ่งนับว่าเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้
8. สื่อประสมช่วยลดจำนวนผู้เรียนสอบตก ทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนที่เก่งและไม่เก่งมีโอกาสที่จะเรียนครบตามจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ทุกคน แต่ในเวลาที่แตกต่างกัน คือ ช้าหรือเร็วกว่ากันเท่านั้น
9. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน เพราะประกอบไปด้วยสื่อและวิธีการหลายอย่างต่างๆ กัน แปลก ใหม่ และล้นแต่ท้าทายให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากเรียนทั้งสิ้น
10. สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนสามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ว่าอยู่ระดับใด บกพร่องและควรแก้ไขปรับปรุงในเรื่องใด เพื่อให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ประสบการณ์ต่างๆ ต่อไป

¹ Carlton W.H. Erickson. *Fundamental of Teaching with Audio-usual Technology*. (London: The Macmillan Company Collin Macmillan Limited, 1970), p 11.

หลักเกณฑ์การเลือกสื่อการสอน

คาร์ลตัน อีริกสัน (Carlton W.H. Erickson)¹ ได้แนะนำหลักเกณฑ์การเลือกสื่อการสอนโดยให้พิจารณาจากคำถามต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สื่อการสอนมีประโยชน์ต่อหน่วยการสอนและมีกิจกรรมในการแก้ปัญหาหรือให้ประสบการณ์เฉพาะหรือไม่?
2. เนื้อหาวิชาที่จะสื่อความหมายด้วยการใช้สื่อการสอนนี้เป็นประโยชน์และสำคัญแก่นักเรียนในชุมชนและสังคมหรือไม่?
3. สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับจุดประสงค์ของการสอน หรือเป้าหมายของผู้เรียนหรือไม่?
4. สื่อการสอนช่วยให้มีการตรวจสอบระดับความยากง่ายของจุดประสงค์ของการสอนในด้านเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ, ทักษะคิด และทักษะการฝึกปฏิบัติหรือไม่?
5. สื่อการสอนช่วยให้นักเรียนได้คิด ตอบสนอง อภิปราย และศึกษาค้นคว้าหรือไม่?
6. สื่อการสอนได้ช่วยแก้ปัญหาในการเรียนเนื้อหาและช่วยเสริมกิจกรรมนักเรียนหรือไม่?
7. สื่อการสอนช่วยให้การเสนอแนวคิดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่?
8. สื่อการสอนได้ช่วยในการเสนอเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับขนาดอุณหภูมิ น้ำหนัก ความลึก ระยะทาง การกระทำ กลิ่น เสียง สี ความมีชีวิตและอารมณ์ได้ดีหรือไม่?
9. สื่อการสอนมีความแน่นอน และทันสมัยหรือไม่?
10. สื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอนที่พึงปรารถนาได้หรือไม่?
11. สื่อการสอนช่วยให้แสดงถึงรสนิมอันดีหรือไม่?
12. สื่อการสอนสามารถใช้ในห้องเรียนธรรมดาได้หรือไม่?
13. ความรู้เนื้อหาในสื่อการสอนมีตัวอย่างให้มากพอหรือไม่?

การใช้สื่อการสอน

การใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บังเกิดผลดีสำหรับกระบวนการเรียนการสอนและการสื่อความหมายนั้น จำเป็นจะต้องยึดหลักเกณฑ์ในการใช้ให้ตรงจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ

¹ Carlton W.H. Erickson, *Administrating Instruction Media Programmes*. Opcil.. pp. 97-99

1. ใช้สื่อการสอนในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เพื่อเร้าผู้เรียนให้เกิดความสนใจ และเปลี่ยนพฤติกรรมในเบื้องต้นโดยปรับตัวเองให้พร้อมที่จะเรียนรู้บทเรียนใหม่ ซึ่งอาจกระทำได้โดยการรื้อฟื้นความรู้เดิม (Assimilation) หรือขยายความรู้เดิม (Accommodation) มาเพื่อการใช้ให้ประสานกันได้กับความรู้ใหม่ ซึ่งจะเรียนในขั้นต่อไป
2. ใช้สื่อการสอนในขั้นประกอบการสอนหรือขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ความกระจ่างในเนื้อหาที่เรียนหรือทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและเข้าใจข้อเท็จจริงในเนื้อหาอย่างแท้จริงในรูปของการเกิด Concept เข้าใจหลักการสำคัญ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในแนวทางที่ดีขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้กำหนดไว้
3. ใช้สื่อการสอนเพื่อขยายขอบเขตของความรู้ในผู้เรียนให้ก้าวหน้าและเจริญงอกงามทั้งในด้านความกว้างและความลึกของภูมิปัญญาซึ่งเป็นผลของการเรียนอย่างแท้จริง
4. ใช้สื่อการสอนเพื่อย่อสรุปเนื้อหาสำคัญของบทเรียนเกิดเป็น Concept ในเนื้อหาแต่ละเรื่อง
5. ใช้สื่อการสอนเพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีการฝึกและพัฒนาตนเองให้รู้จักขั้นตอน และมีความคิดสร้างสรรค์ (Control and Creativity)

สื่อการสอนประเภทนวัตกรรมทางการศึกษา

สื่อการสอนประเภทนวัตกรรมทางการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ครูประวัติศาสตร์ควรให้ความสนใจและเลือกมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามความต้องการและเต็มความสามารถของเขา นอกจากนั้นยังเป็นการช่วยผ่อนแรงครูให้มีภาระในการสอนลดลงเพื่อไปคิดสร้างสรรค์แนวความคิดและวิธีการใหม่ๆ ได้ด้วย เช่น

1. วัสดุ (Materials or Software)	2. อุปกรณ์ (Devices or Hardware)	3. เทคนิค วิธีการ (Techniques)
ฟิล์มภาพยนตร์	เครื่องฉายภาพยนตร์	Team Teaching
ฟิล์มสตริป	เครื่องฉายฟิล์มสตริป	Unit Teaching
ภาพสไลด์	เครื่องฉายสไลด์	Discovery
วัตถุทึบแสง	เครื่องฉายภาพทึบแสง	Inquiry Method
วัตถุโปร่งแสง	เครื่องฉายภาพทึบสีระยะ	Simulation
แผ่นเสียง	เครื่องเล่นแผ่นเสียง	Programmed Instruction
รายการวิทยุ	เครื่องรับวิทยุ	Individual Instruction
เทปเสียง	เครื่องบันทึกเสียง	Classroom Learning Center
รายการโทรทัศน์	เครื่องรับโทรทัศน์	Independent Study
ไมโครฟิล์ม	เครื่องอ่านไมโครฟิล์ม	Flexible or Modular Scheduling
บทเรียนสำเร็จรูป	เครื่องช่วยสอน	Non-Graded Plan
บัตรคอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์	School Within School
ชุดการสอน		Educational Radio and Television
		Cooperative Group
		Patterns

ชุดการสอน (Instructional Packages or Kits)

ชุดการสอนหมายถึงนวัตกรรมทางการศึกษาประเภทสื่อการสอนแบบประสม (Multi-Media) ประกอบด้วยวัสดุ (Materials or Software) อุปกรณ์ (Devices or Hardware) และเทคนิคหรือวิธีการ (Technique) ซึ่งได้ดำเนินการจัดทำขึ้นเป็นชุดอย่างมีระบบตามขั้นตอนเพื่อให้สอดคล้องกับวิชาหน่วยการเรียนรู้และหัวข้อของแต่ละเนื้อหาวิชา โดยมุ่งที่จะให้ผู้สอนใช้เป็นสื่อเร้าพฤติกรรมของผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปตามแนวทางของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) ที่ได้กำหนดไว้ด้วยความสะดวกและมั่นใจ เพราะมีความเพียบพร้อม ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในหัวข้อเรื่อง (Topics) นั้นๆ อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งจริงๆ กล่าวโดยสรุปก็คือเป็นสื่อการสอนแบบประสมยึดหลักบูรณาการ (Integration) มุ่งชวนให้การเรียนการสอนในหลายลักษณะ เช่น แบบบรรยาย

แบบรายบุคคลแบบกิจกรรมกลุ่ม และอื่นๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดที่นำมาสู่ระบบการผลิตชุดการสอนมีหลายแนว แนวคิดแรกคือ ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งนักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ เอกัตตบุคคลมีความแตกต่างกันหลายด้าน กล่าวคือ ความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และความแตกต่างปลีกย่อยอื่นๆ ในการนำเอาหลักความแตกต่างเหล่านี้มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ กระทำได้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีการที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกัตตภาพ การศึกษาโดยเสรี และการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถ และความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม ปัจจุบันได้มีการทดลองและวิจัยค้นคว้า เกี่ยวกับการสอนรายบุคคลอย่างกว้างขวางในทุกระดับการศึกษา จนเป็นที่ยอมรับว่าการสอนวิธีนี้กำลังจะก้าวไกลออกไป โดยมีเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ เป็นเครื่องมือช่วยให้การสอนรายบุคคลดำเนินการไปตามจุดหมายปลายทาง ดร.เจมส์ ดี ฟินน์¹ ได้แบ่งสื่อการสอนรายบุคคลออกเป็น 6 ประเภท คือ ประเภทหนังสือ สื่อแบบประสม มีทั้งเสียงและภาพในตัว สื่อสำหรับห้องปฏิบัติการภาษาทุกประเภท ภูเขา และ บทเรียน ซึ่งจัดทำขึ้นแบบโปรแกรม ชุดการสอนก็จัดอยู่ในประเภทสุดท้ายนี้

แนวคิดที่สองคือ ความพยายามที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอนไปจากเดิมที่เคยยึด “ครู” เป็นแหล่งความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ การนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ โดยนิยมจัดในรูปของชุดการสอน การเรียนด้วยวิธีนี้ ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมด ส่วนอีกสองในสามผู้เรียนจะศึกษาด้วยตนเองจากที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ในรูปของชุดการสอน และที่ผู้สอนชี้แหล่งและชี้ทางให้

แนวคิดที่สาม คือ การใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอน ซึ่งคลุมถึงการใช้สิ่งสิ้นเปลือง (วัสดุ) เครื่องมือต่างๆ (อุปกรณ์) และขบวนการอันได้แก่การสาธิต ทดลอง และกิจกรรมต่างๆ เดิมนั้น การผลิตและการใช้สื่อการสอนมักออกมาในรูปแบบต่างคนต่างผลิต ต่างคนต่างใช้เป็นสื่อเดียว มิได้มีการ

จัดระบบการใช้สื่อหลายอย่างมาบูรณาการให้เหมาะสมและใช้เป็นแหล่งความรู้สำหรับนักเรียน แทนการให้ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ แก่นักเรียนอยู่ตลอดเวลา แนวโน้มใหม่จึงเป็นการผลิตสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอน อันจะมีผลต่อการใช้ครู คือ เปลี่ยนจากการใช้สื่อ “เพื่อช่วยครูสอน” คือครูเป็นผู้หยิบใช้อุปกรณ์ต่างๆ มาเป็นการใช้สื่อการสอน “เพื่อช่วยนักเรียนเรียน” คือให้นักเรียนได้หยิบและใช้สื่อการสอนต่างๆ ด้วยตัว ของนักเรียนเอง โดยอยู่ในรูปของชุดการสอน

แนวคิดที่สี่ คือ ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับสภาพแวดล้อม เดิมนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในห้องเรียน มีลักษณะเป็นทางเดียว ครูเป็นผู้นำและนักเรียนเป็นผู้ตาม ครูมิได้เปิดโอกาสให้นักเรียน แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี นักเรียนจะมีโอกาสได้พูดก็ต่อเมื่อครูให้พูด การตัดสินใจ ของนักเรียน ส่วนใหญ่มักตามครู นักเรียนเป็นฝ่ายเอาใจครูกว่าครูเอาใจนักเรียน จึงปรากฏอยู่บ่อยๆ ว่าครูวิจารณ์หรือพูดเยาะเย้ยนักเรียนในชั้นโดยเฉพาะในกรณีที่นักเรียน ตอบไม่ถูกต้อง หรือทำอะไรผิดพลาด แต่ถ้านักเรียนทำอะไรดีควรแก่การชมเชย ครู จะนิ่งเฉยเสียเพราะไม่ชอบชม กลัวนักเรียนเหลิงตัว ดังนั้นนักเรียนไทยส่วนใหญ่จึงพก เอาประสบการณ์ที่ไม่น่าพึงพอใจเมื่อเติบโตใหญ่ขึ้น ในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง นักเรียนต่อนักเรียนในห้องเรียนนี้แทบจะไม่มีเลย เพราะครูส่วนใหญ่ไม่ชอบนักเรียนคุยกัน นักเรียนจึงไม่มีโอกาสฝึกฝน ทำงานร่วมกันเป็นหมู่เป็นคณะ และเชื่อฟังและเคารพความคิด เห็นของผู้อื่น เมื่อเติบโตใหญ่จึงทำงานร่วมกันไม่ได้ นอกจากนี้ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่าง นักเรียนกับสภาพแวดล้อมก็มักอยู่กับเพียงซอล์และกระดานดำ และแบบเรียนในห้อง สี่เหลี่ยมแคบๆ หรือในสนามหญ้าที่ส่วนใหญ่ถูกปล่อยให้รกร้างเฉอะแฉะตามฤดูกาล ครูไม่ เคยพานักเรียนออกไปสู่สภาพนอกโรงเรียน การเรียนการสอนจึงจัดอยู่เพียงในห้องเรียน เป็นส่วนใหญ่ แนวโน้มในปัจจุบันและอนาคตของขบวนการเรียนรู้จึงต้องนำกระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเปิดโอกาสให้เด็กได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน ทฤษฎีกระบวนการ กลุ่มจึงเป็นแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งนำมาสู่การจัดระบบการผลิตสื่อออกมา ในรูปของชุดการสอน

แนวคิดสุดท้าย คือ การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ นั้น ได้ยึดหลักจิตวิทยา การเรียนมาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม ซึ่งหมายถึงระบบ การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียน (1) ได้เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยตนเอง (2) มีทางทราบว่า การตัดสินใจหรือการทำงานของตนถูกหรือผิดอย่างไร (3) มี

การเสริมแรงบวกที่ทำให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูก อันจะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต และ (4) ได้ค่อยเรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสามารถและความสนใจของนักเรียนเอง โดยไม่ต้องมีใครบังคับ การจัดสภาพการณ์ที่จะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ตามนัยดังกล่าวข้างต้นนี้ จะต้องมามีเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดหมายปลายทาง โดยการจัดการสอนแบบโปรแกรมในรูปของกระบวนการ และใช้ชุดการสอนเป็นเครื่องมือสำคัญ¹

คุณค่าของชุดการสอน

ไม่ว่าจะเป็นชุดการสอนประเภทใด ย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ในการเรียนการสอน กล่าวคือ

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานของเครื่องกล อวัยวะในร่างกาย การเติบโตของสัตว์ชั้นต่ำ ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดการบรรยายได้ดี
2. ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
4. ช่วยสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันทีโดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า
5. ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าอาจารย์ผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด
6. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้เรียน เนื่องจากชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เป็น ผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว²

¹ ชัยยงค์ พรหมวงศ์, รศ.ดร. “แนวคิดการผลิตชุดการสอน” เอกสารทางวิชาการนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา (แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518), หน้า.

² *Ibid.*, p. 60.

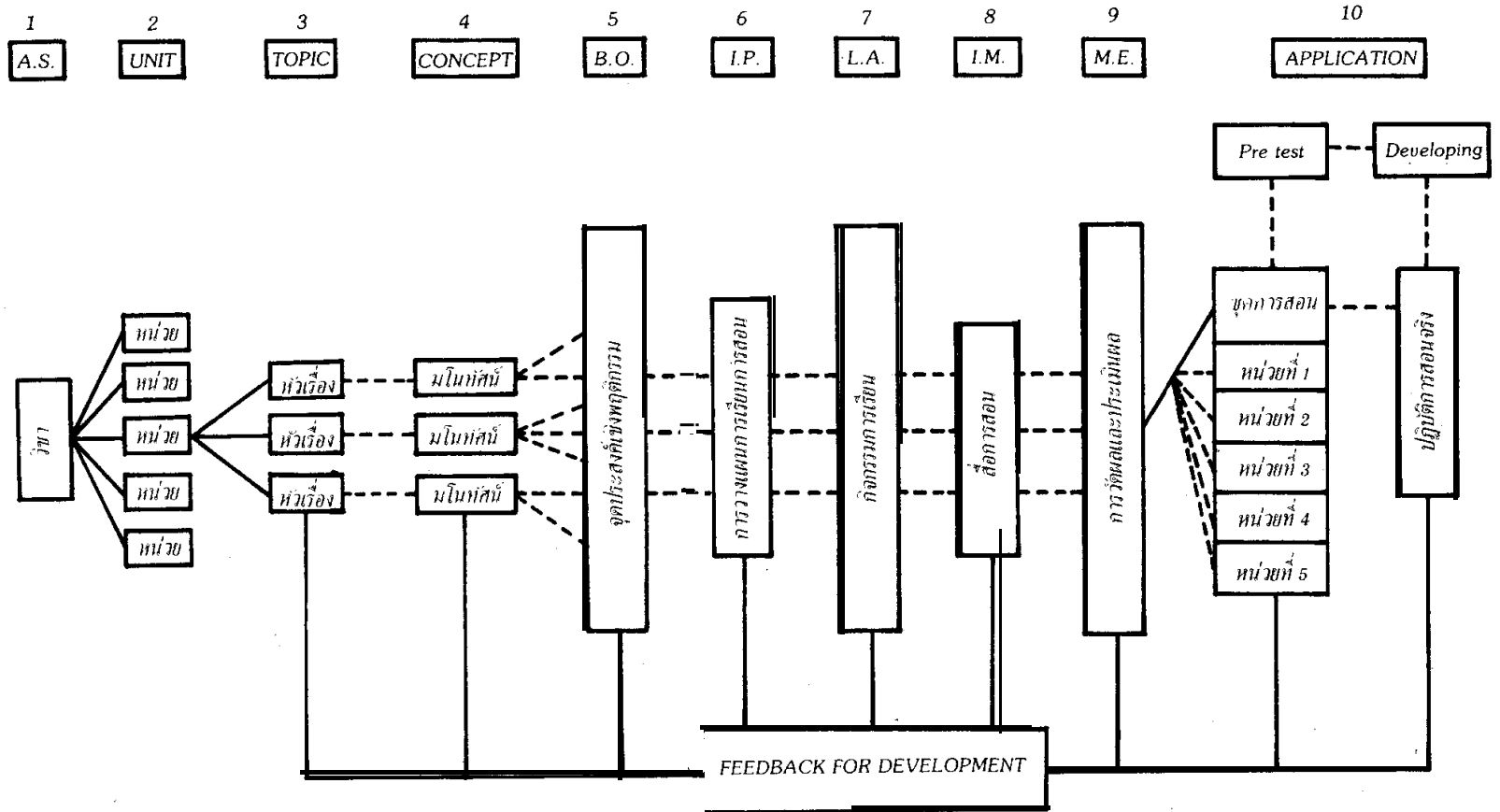
ประเภทของชุดการสอน

1. ชุดการสอนแบบประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งใช้ประกอบการบรรยายเนื้อหาที่มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนเกิดความกระจำแจ่มชัดแก่ผู้เรียน กับเป็นการช่วยลดภาระหรือความเหน็ดเหนื่อยจากการบรรยายของผู้สอนได้ด้วย
2. ชุดการสอนแบบรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคล (Individualizing Instruction) ซึ่งผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เร็วหรือช้าตามความต้องการและความสามารถเฉพาะบุคคล
3. ชุดการสอนแบบประกอบกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนแบบผู้เรียนร่วมกันทำงานเป็นคณะ (Cooperative Group Patterns) ซึ่งเป็นการเรียนที่ต้องอาศัยกลุ่มสัมพันธ์และความสามารถของกลุ่มนำไปสู่การเรียนรู้
4. ชุดการสอนแบบอื่นๆ ได้แก่ชุดการสอนทางไปรษณีย์, ชุดการสอนเพื่อรายการโทรทัศน์การศึกษา, ชุดการสอนเพื่อใช้กับเครื่องช่วยสอน หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

องค์ประกอบของชุดการสอน

1. คู่มือการใช้ เป็นเอกสารที่ประกอบไปด้วยคำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการและแนวทางการใช้ชุดการสอน เพื่อให้ผู้สอนหรือผู้เรียนได้ศึกษาก่อนที่จะใช้จริง
2. บัตรคำสั่ง หมายถึงบัตรมอบงาน (Assignment) เพื่อกำหนดแนวทางการประกอบกิจกรรมของผู้เรียน
3. กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึงงานประเภทต่างๆ ที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมไปตามคำสั่งที่ปรากฏในบัตรมอบงาน
4. สื่อการสอน หมายถึงวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ผู้เรียนจะใช้เป็นสื่อประกอบกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามคำสั่งหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
5. การประเมินผล เป็นโครงการวัดผลการเรียนรู้หรือความก้าวหน้าของผู้เรียนภายหลังจากที่ได้ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ตามลำดับขั้นของการสอนมาแล้วได้แก่ แบบฝึกหัดแบบทดสอบและแบบรายงานการค้นคว้า เป็นต้น

แผนภูมิแสดงระบบการผลิตชุดการสอน



วิธีการทำชุดการสอน

มีระบบและวิธีการทำแบ่งเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1. กำหนดวิชาและรายวิชา เช่น

- 1.1 ชุดการสอนวิชาประวัติศาสตร์, ชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา ฯลฯ
- 1.2 รายวิชา ส.026 ประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา

2. เลือกหน่วยหรือหัวข้อเรื่อง ในขั้นนี้ให้ผู้ผลิตชุดการสอนพิจารณาเลือกหน่วยการสอนและหรือหัวข้อเรื่อง (Topic) ที่จะจัดทำเป็นชุดการสอน เช่น

- 2.1 หน่วยที่ 1 การค้นพบโลกใหม่และการตั้งถิ่นฐานของชาวยุโรป
- หน่วยที่ 2 การปฏิวัติเพื่อเอกราช
- 2.2 หัวข้อเรื่อง กำเนิดสหรัฐอเมริกา

3. แบ่งหัวข้อเรื่องออกเป็นหัวเรื่องย่อย (Sub-topic) โดยปกติสื่อการสอนแบบ “ชุดการสอน” (Instructional Media) จะใช้ควบคู่กับการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคการสอนแบบศูนย์การเรียน ซึ่งจะแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 10-12 คน (โดยประมาณ) อาจน้อยหรือมากกว่าก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและจำนวนนักเรียนในแต่ละห้อง รวมทั้งควรพิจารณาให้เหมาะสมกับลักษณะนิสัย ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียนและผู้สอนประกอบด้วย เช่น

- 3.1 ศูนย์การเรียนที่ 1 “สภาพประเทศสหรัฐอเมริกา ก่อนการก่อตั้งประเทศ”
- 3.2 ศูนย์การเรียนที่ 2 “สภาพการณ์ก่อนการปฏิวัติ”
- 3.3 ศูนย์การเรียนที่ 3 “สาเหตุการปฏิวัติ”
- 3.4 ศูนย์การเรียนที่ 4 “ผลสะท้อนของการปฏิวัติ”

4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ (Concept) เช่น

“ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการของชาวยุโรปยุคใหม่ ที่มีการฟื้นฟูศิลปวิทยาการของกรีก และโรมัน มาศึกษากันใหม่ในยุค Renaissance ได้แก่ความรู้ในเรื่องการทำแผนที่ เข็มทิศ และความเชื่อว่าโลกกลม มีผลทำให้เกิดการแสวงหาเส้นทางเดินเรือสายใหม่ อันนำมาซึ่งการค้นพบโลกใหม่หรือทวีปอเมริกาในที่สุด”

“สภาพของยุโรปในต้นยุคใหม่เต็มไปด้วยสงคราม มีความไม่สงบเกิดขึ้นหลายครั้ง เป็นผลทำให้ประชาชนทั่วไปเกิดความยากลำบากมาก มีความไม่เสมอภาคและเกิดการกดขี่ทางการเมืองการปกครอง การเศรษฐกิจ สังคม และในเรืองศาสนา เป็นผลให้ชาวยุโรปชาติต่างๆ ที่มีความไม่พอใจสภาพชีวิตในโลกเก่าและมีนิสัยชอบการผจญภัย

ได้ออกเดินทางเสี่ยงภัยไปยังโลกใหม่ และได้กลายเป็นผู้บุกเบิกก่อตั้งถิ่นฐานในดินแดนใหม่ และได้กลายเป็นบรรพบุรุษของชาวอเมริกันในปัจจุบัน”

หมายเหตุ หัวข้อเรื่อง หรือหัวข้อเรื่องย่อย 1 หัวข้อ จะเขียนหรือกำหนดเป็น มโนทัศน์และหลักการได้เพียง 1 มโนทัศน์เท่านั้น

5. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) พิจารณาเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากแนวมโนทัศน์และหลักการ หรือความคิดรวบยอด และต้องเขียนให้ครอบคลุมเนื้อหา มีข้อสังเกตว่ามโนทัศน์ 1 มโนทัศน์ ไม่จำเป็นต้องเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเพียง 1 ข้อ อาจมากหรือน้อยก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของจุดประสงค์และแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้กับผู้เรียน

6. การวางแผนการเรียนการสอน หมายถึงการเลือกวิธีการ หรือเทคนิคที่ใช้ในการเรียนการสอน เช่น “ใช้เทคนิคการสอนแบบศูนย์การเรียน” ดังนั้นในการจัดทำชุดการสอนก็ต้องเป็นชุดการสอนที่ใช้กับศูนย์การเรียน มีหลักใหญ่ๆ ก็คือจะต้องจัดทำสื่อการสอนในแต่ละศูนย์การเรียน เช่น ศูนย์การเรียนที่ 1, ศูนย์การเรียนที่ 2 และศูนย์การเรียนต่อไป ให้มีจำนวนเท่าหรือพอเหมาะกับจำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม/ศูนย์การเรียน เช่น 8-10-12 ชุด เช่นมีเอกสารประกอบกิจกรรมแต่ละศูนย์การเรียน 10 ชุด/แผ่น มีบัตรคำสั่ง 10 แผ่น มีแผ่นเนื้อหา 10 ชุด/แผ่น และมีสมุด/กระดาษแบบทดสอบ 10 ชุด/แผ่น ฯลฯ โดยที่รายละเอียดของสื่อการสอนทั้งหมด วิธีการใช้ ขั้นตอนต่างๆ และข้อเสนอแนะให้ระบุไว้ในเอกสารที่เป็น “คู่มือการใช้ชุดการสอน” ซึ่งผู้สอนมีหน้าที่จะต้องศึกษารายละเอียดต่างๆ ให้เข้าใจเพื่อนำไปชี้แจงวิธีการและรายละเอียดในการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนในชั้น “การนำเข้าสู่บทเรียน”

7. กิจกรรมการเรียน เช่น

7.1 ขั้นนำ

1) นักเรียนศึกษาภาพที่ติดไว้ที่หน้าชั้นเรียน/ บนกระดานดำ พร้อมกับฟังการนำเข้าสู่บทเรียนของครู

2) นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่ม (ตามจำนวนศูนย์การเรียน เช่น 4 กลุ่ม) เพื่อประกอบกิจกรรมที่กำหนดไว้ในขั้นต่อไป

7.2 ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียน

ศูนย์การเรียนที่ 1

1) อ่านบัตรคำสั่ง (บัตรมอบงาน) แล้วปฏิบัติตามคำสั่ง

- 2) ศึกษาพจนานุกรมภาพประวัติศาสตร์
- 3) ศึกษาแผ่นเนื้อหา (หรือแบบเรียน) ที่กำหนดให้
- 4) ดำเนินการอภิปรายเนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อคิด หรือคำตอบของสมมติฐาน หรือแนวทางอื่นๆ ตามบัตรคำสั่ง
- 5) สรุปเนื้อหาที่สำคัญตามที่กลุ่มได้อภิปราย หรือตามที่มีความเข้าใจ ในแต่ละเรื่อง
- 6) ตอบคำถามจากบัตรคำถาม หรือบัตรกิจกรรม จำนวน 3 ข้อลงใน สมุดคำตอบ

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2

- 1) นักเรียนอ่านบัตรคำสั่ง
- 2) ศึกษาแผ่นเนื้อหาที่กำหนดให้
- 3) ดำเนินการอภิปรายเนื้อหา
- 4) จัดทำแผนภูมิ.....
- 5) สรุปเนื้อหาสำคัญ
- 6) ตอบคำถาม 1 ข้อ

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3

- 1) นักเรียนอ่านบัตรคำสั่ง
- 2) ศึกษาแผ่นเนื้อหาที่กำหนดให้
- 3) ศึกษาฟิล์มสตรีพ หรือภาพยนตร์เรื่อง.....เช่น

- เรื่อง "Independent Day" (มีที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยรามคำแหง)
- เรื่อง "Washington Day" (มีที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยรามคำแหง)
- เรื่อง "Making a Revolution" (แหล่งสื่อการสอน, สำนักงานสารนิเทศ

ระหว่างชาติแห่งสหรัฐอเมริกา (52 นาที, ภาพสี, บรรยายด้วยภาษาอังกฤษ) เนื้อหา เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสาเหตุของการปฏิวัติอเมริกา เหตุการณ์จากสงครามกับฝรั่งเศสและ อินเดียน จนถึงการสิ้นสุดของสงครามปฏิวัติ)

- เรื่อง "The Path of Liberty" (แหล่งสื่อการสอน, สำนักงานสารนิเทศ ระหว่างชาติแห่งสหรัฐอเมริกา 55 นาที, ภาพสี, บรรยายด้วยภาษาอังกฤษ) เนื้อหาเป็น เรื่องราวที่ย้อนไปสู่เหตุการณ์เมื่อครั้งสหรัฐอเมริกาประกาศเอกราช กล่าวถึงสาเหตุและ

ชนวนที่ทำให้เกิดสงคราม และการก่อตั้งรัฐบาลอันมั่นคงภายใต้รัฐธรรมนูญของสหรัฐอเมริกา)

- เรื่อง "A Return to the Beginning" (แหล่งสื่อการสอน, สำนักงานสารนิเทศระหว่างชาติแห่งสหรัฐอเมริกา 55 นาที, ภาพสี, บรรยายด้วยภาษาอังกฤษ เนื้อหาเป็นเรื่องการอพยพไปตั้งถิ่นฐานในสหรัฐอเมริกาของชาวยุโรป กล่าวถึงเหตุการณ์และสาเหตุที่นำไปสู่การปฏิวัติในที่สุด)

- เรื่อง "The Will to Be Free" (แหล่งสื่อการสอน, สำนักงานสารนิเทศระหว่างชาติแห่งสหรัฐอเมริกา 60 นาที, ภาพสี, บรรยายด้วยภาษาอังกฤษ เนื้อหาเป็นเรื่องของการอธิบายความเป็นมาของแนวความคิดและปรัชญาของบรรดาผู้นำกลุ่มการปฏิวัติอเมริกา)

- เรื่อง "To Freedom" (แหล่งสื่อการสอน, สำนักงานสารนิเทศระหว่างชาติแห่งสหรัฐอเมริกา 30 นาที, ภาพสี, บรรยายด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เนื้อหาเป็นเรื่องประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา ตอนไปตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในระยะเริ่มแรกจนกระทั่งได้รับเอกราช)

- เรื่อง "Song of Molasses" (แหล่งสื่อการสอน, สำนักงานสารนิเทศระหว่างชาติแห่งสหรัฐอเมริกา 25 นาที, ภาพสี, บรรยายด้วยภาษาอังกฤษ เนื้อหาเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้นในทศวรรษ 1760 ที่อังกฤษพยายามเก็บภาษีขาเข้าสำหรับสินค้าประเภทกากน้ำตาล พวกเขาฉวยโอกาสไม่พอใจและได้แสดงปฏิกริยาต่อต้านอังกฤษ)

๔๗

- 4) ศึกษาแผนภูมิ
- 5) อภิปรายและสรุปเนื้อหาสำคัญ
- 6) ตอบคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ 4
.....

7.3 ชั้นสรุป

- 1) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอสรุปเนื้อหา และแนวความคิดบางประการ
- 2) อภิปรายทั่วไป
- 3) ดำเนินการแก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อสรุป
- 4) ข้อเสนอแนะ