



ภาคผนวก จ

เอกสารประกอบการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏ
หมู่บ้านจอมบึง



205

เนื้อหาบทเรียนในห้องเรียนปกติ(face to face)และบนเว็บ(online)

วิชาการสร้างสื่อการเรียนการสอน

เรื่องที่ 1

ความหมาย คุณค่า คุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอน

เนื้อหา

เนื้อหาบทเรียนวิชานี้ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมาย คุณค่า คุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอน
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน
3. หลักการเลือกสื่อการเรียนการสอน
4. ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน
5. จิตวิทยาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว จะมีพฤติกรรมหรือความสามารถดังนี้

1. อธิบายความหมายของสื่อการเรียนการสอนได้
2. จำแนกความหมายของสื่อการเรียนการสอนที่มีความหมายใกล้เคียงกันได้
3. จัดหมวดหมู่ความหมายของสื่อการเรียนการสอนได้
4. บอกชื่อของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิดได้แม่นยำถูกต้อง
5. ระบุตำแหน่งของสื่อการเรียนการสอนในกระบวนการเรียนการสอนได้
6. เชื่อมโยงสัมพันธ์ความหมายของสื่อการเรียนการสอนกับกลุ่มสื่อแต่ละชนิดได้
7. ประยุกต์หรือคาดการณ์ความหมายของสื่อการเรียนการสอนได้
8. อธิบายสรุปความหมายของสื่อการเรียนการสอนได้

ชื่อกลุ่ม.....

วิชาเอก.....ชั้นปีที่.....

สมาชิกในทีม

1.
2.
3.
4.
5.
6.

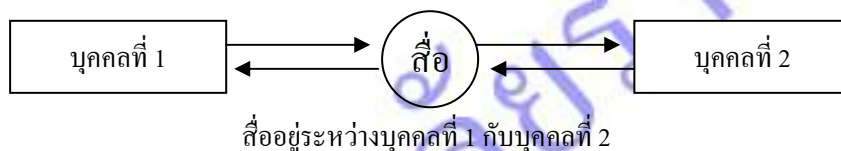
คะแนนที่ได้.....



ความหมายของสื่อการสอน

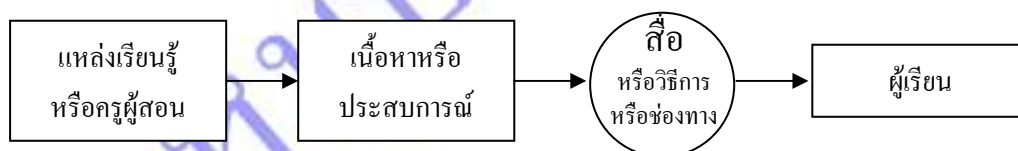
สื่อการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการให้การศึกษาหรือการเรียนการสอน นักการศึกษามีความเห็นสอดคล้องกันว่า สื่อการสอนเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ทำให้มีการรับรู้และการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถเรียนได้มากขึ้นแต่เสียเวลาน้อยลง นอกจากนี้สื่อการสอนยังสามารถใช้ได้กับผู้เรียนทุกเพศทุกวัยทุกระดับชั้นและทุกสาขาวิชาด้วย

คำว่า “สื่อ” มาจากภาษาละตินว่า “medium” แปลว่า “ระหว่าง” ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “media” หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงหรือถ่ายทอดเนื้อหาสาระจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน



แผนภูมิที่ 1.1 แสดงตำแหน่งของสื่อ หรือ medium

คำว่า “สื่อ” เมื่อนำมาใช้ร่วมกับคำที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น สื่อการสอน สื่อการเรียนการสอน สื่อมัลติมีเดีย สื่อราคาเยา สื่อไฮเทค เป็นต้น แม้จะสามารถระบุถึงคุณสมบัติทั้งกายภาพและศักยภาพของสื่อแต่ละชนิดได้ แต่สื่อทั้งหมดเหล่านี้ยังมีความหมายว่า “ระหว่าง” และทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์ เพื่อถ่ายทอดจากผู้สอนหรือแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ไปสู่ผู้เรียนเช่นเดิม



แผนภูมิที่ 1.2 แสดงตำแหน่งของสื่อกับกระบวนการเรียนการสอน



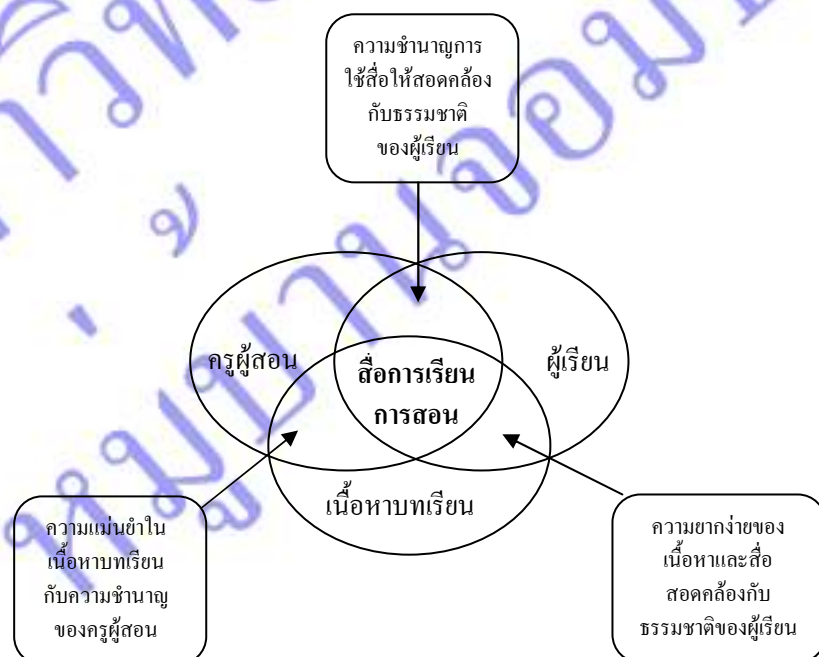
มีนักการศึกษาหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นและให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ดังนี้
เปรี๊ญ กุมท (2519, หน้า 3) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยให้สาร
อาศัยผ่าน หรืออาจหมายถึงวัตถุที่นำสาร แต่ไม่ใช่สาร

ชม ภูมิภาค (ม.ป.ป., หน้า 5) ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่ง
ที่เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นพาหะที่จะนำสารหรือความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้
ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่นภาพยนตร์เป็นสื่อการเรียนการสอน เพราะภาพยนตร์เป็นต้นนำสารให้
ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

กิดานันท์ มลิทอง (2544, หน้า 1) กล่าวว่า สื่อการสอนและฝึกอบรมนับเป็นตัวกลาง
ในการถ่ายทอดความรู้และทักษะต่าง ๆ จากผู้สอนไปยังผู้เรียน และจากผู้อบรมไปยังผู้เข้ารับอบรม
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ณรงค์ สมพงษ์ (2535, หน้า 32) ให้ความหมายสื่อการสอนว่าเป็นสื่อที่มุ่งเน้นการ
นำไปใช้ทางด้านการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น การใช้สไลด์และ
ภาพยนตร์ประกอบการสอน การใช้ตำราเรียน บทเรียนโปรแกรม รายการวิทยุโรงเรียน เป็นต้น
และเนื่องจากระบบการสอนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของระบบการให้การศึกษาจึงอาจกล่าวได้ว่าสื่อการ
สอนก็เป็นส่วนหนึ่งของสื่อการศึกษานั้นเอง

จากความหมายของสื่อการเรียนการสอนจากนักการศึกษาและนักวิชาการดังกล่าวมาแล้ว
สรุปเป็นภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 1.3 ความหมายและความสัมพันธ์ของสื่อการเรียนการสอนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



นอกจากนี้สื่อบางชนิดได้รับการออกแบบเป็นอย่างดีเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเรียนรู้และหาประสบการณ์ได้ด้วยตนเอง โดยที่ครูผู้สอนไม่จำเป็นต้องนำมาแสดงในขณะที่สอน สื่อชนิดนี้เรียกว่า สื่อการเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนสำเร็จรูป ศูนย์การเรียนรู้ ชุดการเรียนรู้ ฯลฯ เป็นต้น แต่ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนหรือสื่อการเรียนรู้ต่างก็ทำหน้าที่เป็นพาหนะในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ไปสู่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า สื่อการสอน หมายถึง วัสดุอุปกรณ์หรือวิธีการใด ๆ ที่ครูนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนให้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางหรือตัวเชื่อมในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ทักษะ และประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน สื่อการสอนแต่ละชนิดมีคุณค่าและคุณสมบัติพิเศษแตกต่างกันในการเก็บความรู้และแสดงความหมาย บางชนิดสามารถสื่อความหมายได้ด้วยตัวมันเอง แต่บางชนิดต้องอาศัยสื่ออื่นประกอบในการถ่ายทอดจึงจะสื่อความหมายได้ดี

คุณค่าของสื่อการเรียนการสอน

1. คุณค่าของสื่อการเรียนการสอนด้านต่าง ๆ มีดังนี้

คุณค่าโดยทั่วไปช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ของผู้เรียน ทำให้เนื้อหาวิชาความรู้ที่สอนมีความหมายต่อผู้เรียนมากขึ้น เข้าใจความสนใจของผู้เรียน ทำให้ครูสามารถสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้กว้างขวางมากขึ้น เป็นเครื่องชี้แนะการตอบสนองของผู้เรียน ไม่จำเป็นที่จะต้องสอนโดยใช้เทคนิคแบบใดก็ตาม สามารถเอาชนะขีดจำกัดต่าง ๆ ทางกายภาพได้ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ เช่นการแก้ปัญหา เป็นเครื่องมือสำหรับครูในการวินิจฉัยผลการเรียน และช่วยในการสอนซ่อมเสริม

2. คุณค่าทางกายภาพ

เป็นแหล่งความรู้ เพราะสื่อการเรียนการสอนสามารถเก็บเนื้อหาบทเรียน และนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ได้ตามต้องการ เป็นสิ่งที่สามารถจัดให้ผู้เรียนสามารถสัมผัสและรับรู้ได้โดยง่าย สามารถนำเสนอต่อผู้เรียนได้ทั้งกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ หรือรายบุคคล เป็นสิ่งที่สามารถนำเสนอได้ในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ตามต้องการ

3. คุณค่าด้านวิชาการ

ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้เรียนรู้ได้ดีกว่าและมากกว่าไม่ใช้สื่อการสอน เข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ถูกต้อง แม่นยำ และจำได้นาน มีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น แสดงความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ ให้ความหมาย แก่คำที่เป็นนามธรรมได้ แสดงสิ่งที่ลึกลับให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น อธิบายสิ่งที่เข้าใจยากให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และสื่อการสอนบางชนิดช่วยเร่งทักษะในการเรียนรู้ เช่น ภาพวิดิทัศน์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น



4. คุณค่าด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

สื่อเป็นศูนย์รวมความสนใจของผู้เรียน ทำให้การเรียนรู้เป็นที่น่าสนใจมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ร่วมกัน กระตุ้นความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเป็นอย่างเดียวกัน เกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนรู้เป็นรูปธรรม และทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาสาระของบทเรียนได้นานกว่าการไม่ใช้สื่อ การสอน

5. คุณค่าด้านเศรษฐกิจการศึกษา

ช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้าเรียนได้เร็วและมากขึ้น ประหยัดเวลาในการทำความเข้าใจเนื้อหาต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้พร้อมกันครั้งละหลาย ๆ คน ช่วยจัดปัญหาเรื่องเวลา สถานที่ ขนาด และระยะทางเนื่องจากทำให้สิ่งที่เคลื่อนไหวช้าให้เร็วขึ้นได้ ทำให้สิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วให้ช้าลงได้ ย่อสิ่งที่เล็กเกินไปให้ใหญ่ขึ้นมาได้ นำสิ่งที่อยู่ไกลเกินไปมาศึกษาได้ และนำสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตมาให้อุบัติได้

คุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอน

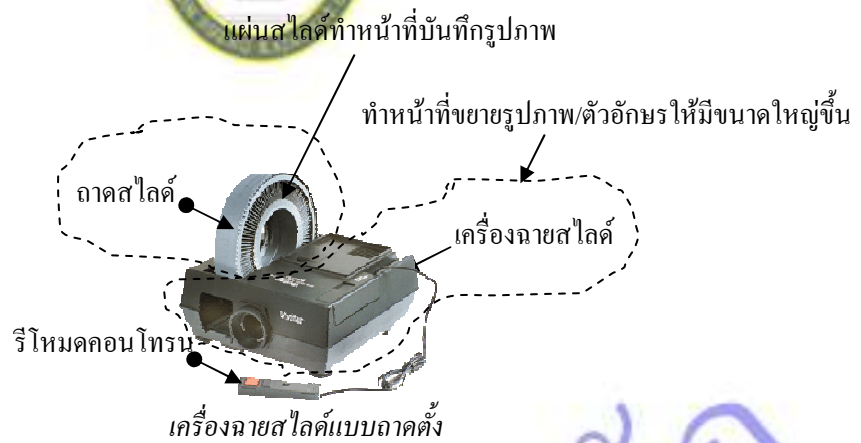
สื่อการสอนแต่ละชนิดมีคุณสมบัติพิเศษ 3 ประการคือ

1. สามารถจับยึดเนื้อหา ประสบการณ์ กิจกรรม และการกระทำที่ผ่านไปอย่างรวดเร็วไว้ได้อย่างคงทนถาวรในลักษณะของรูปภาพ เสียง และสัญลักษณ์ไม่ว่าจะเป็นเหตุการณ์ในอดีตหรือ ปัจจุบันก็สามารถนำมาใช้ได้ตามต้องการ

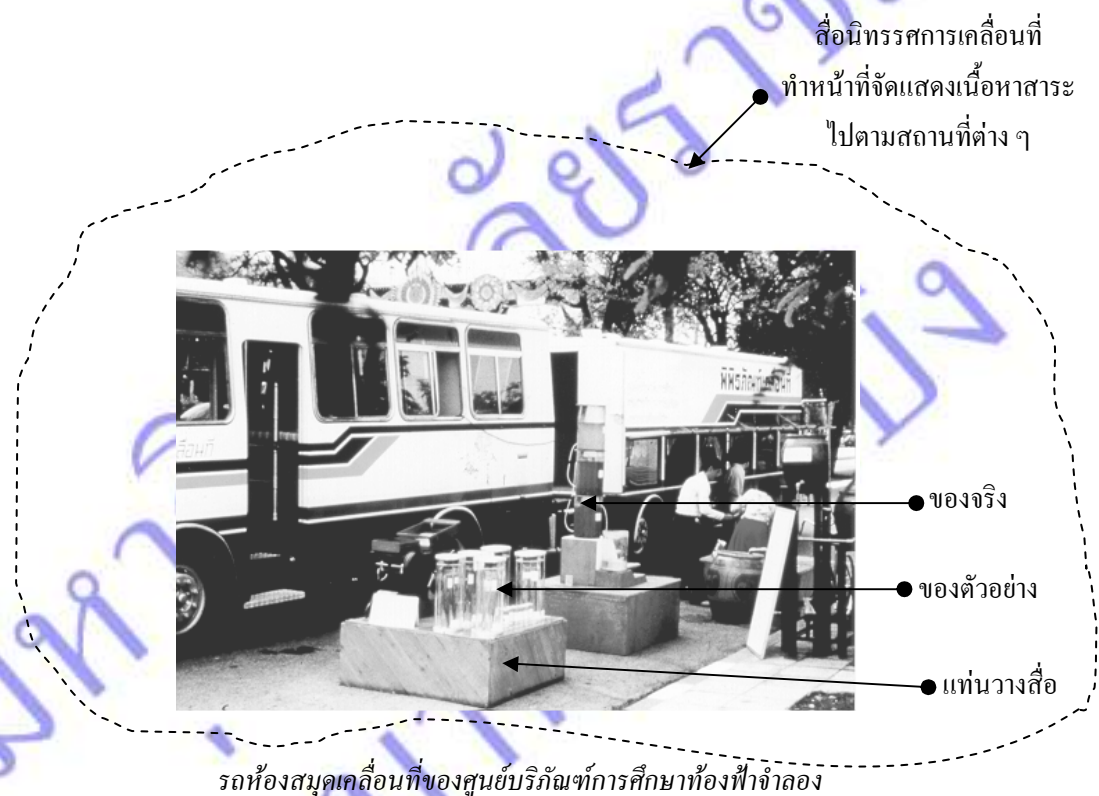
2. สามารถจัดแจง จัดการและปรุงแต่งประสบการณ์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน สื่อการสอนบางชนิดสามารถใช้เทคนิคพิเศษเพื่อเอาชนะข้อจำกัดด้านขนาด ระยะทาง เวลา และสิ่งที่เป็นนามธรรมได้

3. สามารถแจกจ่าย ขยายจำนวนของสื่อออกเป็นหลายฉบับ เพื่อเผยแพร่ สู่มหาชนจำนวนมากและสามารถใช้ซ้ำ ๆ กันได้หลาย ๆ ครั้งตามต้องการ ทำให้สามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้ได้ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความชำนาญได้

สื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกันแต่มีความหมายเดียวกัน คือ เป็นตัวกลาง เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้จากครูผู้สอนหรือแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ไปสู่ผู้เรียน ซึ่งสื่อแต่ละชนิดมีลักษณะ และคุณสมบัติ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบที่ 1.1 แสดงลักษณะและหน้าที่ของสื่อการเรียนการสอน



ภาพประกอบที่ 1.2 แสดงลักษณะและหน้าที่ของสื่อการเรียนการสอน



ภาพประกอบที่ 1.3 แสดงลักษณะและหน้าที่ของสื่อการเรียนการสอน



ภาพประกอบที่ 1.4 แสดงลักษณะและหน้าที่ของสื่อการเรียนการสอน



212

แบบฝึกหัดที่ 1 ชุดที่ 1

เรื่อง ความหมายของสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นคว้าความหมายคำที่เกี่ยวข้องกับ “การเรียนการสอน ” จากเว็บต่าง ๆ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง ในข้อ 1-5

.....การสอนการเรียนการสอนการเรียนรู้สาร
.....ความหมายรูปธรรมนามธรรม

1. ครูวิจัยใช้.....ทุกวิชาครั้งที่ทำการสอน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี เข้าใจในบทเรียน และประทับใจครูวิจัยไปนานแสนนาน
2. หากครูผู้สอนใช้.....ก็จะสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน ทำให้เนื้อหาบทเรียนนั้นมีความหมายต่อผู้เรียนเป็นอย่างดี
3. ครูสนธิเป็นครูคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถสูง วันหนึ่งครูสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในวิชาเรียน นักเรียนสามารถได้ตอบกับบทเรียน เวลาทำแบบฝึกหัดก็สามารถรู้คำตอบได้ด้วย ทำให้ทุกคนเรียนได้อย่างสนุกสนานและสามารถเรียนรู้ได้ดีจาก.....นี้
4. ที่ผ่านมาคูณปราณีกับคุณสุมาลี.....สารกันไม่รู้เรื่อง ต่างคนต่างขุ่นเคืองกันตลอดเวลา แต่พอรู้ความจริงต่างก็เข้าใจซึ่งกันและกัน จึงทำให้.....ความหมายกันได้แทบทุกเรื่องก็ว่าได้
5. สิ่งที่มีมองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ด้วยมือเราถือว่าเป็น.....รูปธรรม ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และเข้าใจได้ดีกว่า.....นามธรรมอย่างแน่นอน



คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาคำที่กำหนดให้ แล้วนำไปสร้างข้อความเพื่อตอบคำถามให้
ได้ใจความชัดเจนถูกต้อง ในข้อ 6-8

ตัวกลาง เชื่อมโยง พาหะ การเรียนรู้ ผู้เรียน แหล่งเรียนรู้ ครูผู้สอน การถ่ายทอด
ความรู้ ความเข้าใจ มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ฯลฯ

6. สื่อการสอน หมายถึง.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. สื่อการเรียนรู้ หมายถึง.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

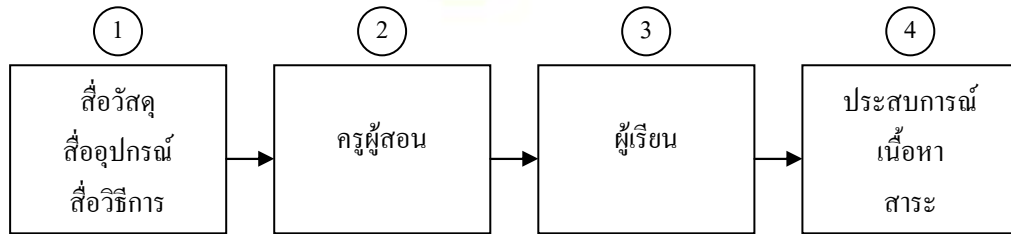
.....

.....



214

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจัดเรียงข้อความที่กำหนดให้เสียใหม่ให้มีความหมายถูกต้องและสอดคล้องกับขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอน



9. เรียงรูปภาพใหม่ได้ดังนี้

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาสื่อที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามในข้อ 10



10. สื่อต่างๆ มีลักษณะและคุณสมบัติแตกต่างกัน แต่สื่อทุกชนิดแสดงความหมายและบทบาทหน้าที่อย่างเดียวกัน ด้วยคำสำคัญ (key word) อย่างน้อย 3 คำ คือ

- 1.....
- 2.....
- 3.....



การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกคำที่กำหนดให้แล้วจัดหมวดหมู่สื่อเป็นกลุ่ม ๆ ที่มีความหมายเชื่อมโยงสัมพันธ์กับข้อความ

แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ รูปภาพ animation หุ่นจำลอง ของจริง
สถานการณ์จำลอง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องคอมพิวเตอร์
เครื่องขยายเสียง บัตรคำ แผ่นปลิว แผ่นโปสเตอร์ คัดเอาท์ วิद्यุกระจายเสียง
วิद्यุโทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ กล้องถ่ายภาพ โทรศัพท์ แผ่นซีดี หนังสือภาพ
บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน CAI การแสดงละคร นิทรรศการ บทบาทสมมุติ

11. สื่อวัสดุต่าง ๆ ที่สามารถอุ้มหรือบรรจุความรู้ไว้ในตัวมันเอง ได้แก่
 - 11.1
 - 11.2
 - 11.3
12. สื่ออุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ขยายเนื้อหารูปภาพและเสียงให้ผู้เรียนรับรู้ได้ชัดเจนขึ้น ได้แก่
 - 12.1
 - 12.2
 - 12.3
13. สื่อการเรียนรู้ที่ถูกออกแบบและผลิตขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้แก่
 - 13.1
 - 13.2
 - 13.3
14. สื่อกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้มาก ได้แก่
 - 14.1
 - 14.2
 - 14.3
15. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเก็บและนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่
 - 15.1
 - 15.2
 - 15.3

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกข้อสื่อในกรอบสี่เหลี่ยมเติมลงในช่องว่างได้รูปภาพสื่อแต่ละชนิดให้ถูกต้อง แต่ละข้อสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ครั้ง

การสาธิต นิทรรศการ เครื่องฉายแอลซีดี ป้ายนิเทศ โปสเตอร์ เครื่องฉายไวลด์เซอร์ หุ่นจำลอง เครื่องฉายข้ามศีรษะ แผนภูมิ การเล่นเกมละคร เครื่องฉายสไลด์ แผนภาพ เครื่องเล่นดีวีดี แผ่นซีดี



16.....



21.....



26.....



17.....



22.....



27.....



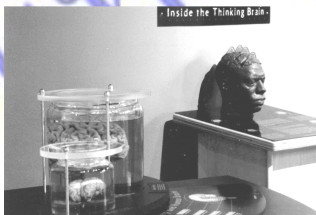
18.....



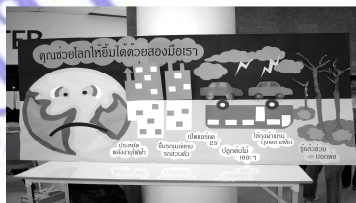
23.....



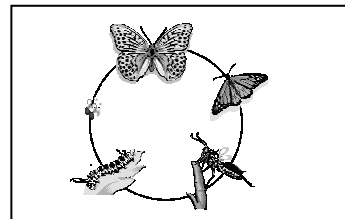
28.....



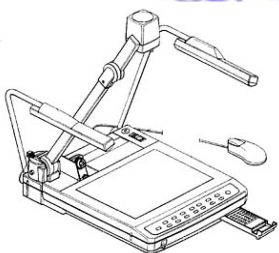
19.....



24.....



29.....



20.....



25.....



30.....



คำชี้แจง ให้นักศึกษายกตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนในชีวิตประจำวัน โดยจัดเป็นหมวดหมู่ได้แก่ สื่อวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ

สื่ออุปกรณ์ ได้แก่.....

สื่อวิธีการ ได้แก่.....

สื่ออุปกรณ์ ได้แก่.....

สื่อกิจกรรม ได้แก่.....

คำชี้แจง ให้นักศึกษารูปความหมายของสื่อการเรียนการสอนให้ได้ใจความถูกต้องโดยใช้คำสำคัญในรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ทุกคำแทรกอยู่ในคำตอบ

.....

คำชี้แจง ให้นักศึกษาสรุปคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนให้ได้ใจความถูกต้องโดยใช้คำสำคัญในรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ทุกคำแทรกอยู่ในคำตอบ



คำชี้แจง ให้นักศึกษาสรุปคุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอนให้ได้ใจความถูกต้องโดยใช้คำสำคัญในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ทุกคำแทรกอยู่ในคำตอบ

ครูผู้สอน ผู้เรียน วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ ตัวกลาง เชื่อมโยง ถ่ายทอด

34. คุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอน ได้แก่.....
.....
.....

การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาคาดการณ์ความหมายของสื่อการเรียนการสอนที่กำหนดให้ ดังนี้

สถานการณ์ : ความเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องราวของสรรพสิ่งในโลกในอดีตวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนนำมาประกอบการเรียนการสอน เราเรียกว่า **สื่อการสอน** ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ไปสู่ผู้เรียน ต่อมามีการประดิษฐ์คิดค้นสื่อหรือวิธีการใหม่ ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เราเรียกสื่อแบบใหม่นี้ว่า **สื่อการเรียนรู้** แม้ชื่อจะเปลี่ยนแปลงไปแต่สื่อแบบใหม่ยังทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงเนื้อหาไปสู่ผู้เรียนเหมือนเดิม อย่างไรก็ตามปัจจุบันวัสดุอุปกรณ์และวิธีการต่าง ๆ กำลังถูกพัฒนาให้มีความเจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อวิธีการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตของมนุษย์และสังคมทั่วโลก เราไม่รู้ว่าในอนาคตวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้กับการเรียนการสอนจะถูกเปลี่ยนชื่อและบทบาทหน้าที่เป็นอย่างอื่นหรือไม่ ถ้าเปลี่ยนคาดว่าจะชื่ออะไร และบทบาทหน้าที่ที่เป็นพาหะหรือตัวกลางจะเปลี่ยนไปด้วยหรือไม่ ถ้าเปลี่ยนจะทำหน้าที่อะไร

ตอบ 35. สรุปความได้ว่า.....
.....
.....
.....

คาดการณ์ว่า
.....
.....
.....
.....



แบบฝึกหัดที่ 1 ชุดที่ 2

เรื่อง ความหมายของสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นคว้าความหมายคำที่เกี่ยวข้องกับ “การเรียนการสอน ” จากเว็บต่าง ๆ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง ในข้อ 1-3

1. สื่อการสอน หมายถึง.....

(ที่มา.....)

2. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง.....

(ที่มา.....)

3. สื่อการเรียนรู้ หมายถึง.....

(ที่มา.....)

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาคำที่กำหนดให้ แล้วนำไปสร้างข้อความเพื่อตอบคำถามให้ได้ใจความชัดเจนถูกต้อง ในข้อ 4-6

ตัวกลาง เชื่อมโยง พาหะ การเรียนรู้ ผู้เรียน แหล่งเรียนรู้ ครูผู้สอน
การถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

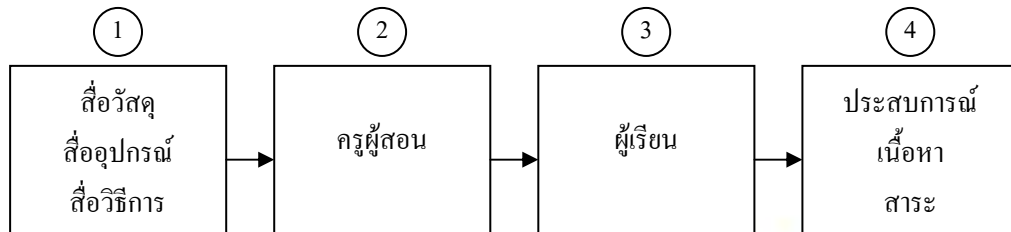
4. สื่อการสอน หมายถึง

5. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง.....

6. สื่อการเรียนรู้ หมายถึง.....



คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นคว้ารูปภาพจากเว็บต่าง ๆ นำมาวางแทนที่ข้อความในสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้แล้วจัดเรียงลำดับแต่ละภาพเสียใหม่ให้มีความหมายถูกต้องและสอดคล้องกับขั้นตอนการสื่อสารหรือกระบวนการเรียนการสอน



7. เรียงรูปภาพใหม่ได้ดังนี้

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นคว้ารูปภาพที่กำหนดให้จากเว็บต่าง ๆ นำมาลงในกรอบสี่เหลี่ยมแล้วตอบคำถามว่าภาพนั้นมีคุณค่าในด้านใดบ้าง

8. ภาพทิวทัศน์ มีคุณค่าด้านวิชาการอย่างไร.....

.....

9. ภาพทิวทัศน์ มีคุณค่าด้านจิตวิทยาอย่างไร.....

.....

10. ภาพทิวทัศน์ มีคุณค่าด้านเศรษฐกิจการศึกษาอย่างไร.....

.....

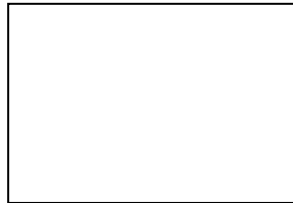


221

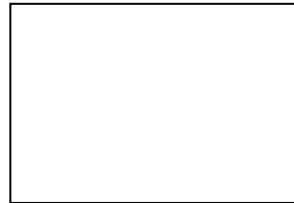
การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกสื่อรูปภาพจากเว็บต่างๆ นำมาจัดหมวดหมู่เป็นกลุ่ม ๆ โดยคำนึงถึงคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกัน แล้วบรรจุภาพในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ในข้อ 11-19 (ข้อละ 2 ภาพ)

11. สื่อวัสดุต่าง ๆ ที่สามารถอุ่นหรือบรรจุความร้อนไว้ในตัวมันเอง ได้แก่

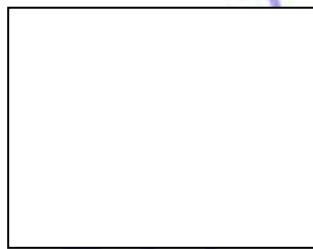


11.1

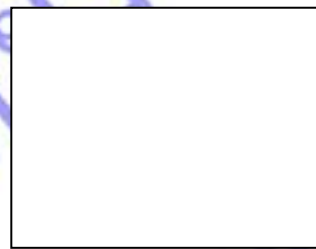


11.2

12. สื่ออุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ขยายเนื้อหารูปภาพและเสียงให้ผู้เรียนรับรู้ได้ชัดเจนขึ้น ได้แก่

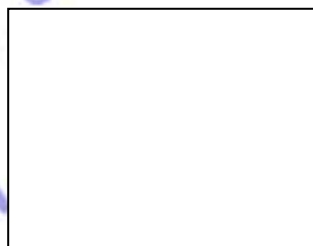


12.1

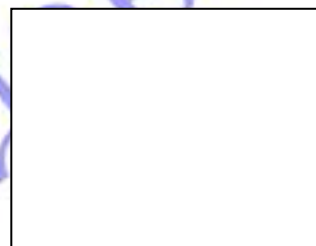


12.2

13. สื่อการเรียนรู้ที่ถูกรออกแบบและผลิตขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้แก่

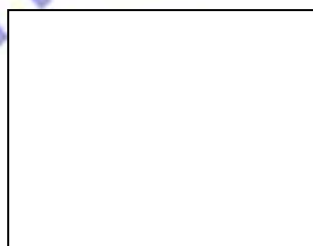


13.1



13.2

14. สื่อกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้มากที่สุด ได้แก่



14.1



14.2

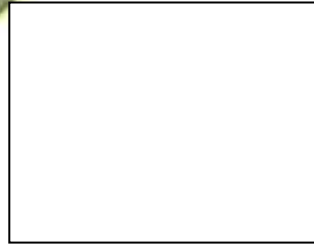


222

15. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเก็บและนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่



15.1



15.2

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจัดหมวดหมู่สื่อที่กำหนดให้โดยพิจารณาคุณสมบัติที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันเป็นสำคัญ เช่น กลุ่มเครื่องมือ กลุ่มกิจกรรม กลุ่มวัสดุ ฯลฯ



16...เครื่องฉายแอลซีดี



21.....ภาพโปสเตอร์



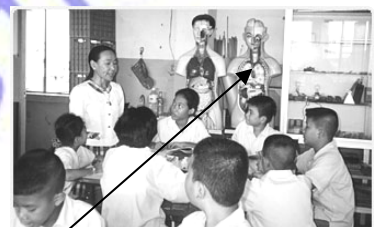
26...นิทรรศการ



17...เครื่องฉายข้ามศีรษะ



22....การสาธิต



27.....หุ่นจำลอง



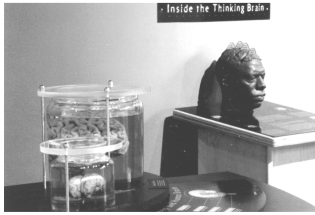
18...เครื่องเล่นวีซีดี



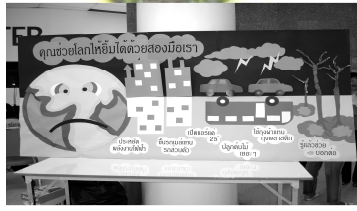
23....แผนภาพ



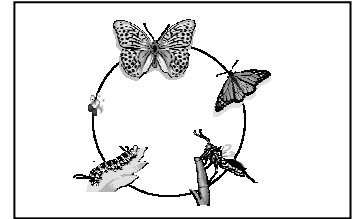
28....การเล่นละคร



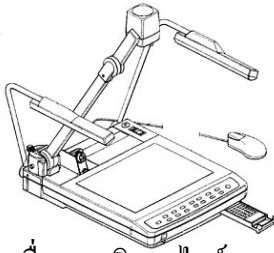
19....หุ่นจำลอง



24....ป้ายนิเทศ



29.....แผนภูมิ



20....เครื่องฉายวีดิทัศน์



25...เครื่องฉายสไลด์



30....ภาพโปสเตอร์

กลุ่มที่ 1 ได้แก่

กลุ่มที่ 2 ได้แก่

กลุ่มที่ 3 ได้แก่



การประยุกต์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจัดทำตัวอย่างภาพสื่อการเรียนการสอนจากเว็บต่าง ๆ โดยพิจารณาคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ดังนี้

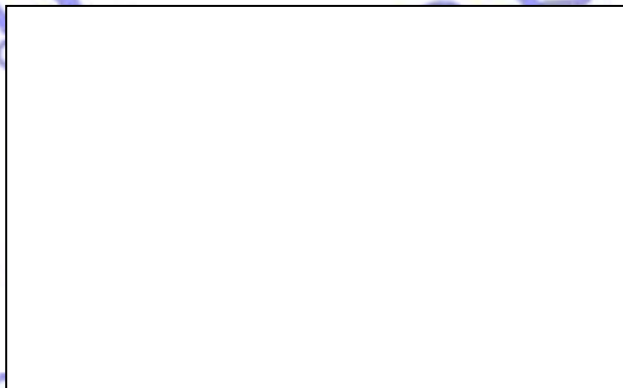
31. สื่อการเรียนการสอนที่สามารถเอาชนะเวลาได้

31.1 ทำสิ่งเคลื่อนไหวเร็วให้ช้าลงได้ เช่น ภาพตัวอย่างดังต่อไปนี้



แสดงภาพเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ (slow motion)

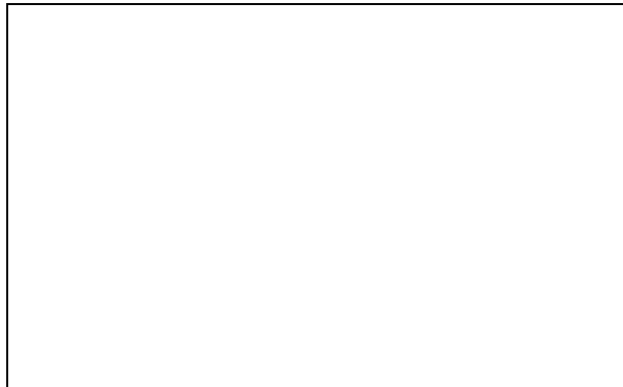
31.2 ทำสิ่งเคลื่อนไหวช้าให้เร็วขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น



แสดงภาพที่ไ้เร็วขึ้น (time lab motion)



32. สื่อการเรียนการสอนสามารถเอาชนะระยะทางได้ คือ นำสิ่งอยู่ห่างไกลมาให้เรียนรู้ได้
ถึงห้องเรียน



ภาพที่เกิดขึ้นในสถานที่ที่ห่างไกลออกไป

การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาสรุปความหมาย คุณค่า และคุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอนให้
ได้ใจความถูกต้อง

32. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง.....
.....
.....
.....

33. สื่อการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยประสาทรับสัมผัสทั้ง 5 เป็น
คุณค่าด้านใด.....

34. คุณสมบัตินี้ดีของสื่อการเรียนการสอนได้แก่

34.1.....

34.2.....

34.3.....



การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาลักษณะและบทบาทของสื่อการสอนในห้องเรียนปกติในสถานศึกษาทั่วไปทุกระดับและความเจริญก้าวหน้าด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันและอนาคต แล้วให้ร่วมกันอภิปรายโดยคาดการณ์ว่าความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของวิทยาการสมัยใหม่จะส่งผลกระทบทำให้ความหมาย คุณค่า และคุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร? เพราะเหตุใด?

35.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏ
หมู่บ้านจอมบึง



เนื้อหาบทเรียนบนเว็บ(online)
วิชาการสร้างสื่อการเรียนการสอน

เรื่องที่ 2

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

เนื้อหา

เนื้อหาบทเรียนวิชานี้ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมาย คุณค่า คุณสมบัติ ประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอน
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน
3. หลักการเลือกสื่อการเรียนการสอน
4. ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน
5. จิตวิทยาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว จะมีพฤติกรรมหรือความสามารถดังนี้

1. จำแนกแยกแยะประเภทของสื่อการเรียนการสอนได้
2. จัดหมวดหมู่ของสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทได้
3. จำแนกและจัดหมวดหมู่คุณค่าของสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทได้
4. อธิบายความเชื่อมโยงสัมพันธ์สื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทได้
5. สรุปเนื้อหาความรู้ของสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทได้
6. อธิบายถึงการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทได้

ชื่อกลุ่ม.....

วิชาเอก.....ชั้นปีที่.....

สมาชิกในทีม

7.

8.

9.

10.

11.

12.

คะแนนที่ได้.....



เรื่องที่ 2

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

สื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนมีหลากหลายชนิด แต่ละชนิดมีศักยภาพในการใช้งานแตกต่างกัน การจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอนเป็นหมวดหมู่ทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก เช่น การจำแนกตามคุณสมบัติของสื่อ การจำแนกตามแบบของสื่อ และการจำแนกตามประสบการณ์ เป็นต้น

การจำแนกตามคุณสมบัติของสื่อ

การจำแนกวิธีนี้คำนึงคุณสมบัติของวัสดุของสื่อหรือวัสดุที่นำมาสร้างสื่อขึ้น ๆ เช่น วัสดุสิ้นเปลือง ใช้งานได้ง่าย คงทนถาวร เหลว ลื่นไหล เป็นต้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 หน้า 112) ได้จำแนกสื่อการเรียนการสอน โดยยึดคุณสมบัติของสื่อเป็นเกณฑ์ ออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ วัสดุ (materials) อุปกรณ์ (equipment) กิจกรรมหรือวิธีการ (activities or method)

ส่วน มนตรี เข้มกลิตร (2537 หน้า 5) ได้แบ่งสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ วัสดุ (software) อุปกรณ์ (hardware) เทคนิควิธีการ (technics and methods) ซึ่งแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังนี้

1. สื่อประเภทวัสดุ

เป็นสื่อเล็กหรือสื่อเบา บางทีนิยมเรียกว่า ซอฟต์แวร์ มีคุณค่าต่อการเรียนรู้โดยตรง เนื่องจากสื่อประเภทนี้สามารถเก็บความรู้ไว้ได้ บางชนิดสื่อความหมายได้ด้วยตัวเอง แต่บางชนิดต้องอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์เป็นตัวผ่านขยายจึงจะสามารถสื่อความหมายได้สมบูรณ์ชัดเจน คุณสมบัติของสื่อมีทั้งวัสดุชนิดถาวรและชนิดสิ้นเปลือง สื่อวัสดุที่ใช้กับการเรียนการสอนในปัจจุบัน จำแนกตามคุณลักษณะที่ปรากฏให้เห็นออกเป็น 3 ประเภท คือ สื่อวัสดุ 2 มิติ วัสดุ 3 มิติ และวัสดุอิเล็กทรอนิกส์

1.1 สื่อวัสดุ 2 มิติ โดยทั่วไปหมายถึงสื่อวัสดุกราฟิกซึ่งมีรูปร่างบางแบนไม่มีความหนา องค์ประกอบสำคัญของสื่อกราฟิก คือ รูปภาพ ตัวหนังสือ และสัญลักษณ์ สื่อเหล่านี้ เช่น กราฟ (Graphs) แผนภูมิ(charts) ภาพพลิก(flipcharts) ภาพโฆษณา(posters) ภาพชุด(flash cards) แผ่นโปร่งใส (transparencies)

1.2 สื่อวัสดุ 3 มิติ เป็นสื่อที่มีมิติกว้าง ยาว และลึก บางชนิดสามารถตั้งแสดงได้ด้วยตัวมันเอง สื่อสามมิติที่นิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้แก่ หุ่นจำลอง(models) ของจริง (real objects) ของตัวอย่าง(specimens) ป้ายนิเทศ(bulletin board) กระดานแม่เหล็ก(magnify boards) ตู้ Diorama เป็นต้น

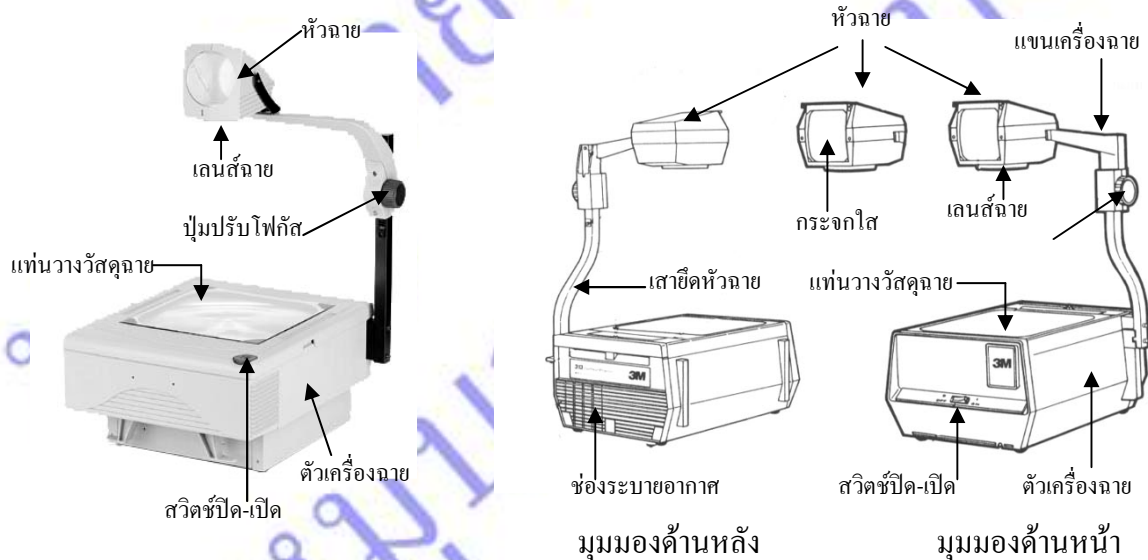
1.3 สื่อวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่ขับเคลื่อนด้วยกระแสไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีทั้งประเภทเสียงอย่างเดียวและประเภทที่มีทั้งภาพและเสียงอยู่ด้วยกัน เช่น เทปเสียง (tape) ม้วนวิดีโอ (video tape) แผ่นซีดี (CD-Rom) วีซีดี (VCD) ดีวีดี (DVD) เป็นต้น

2. สื่อประเภทอุปกรณ์

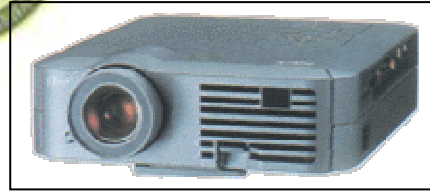
เป็นสื่อใหญ่หรือสื่อหนัก บางทีนิยมเรียกว่า ฮาร์ดแวร์ (hard ware) โดยทั่วไปมักประกอบด้วยเครื่องยนต์ กลไก ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ใช้เป็นตัวผ่านขยายเนื้อหาทั้งภาพและเสียงให้มีขนาดใหญ่ และเสียงดัง เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ชัดเจนขึ้น สื่อการสอนประเภทนี้เรียกว่า โสตทัศนอุปกรณ์ (audio-visual equipments) แบ่งออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ 1. เครื่องฉาย (Projectors) 2. เครื่องเสียง (Amplifiers) 3. เครื่องอุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Connected Equipment)

2.1 สื่อประเภทเครื่องฉาย เครื่องฉายเป็นอุปกรณ์ฉายภาพให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพหรือเนื้อหาได้ชัดเจนจากจอรับภาพ กระตุ้นความสนใจได้ดี เครื่องฉายที่ใช้ในการศึกษาปัจจุบันมีหลายชนิด เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ (overhead projector) เครื่องฉายแอลซีดี (LCD projector) เครื่องฉายสไลด์ (slide projector) เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ (TV receivers) เครื่องคอมพิวเตอร์ (computers) ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีเครื่องต่อพ่วงกับเครื่องฉายที่สามารถฉายภาพได้หลายรูปแบบทั้งภาพโปร่งแสงและทึบแสง เรียกว่า เครื่องวิซวลไลเซอร์ (visualizer) เป็นต้น

ตัวอย่างเครื่องฉายข้ามศีรษะ



ภาพที่ 2.1 แสดงลักษณะและส่วนประกอบของเครื่องฉายข้ามศีรษะ



เครื่องฉายแอลซีดี ขนาดเล็ก

ภาพที่ 2.2 แสดงลักษณะเครื่องฉายแอลซีดี แบบตั้งโต๊ะหรือแขวน

2.2 สื่อประเภทเครื่องเสียง (Amplifiers) เป็นสื่อที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการขยายเสียง เป็นอุปกรณ์ซึ่งทำหน้าที่เพิ่มสัญญาณไฟฟ้าความถี่เสียงให้มีกำลังมากขึ้น เพื่อส่งออกไปขับลำโพง ให้เกิดการสั่นสะเทือนเปล่งเป็นเสียงออกมา กำลังขยายของเครื่องขยายเสียงเรียกเป็นวัตต์ (Watts) เช่น 20w, 30w, 50w เป็นต้น

องค์ประกอบของการขยายเสียง ที่สำคัญมี 3 ส่วนคือ

2.2.1 ภาคสัญญาณเข้า (Input Signal) ทำหน้าที่สร้างหรือนำสัญญาณ ไฟฟ้า ความถี่เสียงที่ต้องการขยายมาป้อนกับภาคขยายเสียง ได้แก่ ไมโครโฟน

2.2.2 ภาคขยายเสียง (Amplifier) ทำหน้าที่ขยายสัญญาณไฟฟ้าความถี่เสียงให้ มีกำลังมากขึ้น เพื่อส่งออกไปขับลำโพงให้เกิดเสียงดังขึ้น ได้แก่ เครื่องขยายเสียง

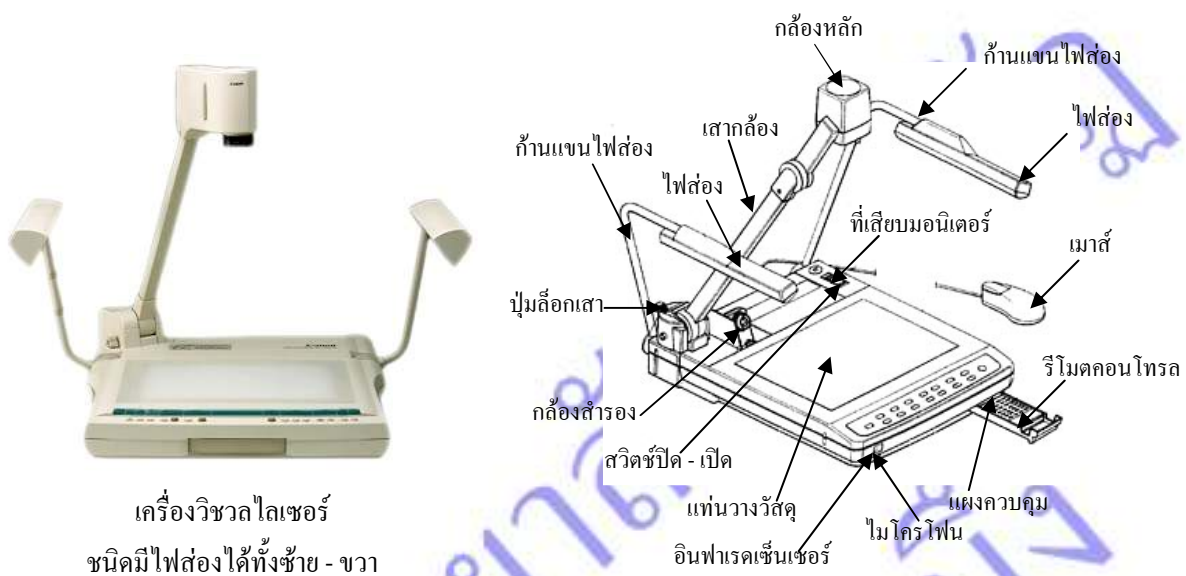
2.2.3 ภาคสัญญาณออก (Output Signal) ทำหน้าที่เปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้า ความถี่เสียงที่ถูกขยายมาแล้วให้กลับเป็นคลื่นเสียง ได้แก่ ลำโพง



แผนภูมิที่ 2.1 องค์ประกอบของการขยายเสียง

2.3 เครื่องอุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Connected Equipment) เป็นโสตทัศนูปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้ด้วยตัวมันเอง จึงจำเป็นต้องต่อพ่วงกับอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นจึงจะใช้งานได้ เช่น เครื่องวิซวลไลเซอร์ เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องเล่นดีวีดี เป็นต้น เครื่องเหล่านี้จำเป็นต้องต่อพ่วงเข้ากับอุปกรณ์เครื่องฉายต่าง ๆ หรือ เครื่องขยายเสียง จึงจะช่วยให้สื่อความหมายได้ชัดเจน เป็นต้น

เครื่องวิซวลไลเซอร์



ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะและส่วนประกอบของเครื่องวิซวลไลเซอร์

2.4 เครื่องเล่นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อใช้กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ในท้องตลาดทั่วไป ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เครื่องซีดี เครื่องเล่นดีวีดี เป็นต้น



ภาพที่ 2.4 เครื่องเล่นดีวีดี เทปบันทึกเสียงและวิทยุ



ภาพที่ 2.5 เครื่องเล่นดีวีดีอย่างเดียว

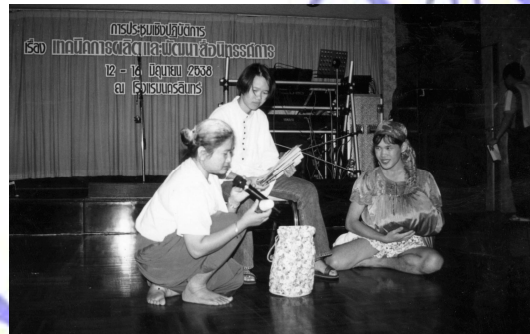


3. วิธีการ เทคนิค หรือกิจกรรม

เป็นสื่อที่ความหมายกว้างครอบคลุมสื่ออื่น ๆ ด้วย รวมถึงกิจกรรมการแสดงเพื่อการสื่อสาร การสืบทอดทางวัฒนธรรม และการเรียนรู้เนื้อหาบทเรียน สื่อประเภทนี้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้หลายด้าน ผู้เรียนได้สัมผัสกับบรรยากาศของเนื้อหาสาระแต่ละเรื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกระบวนการเรียนการสอนมากที่สุด สามารถสร้างความสนใจและความประทับใจให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี บางกิจกรรมต้องอาศัยสื่อวัสดุและอุปกรณ์เป็นเข้ามาช่วยในการเรียนการสอนจึงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น สื่อประเภทกิจกรรมหรือวิธีการมีหลายชนิด เช่น บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง การทดลอง การเล่นเกมกระดาน การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ การเล่นเกม ฯลฯ เป็นต้น



ภาพที่ 2.6 การสาธิตการทอผ้า



ภาพที่ 2.7 การเล่นเกม

การจำแนกตามแบบของสื่อ

ชอร์ส (Shorse, 1960, p.11) ได้จำแนกสื่อการสอนตามแบบโดยจัดเป็นหมวดหมู่ดังนี้

1. สิ่งพิมพ์ (printed materials) เป็นสื่อที่บรรจุเนื้อหาในรูปของตัวหนังสือเป็นหลักสำคัญ ได้แก่ หนังสือแบบเรียน (text books) หนังสืออุเทศ (reference books) หนังสืออ่านประกอบ (reading books) นิตยสารหรือวารสาร (serials) ฯลฯ เป็นต้น

2. วัสดุกราฟิก (graphic materials) เป็นสื่อที่แสดงเนื้อหาด้วยข้อความและรูปภาพ ซึ่งอาจเป็นภาพสี ภาพขาวดำ หรือภาพลายเส้นก็ได้ เช่น แผนภูมิ แผนสถิติ แผนภาพ โปสเตอร์ การ์ตูน ฯลฯ เป็นต้น

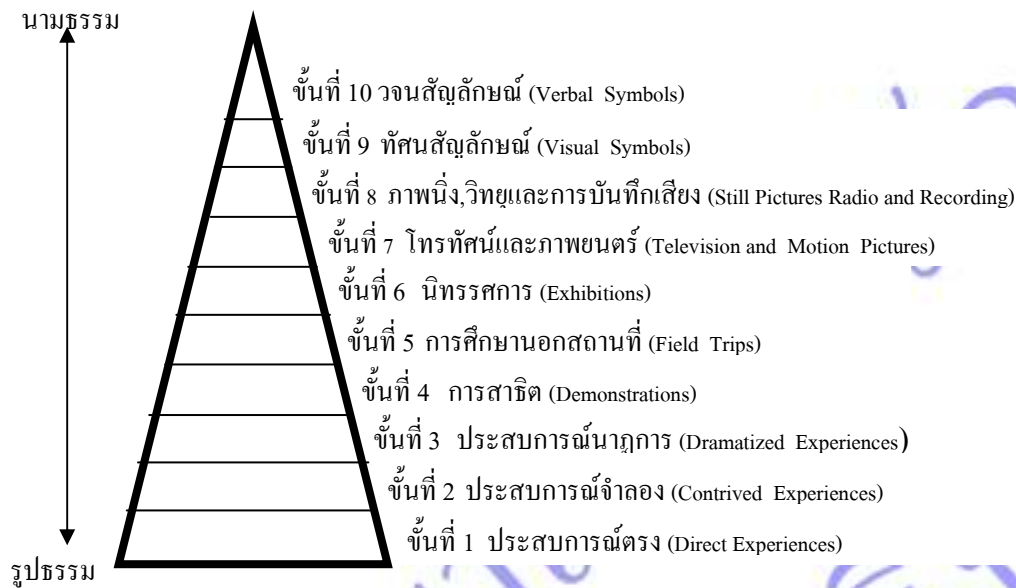
3. วัสดุและเครื่องฉาย (materials and equipment projectors) เป็นสื่อที่บรรจุเนื้อหาข้อความและรูปภาพลงในวัสดุฉายแล้วนำเสนอโดยผ่านเครื่องฉายต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องฉายภาพนิ่ง เครื่องฉายภาพเคลื่อนไหว เครื่องข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ ฟลิ้มสไลด์ ฟลิ้มภาพยนตร์ ม้วนวิดีโอ ฯลฯ เป็นต้น

4. วัสดุถ่ายทอดเสียง (transmission) เป็นสื่อที่นำเสนอเนื้อหาด้วยเสียง ได้แก่ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องบันทึกเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ เป็นต้น



การจำแนกตามประสบการณ์

เอดการ์ เดล (Dale, 1969 p. 107) เชื่อว่าประสบการณ์ตรงที่เป็นรูปธรรม จะทำให้เกิดการเรียนรู้แตกต่างไปจากประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม ดังนั้นจึงจำแนกสื่อการสอนโดยยึดประสบการณ์เป็นหลัก เรียงตามลำดับจากประสบการณ์ที่ง่ายไปยาก 10 ขั้น เรียกว่า กรวยประสบการณ์ (cone of experiences) ดังนี้



แผนภูมิที่ 2.2 กรวยประสบการณ์ของ เอดการ์ เดล

ที่มา (Dale, 1969, p.107)

จากกรวยประสบการณ์ของเอดการ์ เดล อธิบายได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรง มีความเป็นรูปธรรมมากที่สุด ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงได้ปะทะสัมผัสกับสิ่งเร้าจริง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายกับผู้เรียนโดยตรง เช่น การเล่นเกมกีฬา ทำอาหาร ปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ประสบการณ์จำลอง ในกรณีที่ประสบการณ์ตรงหรือของจริงมีข้อจำกัด จำเป็นต้องจำลองสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นมาศึกษาแทน เช่น หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง การแสดงเหตุการณ์จำลองทางดาราศาสตร์ ฯลฯ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ประสบการณ์นำฏการ เป็นประสบการณ์ที่จัดขึ้นแทนประสบการณ์ตรงหรือเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในอดีต หรืออาจเป็นความคิด ความฝันที่สามารถเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จำลองได้ เช่น การแสดงละคร บทบาทสมมุติ ฯลฯ เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การสาธิต เป็นการแสดงและอธิบายข้อเท็จจริงตามขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการในการแสดง เหมาะกับเนื้อหาที่ต้องการความเข้าใจ ความชำนาญ เช่น การสาธิตการผายปอด การสาธิตการเล่นกีฬาต่างๆ การสาธิตการทำอาหาร ฯลฯ เป็นต้น

ขั้นที่ 5 การศึกษานอกสถานที่ เป็นการนำผู้เรียนออกไปศึกษาหาความรู้นอกห้องเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ประสบการณ์นี้มีความเป็นนามธรรมมากกว่าการสาธิต เพราะผู้เรียนแทบไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ได้พบเห็นนั้นเลย

ขั้นที่ 6 นิทรรศการ เป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ด้วยการดูเป็นส่วนใหญ่ อาจจัดแสดงสิ่งต่าง ๆ เช่น ของจริง หุ่นจำลอง วัสดุกราฟิก บางทีอาจมีสื่อกิจกรรมด้วย เช่น การสาธิต การแสดงละคร ฯลฯ เป็นต้น

ขั้นที่ 7 โทรทัศน์และภาพยนตร์ เป็นประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมมากกว่านิทรรศการ เพราะผู้เรียนเรียนรู้จากการดูภาพและฟังเสียงเท่านั้น

ขั้นที่ 8 ภาพนิ่ง วิทย์ และการบันทึกเสียง เป็นประสบการณ์ที่รับรู้ได้ทางใดทางหนึ่ง ระหว่างการฟังและการพูด ซึ่งนับเป็นนามธรรมมากขึ้น

ขั้นที่ 9 ทศณสัญลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เพื่อสื่อความหมายในกระบวนการเรียนการสอน เช่น การใช้แผนที่ แผนภูมิ การ์ตูน เครื่องหมายประจำหน่วยงาน ฯลฯ เป็นต้น ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ผลดีควรมีพื้นฐานเกี่ยวกับสัญลักษณ์นั้นด้วย

ขั้นที่ 10 วจนสัญลักษณ์ เป็นประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมมากที่สุด เช่น คำอภิปราย คำบรรยาย คำโฆษณา ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีควรมีทักษะด้านภาษา และการฟังในเรื่องนั้น ๆ ด้วย

จากประสบการณ์ทั้ง 10 ขั้นนี้ เอดการ์ เดล ได้ย้าให้เข้าใจใน 2 ประการคือ

1. การจัดลำดับจากขั้นแรกถึงขั้นสุดท้าย มิใช่จะทำให้สอนทุกขั้น เราจะใช้ขั้นใด ก็ได้ สุดแต่ผู้เรียนจะเรียนรู้กับประสบการณ์ใดได้ดีที่สุดเท่าไร หรืออาจจะใช้สื่อหลาย ๆ อย่างที่สอดคล้องกันและเกี่ยวพันกันที่เรียกว่า สื่อประสม ก็ได้
2. การลำดับประสบการณ์ไม่ได้ระบุว่าขั้นใดดีกว่าขั้นใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหา สภาพการเรียนการสอน เช่น เนื้อหา วัตถุประสงค์ และพื้นฐานของผู้เรียนเอง สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวบ่งบอกการใช้ว่าขั้นใดเหมาะสมที่สุด

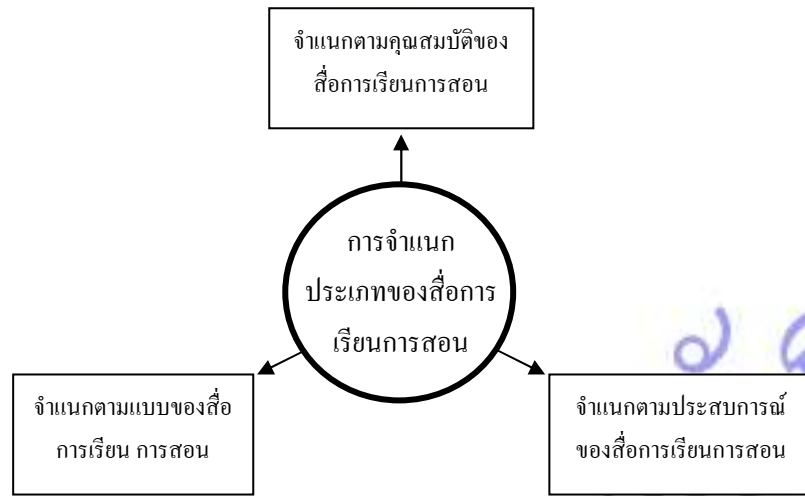
การใช้ผังกราฟิกในการวิเคราะห์ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

ผังกราฟิกหรือบางทีเรียกว่าผังมโนทัศน์ เป็นงานขีดเขียนเพื่อถ่ายทอดความรู้สึนึกคิดซึ่งอยู่ภายในออกมาให้เห็นเป็นภาพแผนผังแสดงมโนทัศน์ กระบวนการ ขั้นตอน การเชื่อมโยงองค์ประกอบต่าง ๆ ตลอดจนโครงสร้างในการดำเนินงาน ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงแนวคิดที่เป็นนามธรรมได้ง่ายขึ้น ผังกราฟิกที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ประเภทของสื่อการเรียนการสอน ได้แก่

1. แบบไขแมงมุม 2. แบบลำดับความสำคัญ 3. แบบตาราง 4. แบบรูปภาพ 5. แบบผสมผสาน

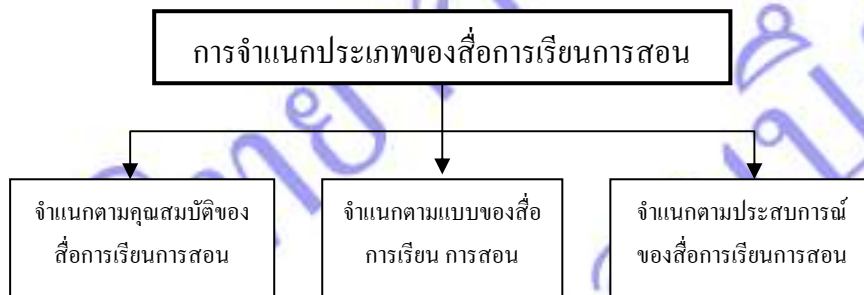


1. แบบไขแมงมุม



แผนภูมิที่ 2.3 ผังกราฟิกแบบไขแมงมุม

2. แบบลำดับขั้น



แผนภูมิที่ 2.4 ผังกราฟิกแบบลำดับขั้น

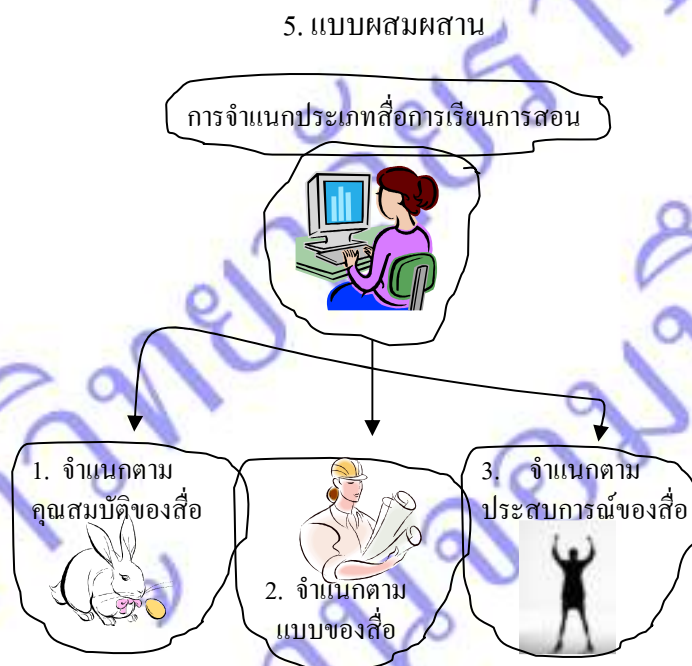
3. แบบตาราง

เกณฑ์ในการประเมิน	ประเภทของสื่อการเรียนการสอน
1. จำแนกตามคุณสมบัติ	
2. จำแนกตามแบบ	
3. จำแนกตามประสิทธิภาพ	

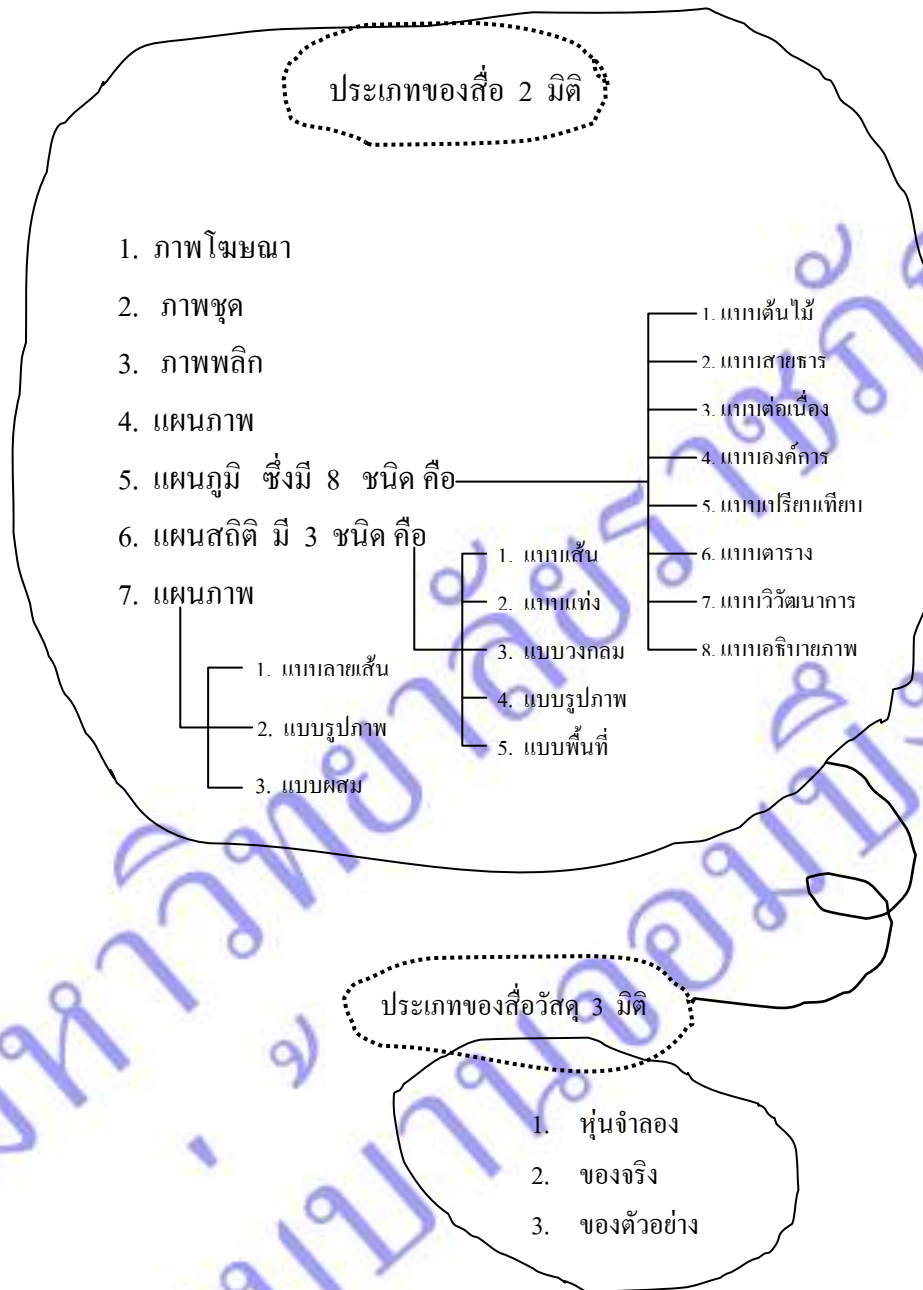
แผนภูมิที่ 2.5 ผังกราฟิกแบบตาราง



แผนภูมิที่ 2.6 ผังกราฟิกแบบรูปภาพ



แผนภูมิที่ 2.7 ผังกราฟิกแบบผสมผสาน





แบบฝึกหัดที่ 2 ชุดที่ 1

เรื่อง ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง..ให้สมาชิกแต่ละทีมร่วมกันตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. สื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุมีคุณสมบัติอย่างไร?

ตอบ.....

2. สื่อการเรียนการสอนประเภทอุปกรณ์มีคุณสมบัติอย่างไร?

ตอบ.....

3. สื่อการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมมีคุณสมบัติอย่างไร?

ตอบ.....

4. เอ็ดการ์ (Edgar Dale) ใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอน ?

ตอบ.....

การจัดหมวดหมู่

การจัดหมวดหมู่ของสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมจัดหมวดหมู่ตามคุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในกรอบสี่เหลี่ยม โดยใช้ผังกราฟิกที่ออกแบบให้สวยงามและสื่อความหมายได้ชัดเจน

แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ รูปภาพ animation หุ่นจำลอง ของจริง สถานการณ์จำลอง
เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ การเล่นเกมกระดาน เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องขยายเสียง
บัตรคำ แผ่นปัด แผ่นโปสเตอร์ ป้ายนิเทศ เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์
หนังสือตำรา กล้องถ่ายภาพ โทรทัศน์ แผ่นซีดี หนังสือภาพ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน CAI
การแสดงละคร นิทรรศการ บทบาทสมมุติ แผ่นพับ วัสดุ ภาพถ่าย



6. แบบใบเมงมูม

7. แบบลำดับชั้น



8. แบบตาราง

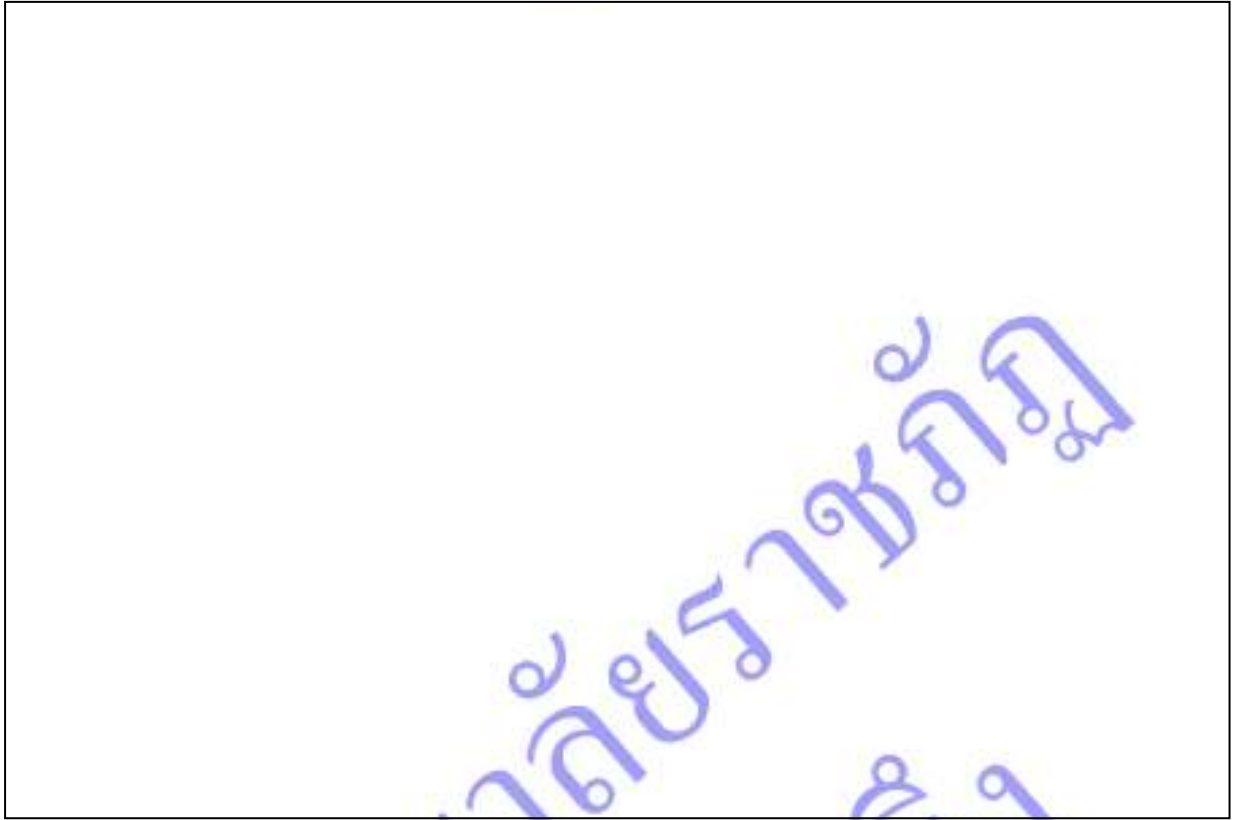
--

9. แบบรูปภาพ

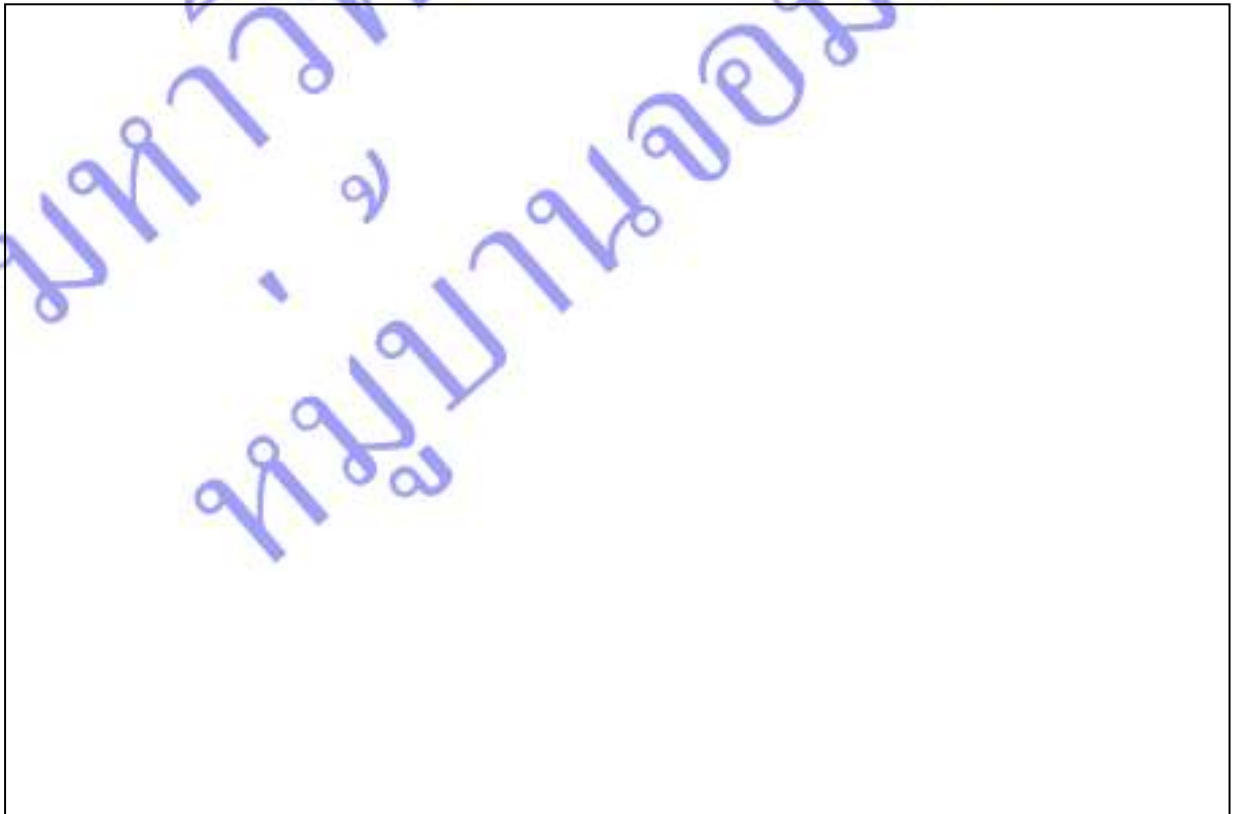
--



10. แบบผสมผสาน



11. แบบอิสระ





การสรุป

คำชี้แจง ให้สมาชิกแต่ละทีมช่วยกันศึกษาและสรุปประเภทของสื่อการเรียนการสอนด้วย
ผังกราฟิกที่สวยงามและสื่อความหมายชัดเจนอย่างน้อย 4 แบบ ลงในกรอบพื้นที่ที่กำหนดให้ดังนี้

12. ให้ระบุเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอนมา 3 เกณฑ์ ได้แก่

12.1.....

12.2.....

12.3.....

13. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณสมบัติในการบันทึกหรืออุ้มความรู้ไว้ในตัวมันเองคือสื่อ
ประเภทใด

ตอบ.....

14. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณสมบัติในการขยายเนื้อหาบทเรียนให้มีขนาดใหญ่หรือ
ชัดเจนขึ้นคือสื่อประเภทใด

ตอบ.....

15. สื่อการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้หรือจัด
แสดงได้ดีคือสื่อประเภทใด

ตอบ.....

การประยุกต์

การประยุกต์ใช้ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมร่วมกันคิดวิเคราะห์โดยการประยุกต์ประเภทสื่อการเรียน
การสอน ให้สัมพันธ์กับสิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือน แล้วตอบคำถามข้อ 16 - 20

16. สิ่งของประเภทวัสดุ ได้แก่.....

17. สิ่งของประเภทอุปกรณ์ ได้แก่.....

18. ประเภทกิจกรรม ได้แก่.....



คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมพิจารณาคำซึ่งเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ แล้วจัดหมวดหมู่อาชีพต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

การบริการ ผู้ปฏิบัติ การผลิต นักประพันธ์ ข้าราชการ เอกชน ผู้บริหาร ค้าขาย
รับจ้าง จิตรกร เกษตรกร ครู ประติมากร ทหาร ตำรวจ ศิลปิน ชาวนา

19. ข้าราชการ ได้แก่.....
20. เอกชน ได้แก่.....
21. ศิลปิน ได้แก่.....
22. เกษตรกร ได้แก่.....

การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาคาดการณ์การจัดหมวดหมู่สื่อการเรียนการสอนที่กำหนดให้ ดังนี้
สถานการณ์ : เนื่องจากปัจจุบันวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์มีความเจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว หากในอนาคตศาสตร์ด้านนี้สามารถรวมสื่อทุกชนิดทุกประเภทไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ เราจะมีวิธีการจัดหมวดหมู่สื่อการเรียนการสอนได้อย่างไร ในกรณีที่ต้องการใช้ศักยภาพของสื่อแต่ละชนิด เช่น ต้องการให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับหุ่นจำลองจริง การดมกลิ่น หรือชิมรสอาหาร เป็นต้น

สื่อภาพนิ่ง สื่อเสียงบรรยาย สื่อภาพเคลื่อนไหว สื่อภาพสี สื่อภาพขาวดำ
สื่อโต้ตอบกับผู้เรียน สื่อมัลติมีเดีย

การจำแนกสื่อการเรียนการสอนในคอมพิวเตอร์

23. สื่อประเภทภาพ ได้แก่.....
24. สื่อประเภทเสียง ได้แก่.....
25. สื่อประสม (multimedia) ได้แก่.....
-
-



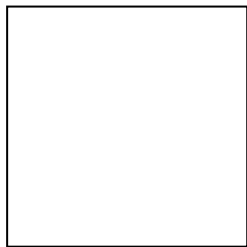
แบบฝึกหัดที่ 2 ชุดที่ 2

เรื่อง ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

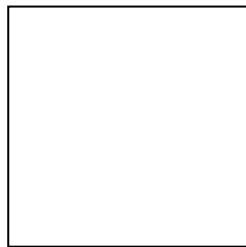
การจำแนก

คำชี้แจง..ให้สมาชิกแต่ละทีมร่วมกันค้นหารูปภาพจากเว็บต่าง ๆ แล้วตอบบันทึกภาพในกรอบ
สี่เหลี่ยมที่กำหนดให้พร้อมกับระบุชื่อสื่อให้ถูกต้อง

1. ภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุ เช่น



1. สื่อ.....

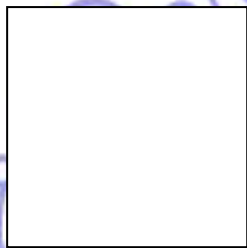


2. สื่อ.....



3. สื่อ.....

2. ภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทอุปกรณ์ เช่น



1. สื่อ.....

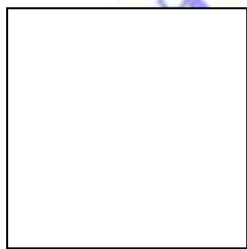


2. สื่อ.....



3. สื่อ.....

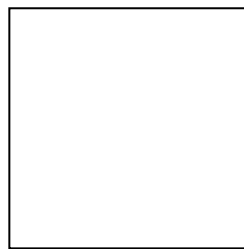
3. ภาพสื่อการเรียนการสอนประเภทกิจกรรม เช่น



1. สื่อ.....



2. สื่อ.....



3. สื่อ.....



4. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณค่าด้านวิชาการ

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....

5. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณค่าด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....

6. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณค่าด้านเศรษฐกิจการศึกษา

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....

การจัดหมวดหมู่

การจัดหมวดหมู่ของสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมจัดหมวดหมู่ตามคุณสมบัติของสื่อการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในกรอบสี่เหลี่ยม โดยใช้ผังกราฟิกที่ออกแบบให้สวยงามและสื่อความหมายได้ชัดเจน

แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ รูปภาพ animation หุ่นจำลอง ของจริง สถานการณ์จำลอง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ การเล่นเกมกระดาน เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องขยายเสียง บัตรคำ แผ่นปัด แผ่นโปสเตอร์ ป้ายนิเทศ เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ หนังสือตำรา กล้องถ่ายภาพ โทรศัพท์ แผ่นซีดี หนังสือภาพ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน CAI การแสดงละคร นิทรรศการ บทบาทสมมุติ แผ่นพับ รูปรวค ภาพถ่าย



6. แบบใบเมงมม

7. แบบล่ำดัดชั้น

มหาวิทยาลัย
หอมนมม



8. แบบตาราง

Blank area for Table format.

9. แบบรูปภาพ

Blank area for Image format.



10. แบบผสมผสาน

11. แบบอิสระ



การสรุป

คำชี้แจง ให้สมาชิกแต่ละทีมช่วยกันศึกษาและสรุปประเภทของสื่อการเรียนการสอนโดย
ตอบคำถามข้อ 12 – 15

12. ให้ระบุเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอนมา 3 เกณฑ์ ได้แก่

12.1.....

12.2.....

12.3.....

13. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณสมบัติในการบันทึกหรืออุ้มความรู้ไว้ในตัวมันเองคือสื่อ
ประเภทใด

ตอบ.....

14. สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณสมบัติในการขยายเนื้อหาบทเรียนให้มีขนาดใหญ่หรือ
ชัดเจนขึ้นคือสื่อประเภทใด

ตอบ.....

15. สื่อการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้หรือจัด
แสดงได้ดีคือสื่อประเภทใด

ตอบ.....

การประยุกต์

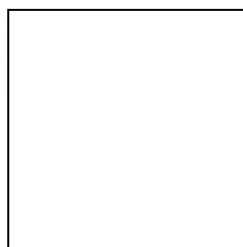
การประยุกต์ใช้ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมร่วมกันค้นคว้ารูปภาพสิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือนจากเว็บ
ต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับประเภทของสื่อการเรียนการสอน แล้วตอบคำถามโดยบันทึกภาพในกรอบ
สี่เหลี่ยมที่กำหนดไว้ในข้อ 16 - 20

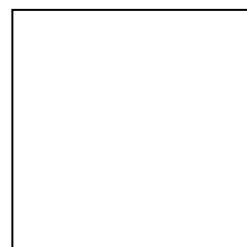
16. สิ่งของประเภทวัสดุ



1. สื่อ.....



2. สื่อ.....



3. สื่อ.....



17. สิ่งของประเภทอุปกรณ์

1. ชื่อ.....

2. ชื่อ.....

3. ชื่อ.....

18. ประเภทกิจกรรม

1. ชื่อ.....

2. ชื่อ.....

3. ชื่อ.....

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมพิจารณาภาพสื่อต่าง ๆ ในห้องตลาดทั่วไปที่ปรากฏบนเว็บ
แล้วนำมาเรียงลำดับตามขั้นตอนในกรวยประสบการณ์ของเอดการ์ เดล ที่กำหนดให้ ในข้อ 19-22
ดังต่อไปนี้

19. ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรง เช่น

1. ชื่อ.....

2. ชื่อ.....

3. ชื่อ.....



20. ขั้นที่ 2 ประสพการณ์จำลอง เช่น

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....

21. ขั้นที่ 4 การสาธิต เช่น

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....

22. ขั้นที่ 5 การศึกษานอกสถานที่ เช่น

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....

23. ขั้นที่ 6 นิทรรศการ เช่น

1. สื่อ.....

2. สื่อ.....

3. สื่อ.....



การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาคาดการณ์การจัดหมวดหมู่สื่อการเรียนการสอนที่กำหนดให้ ดังนี้

สถานการณ์ : เนื่องจากปัจจุบันวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์มีความเจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วมาก หากในอนาคตศาสตร์ด้านนี้สามารถรวมสื่อทุกชนิดทุกประเภทไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ เราจะมีวิธีการจัดหมวดหมู่สื่อการเรียนการสอนได้อย่างไร ในกรณีที่ต้องการใช้ศักยภาพของสื่อแต่ละชนิด เช่น ต้องการให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับหุ่นจำลองจริง การดมกลิ่น หรือชิมรสอาหาร เป็นต้น

สื่อภาพนิ่ง สื่อเสียงบรรยาย สื่อภาพเคลื่อนไหว สื่อภาพสี สื่อภาพขาวดำ
สื่อโต้ตอบกับผู้เรียน สื่อมัลติมีเดีย

การจำแนกสื่อการเรียนการสอนในคอมพิวเตอร์

12. สื่อประเภทภาพ ได้แก่.....

13. สื่อประเภทเสียง ได้แก่.....

14. สื่อประสม (multimedia) ได้แก่.....

.....

.....



เนื้อหาบทเรียนบนเว็บ(online)
วิชาการสร้างสื่อการเรียนการสอน

เรื่องที่ 3

หลักการเลือกสื่อการเรียนการสอน

เนื้อหา

เนื้อหาบทเรียนวิชานี้ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมาย คุณค่า คุณสมบัติ ประโยชน์ของสื่อการสอน
2. ประเภทของสื่อการสอน
3. หลักการเลือกสื่อการเรียนการสอน
4. ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน
5. จิตวิทยาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว จะมีพฤติกรรมหรือความสามารถดังนี้

1. อธิบายหลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้
2. วิเคราะห์หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้
3. จำแนกองค์ประกอบของหลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้
4. อธิบายความเชื่อมโยงสัมพันธ์หลักการเลือกและการใช้สื่อการสอนกับการเรียนรู้ได้
5. อธิบายหลักการเลือกและการใช้สื่อการสอนได้
6. อธิบายวิธีประยุกต์หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้
7. สรุปความรู้เกี่ยวกับหลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้
8. เหตุผลในการคาดการณ์หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้

ชื่อกลุ่ม.....

วิชาเอก.....ชั้นปีที่.....

สมาชิกในทีม

13.

14.

15.

16.

17.

18.

คะแนนที่ได้.....



254

เรื่องที่ 3

หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน

การนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรพิจารณาหลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ การเลือก การเตรียม การใช้หรือการแสดง และการติดตามผล

1. การเลือก

ในขั้นนี้ครูต้องมีความเข้าใจวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของบทเรียน ความมุ่งหมายในการใช้ ลักษณะและธรรมชาติของสื่อการสอนแต่ละชนิด และควรมีความรู้เกี่ยวกับสื่อทั้งหลายที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่นตนเองเพื่อเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง

การเลือกสื่อให้ได้ผลดีควรพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้ คือ

- 1.1 ต้องเลือกสื่อที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน
- 1.2 สื่อควรสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
- 1.3 ตรงกับเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของบทเรียน
- 1.4 มีลักษณะเป็นสื่อที่กระตุ้นความสนใจได้ดี
- 1.5 ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
- 1.6 มีเนื้อหาและวิธีใช้ไม่ยุ่งยากและซับซ้อนเกินไป
- 1.7 ควรเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้เรียนควรเรียนรู้ได้จากสื่ออื่น
- 1.8 สามารถเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้เรียนได้ดี
- 1.9 สื่อนั้นควรใช้ในการฝึกทักษะอย่างใดอย่างหนึ่งได้
- 1.10 อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีไม่ชำรุดเสียหาย
- 1.11 มีขนาดโตพอที่ผู้เรียนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 1.12 ควรเป็นสื่อที่มีความทันสมัยอยู่เสมอ

นอกจากข้อควรพิจารณาดังกล่าวแล้ว ควรพิจารณารายละเอียดของการเลือกใช้สื่อตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ตามระดับคุณค่าของสื่อ และตามขนาดกลุ่มของผู้เรียน

1.1 การเลือกใช้สื่อตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

การเรียนรู้ของมนุษย์มีวัตถุประสงค์แตกต่างกันขึ้นอยู่กับเจตนาหรือความต้องการของแต่ละคน การใช้สื่อการสอนของครูผู้สอนควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ของสื่อกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้



สมบุรณ์ สงวนญาติ (2534, หน้า 49) กล่าวถึงการเลือกใช้สื่อว่าการเลือกให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ผู้สอนจะต้องพิจารณาว่าจะนำสื่อมาใช้ในด้านใด เช่น จะนำมาใช้เพื่อนำเข้าสู่หน่วยหรือประกอบคำอธิบายหรือใช้เป็นกิจกรรม การเรียนหรือใช้เพื่อสรุปบทเรียน สื่อแต่ละประเภทที่สร้างขึ้นมา ผู้สร้างจะมีเป้าหมายที่แน่นอน

จากผลงานการวิจัยของอัลเลน (Allen, 1972, p. 27 – 31) เกี่ยวกับประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนที่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้แสดงเป็นตารางไว้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงประเภทของสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ประเภทของสื่อ	วัตถุประสงค์การเรียนรู้					
	การเรียนรู้ข้อเท็จจริง	การเรียนรู้แยกแยะสิ่งที่มองเห็น	การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ	การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ	การเรียนรู้เชิงทักษะ	การเรียนรู้เชิงทัศนคติ
ภาพนิ่ง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
ภาพยนตร์	ปานกลาง	สูง	สูง	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง
โทรทัศน์	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	สูง	ต่ำ	ปานกลาง
วัสดุ 3 มิติ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง
เครื่องเสียง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
บทเรียนสำเร็จรูป	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	ปานกลาง
การสาธิต	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง
สิ่งพิมพ์	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง
การบรรยาย	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง

ที่มา (Allen, 1972, pp. 27 – 31)

จากตารางที่ 3.1 จะสังเกตได้ว่าสื่อภาพยนตร์และสื่อโทรทัศน์มีผลต่อการเรียนรู้แตกต่างกันหลายกรณี แม้ว่าทั้งสองชนิดเป็นเคลื่อนไหวเหมือนกันก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาพยนตร์มีขนาดใหญ่ผู้เรียนสามารถมองเห็นได้ชัดเจนกว่าโทรทัศน์ ภาพขนาดใหญ่สามารถกระตุ้นความสนใจได้ดีกว่าภาพขนาดเล็ก



1.2 การเลือกใช้สื่อตามระดับคุณค่าของสื่อ

สื่อการสอนแต่ละชนิดมีคุณค่าในการเก็บรักษาเนื้อหาความรู้การแสดงความหมายและการใช้งานแตกต่างกัน การใช้สื่อการสอนเพื่อการเรียนรู้ ควรคำนึงถึงประสิทธิภาพตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นคุณค่าของสื่อแต่ละชนิดดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงประเภทของสื่อที่สอดคล้องกับคุณค่าซึ่งเป็นพฤติกรรมในการเรียนรู้

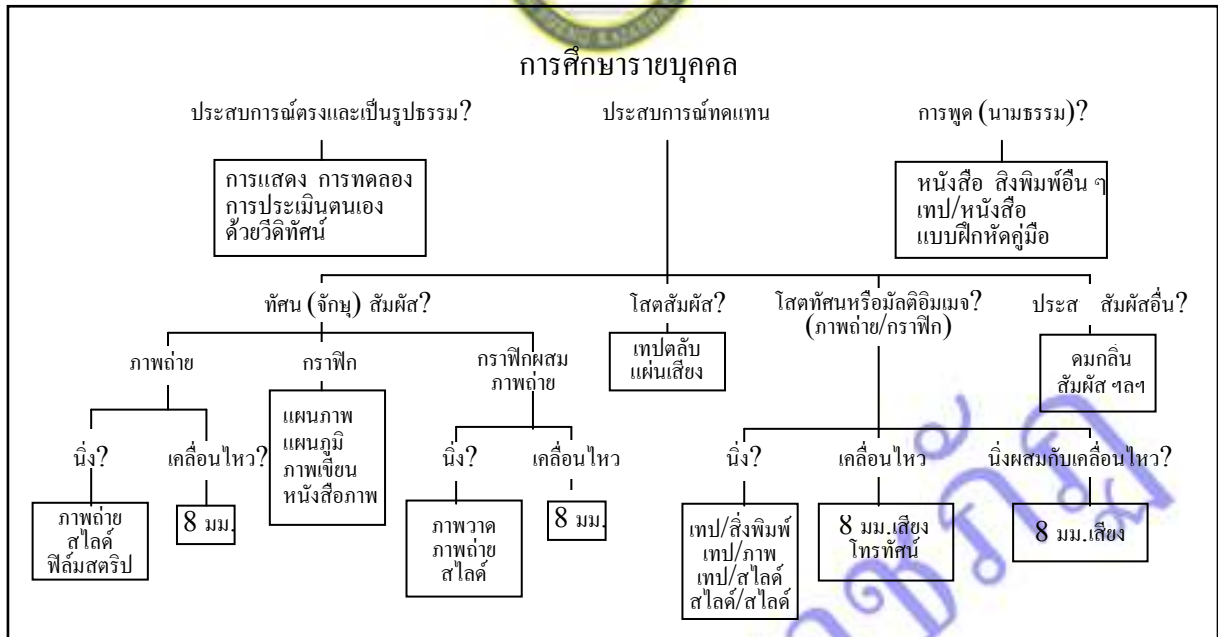
คุณค่าของสื่อ	ประเภทของสื่อ						
	สื่อการ สาธิต	สื่อการ บรรยาย	สื่อสิ่ง พิมพ์	สื่อรูป ภาพ	สื่อภาพ ยนตร์	สื่อภาพ ประกอบ เสียง	สื่อเครื่อง ช่วยสอน
ทำหน้าที่เป็นตัวเร้า	ค	จ	จ	ค	ค	ค	ค
เร้าความสนใจและนำไปสู่การทำกิจกรรม	ป	ค	ค	จ	ค	ค	ค
ช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	ค	ค	ค	จ	ป	ค	ค
ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบได้	ป	ค	ป	จ	จ	จ	ค
กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิด	ป	ค	ค	จ	ค	ค	ค
ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโอนความรู้	ป	ป	ป	ป	ค	ค	ป
ประเมินได้ว่าผู้เรียนเรียนรู้อะไรบ้าง	จ	ค	ค	จ	จ	จ	ค
ทราบข้อมูลย้อนกลับได้	ป	ค	ค	จ	จ	จ	ค

สัญลักษณ์ ค = ดี ป = ปานกลาง จ = มีข้อจำกัด

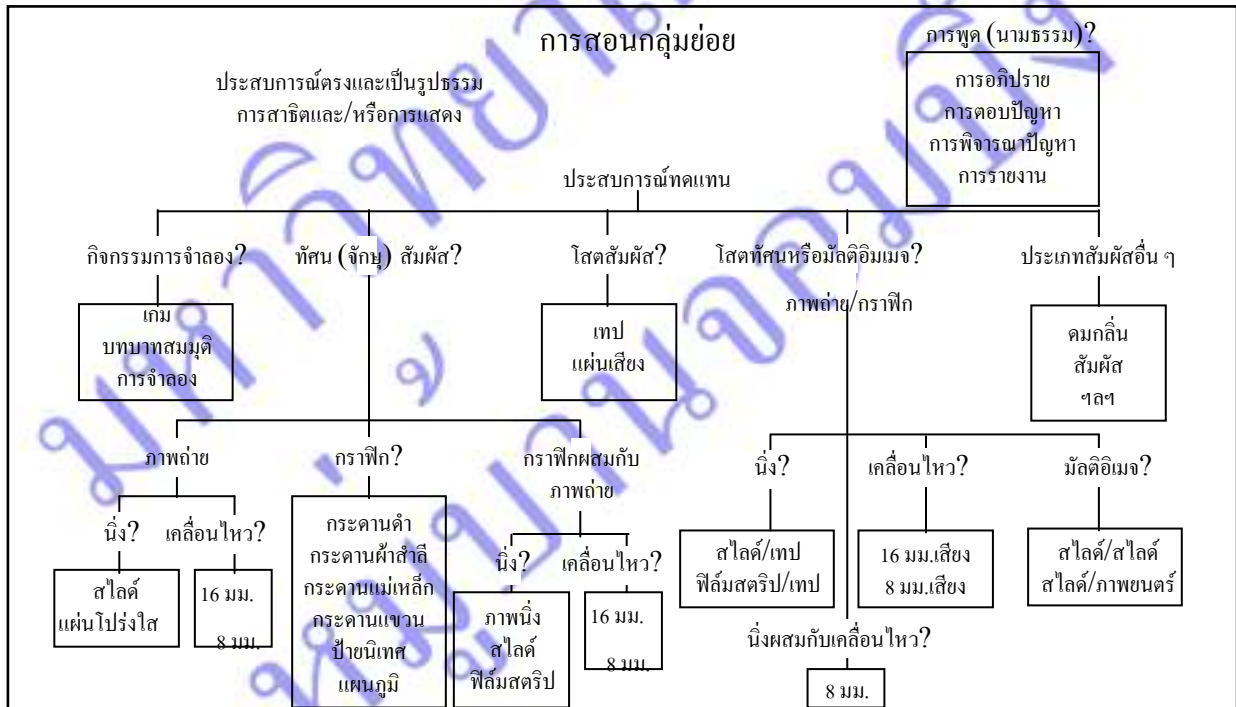
ที่มา (Allen, 1972, pp. 27 – 31)

1.3 การเลือกใช้สื่อตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน

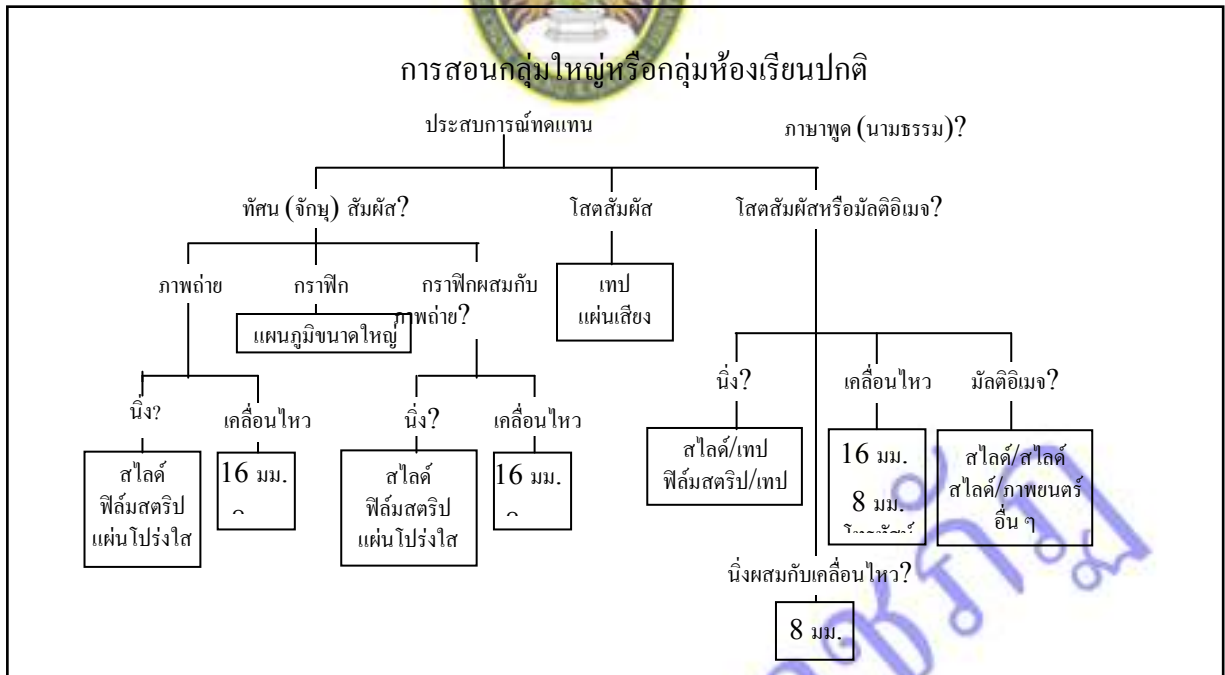
ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากน้อยต่างกันจากการใช้สื่อการเรียนการสอน คือขนาดของกลุ่มผู้เรียน ผู้สอนควรพิจารณาว่า ผู้เรียนมีจำนวนเท่าใด เป็นรายบุคคล กลุ่มเล็ก หรือกลุ่มใหญ่ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนการเรียนรู้จากการดู การฟัง การลงมือกระทำ การศึกษาจากของจริง หรือการศึกษาค้นคว้าจากหลักการทฤษฎี สื่อการสอนแต่ละชนิดมีศักยภาพในการแพร่กระจายหรือถ่ายทอดความรู้แตกต่างกัน สื่อบางชนิดแพร่กระจายไปได้ ในพื้นที่กว้างขวาง แต่บางชนิดเหมาะในการใช้ภายในห้องเรียนเท่านั้นผู้สอนควรพิจารณาว่า สื่อชนิดใด เหมาะกับการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ ชนิดใดเหมาะกับการเรียนรู้เนื้อหาที่เป็น ขั้นตอน ชนิดใดเหมาะกับการเรียนรู้สภาพความเป็นจริง เป็นต้น เกี่ยวกับเรื่องนี้เคมพ์ (Kemp, 1985. อ้างถึงใน กิดานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 91 – 92) ได้เสนอหลักในการเลือกสื่อการเรียน การสอนให้เหมาะสมกับขนาดของกลุ่มผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้ให้มากที่สุด โดยจำแนกเป็นกลุ่ม ดังนี้ คือ การศึกษารายบุคคล การสอนกลุ่มย่อย และการสอนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มห้องเรียนปกติ



แผนภูมิที่ 3.1 การใช้สื่อการเรียนการสอนกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล
ทีมา (กิดานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 91 – 92)



แผนภูมิที่ 3.2 การใช้สื่อการเรียนการสอนกับผู้เรียนกลุ่มย่อย
ทีมา (กิดานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 92)



แผนภูมิที่ 3.3 การใช้สื่อการเรียนการสอนกับผู้เรียนกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มห้องเรียน
ที่มา (กิดานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 92)

นอกจากนี้ยังมีผู้เสนอแนวทางในการเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับขนาดและธรรมชาติของกลุ่มผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับรู้และเรียนรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้นดังนี้

1.3.1 กลุ่มใหญ่ ตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป ลักษณะการเรียนการสอนที่ทำได้สะดวก และได้ผลดีได้แก่การบรรยาย การทำกิจกรรมกลุ่ม การกำหนดงานให้ศึกษาค้นคว้า สื่อการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่ควรเป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ได้ครอบคลุมในพื้นที่กว้างขวาง โดยทั่วไปเรียกว่าสื่อมวลชน เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เครื่องขยายเสียง สิ่งพิมพ์ เป็นต้น

1.3.2 กลุ่มย่อย จำนวนผู้เรียนประมาณ 30 – 50 คน เป็นจำนวนนักเรียนใน 1 ห้องเรียนปกติ กิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนขนาดนี้ได้แก่ การบรรยาย การสาธิต การทดลอง การอภิปราย ศูนย์การเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ได้ผลดีทำให้ผู้เรียนรับรู้และเรียนรู้ได้ชัดเจน เช่น แผนภูมิ แผนภาพ สไลด์ ภาพวิดิทัศน์ ภาพยนตร์ สิ่งพิมพ์ การทดลอง การสาธิต

1.3.3 รายบุคคล เป็นการเรียนการสอนผู้เรียนเพียงคนเดียวหรือรายบุคคล ผู้สอนอาจใช้วิธีสอนได้หลายวิธี เช่น การสาธิต การทดลอง การอธิบาย การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สื่อการสอนที่เหมาะสมได้แก่สิ่งพิมพ์ที่เป็นเอกสาร ตำรา บทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนโปรแกรม ชุดการเรียนรายบุคคล คอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น



2. การเตรียม

การเตรียมการใช้สื่อการสอนมักจะกระทำหลังจากที่เลือกสื่อได้แล้ว จากนั้นครูผู้สอนต้องดำเนินการเตรียมสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเตรียมครู การเตรียมผู้เรียน การเตรียมชั้นเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การเตรียมครู ได้แก่ ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม บันทึกหัวข้อที่จะสอนไว้ตามลำดับ พิจารณาคคุณค่าและวัตถุประสงค์ของบทเรียน พิจารณาความต้องการและความสนใจของบทเรียน พิจารณาส่งที่เป็นปัญหาในการสอนแล้วแก้ไข จัดหาสื่อโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้พร้อมและซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดี ชักซ้อมวิธีใช้สื่อนั้นไว้อย่างคล่องแคล่ว เตรียมกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนทำเพื่อให้มีส่วนร่วมในการใช้สื่อการสอน เตรียมวิธีวัดและประเมินผลไว้ล่วงหน้า และทำแผนการสอน

2.2 การเตรียมผู้เรียน ได้แก่ จัดให้ผู้เรียนนั่งให้เหมาะสมกับการใช้สื่อแต่ละประเภท อธิบายให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้าจะมีกิจกรรมอะไร ผู้เรียนควรทราบล่วงหน้าว่าจะมีกิจกรรมอะไร และควรสังเกตอะไรในขณะเรียน เตรียมผู้เรียนที่จะเป็นผู้ช่วยครูในการใช้อุปกรณ์บางประเภท เตรียมตัวไว้ให้พร้อม และกระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนเกิดความสนใจ

2.3 การเตรียมชั้นเรียน ได้แก่ จัดโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนให้เพียงพอ ให้ทุกคนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน จัดที่ตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ ให้เป็นระเบียบและเรียงตามลำดับการใช้งาน กำจัดสิ่งรบกวนที่จะเบี่ยงเบนความสนใจของผู้เรียนไปในทางที่ไม่พึงประสงค์ และเตรียมเครื่องอำนวยความสะดวกที่จะใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่เลือกไว้

3. ขั้นตอนการใช้หรือการแสดง

เป็นการนำสื่อที่ได้เลือกและเตรียมไว้แล้วมาประกอบ การสอนต่อหน้าผู้เรียน การใช้สื่อการเรียนการสอนให้ได้ผลดีควรปฏิบัติดังนี้ คือ ให้เริ่มต้นด้วยการนำอุปกรณ์ออกมาใช้ตามที่กำหนดไว้ทันที ต้องใช้สื่อทุกชนิดที่เตรียมมาสอนจริง ไม่ใช่นำมาตั้งวางไว้เท่านั้น กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในขณะที่กำลังใช้สื่อการสอน ขณะที่ใช้ต้องให้ผู้เรียนทุกคนได้ยินและมองเห็นอย่างชัดเจน ต้องใช้ในเวลาที่กำหนด ซึ่งควรใช้นานพอที่ผู้เรียนจะจดจำได้ เวลาใช้ต้องตั้ง แขนงหรือติดตั้งให้เรียบร้อย อย่าถือร้อนไปร้อนมา การใช้วัสดุอุปกรณ์ครั้งหนึ่ง ๆ ไม่ควรมีหลายอย่างเกินความจำเป็นจะทำให้สับสน ขณะที่ใช้ครูต้องอธิบายประกอบอย่างชัดเจน วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดความจำเป็นแล้วควรเก็บทันที ไม่ควรทิ้งไว้ ควรใช้สายตาให้เป็นประโยชน์เพื่อควบคุมระเบียบวินัยของชั้นเรียน ขณะแสดงสื่อต้องพยายามสำรวจข้อบกพร่องของตนเองอยู่เสมอ เพื่อการแก้ไขต่อไป ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมตามที่กำหนดไว้ คือ ทางกายภาพ (physical participation) ได้แก่ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสให้มากที่สุดและทางจิตใจ (mental participation) ได้แก่ การให้คิดแก้ปัญหา การอภิปรายซักถาม เป็นต้น

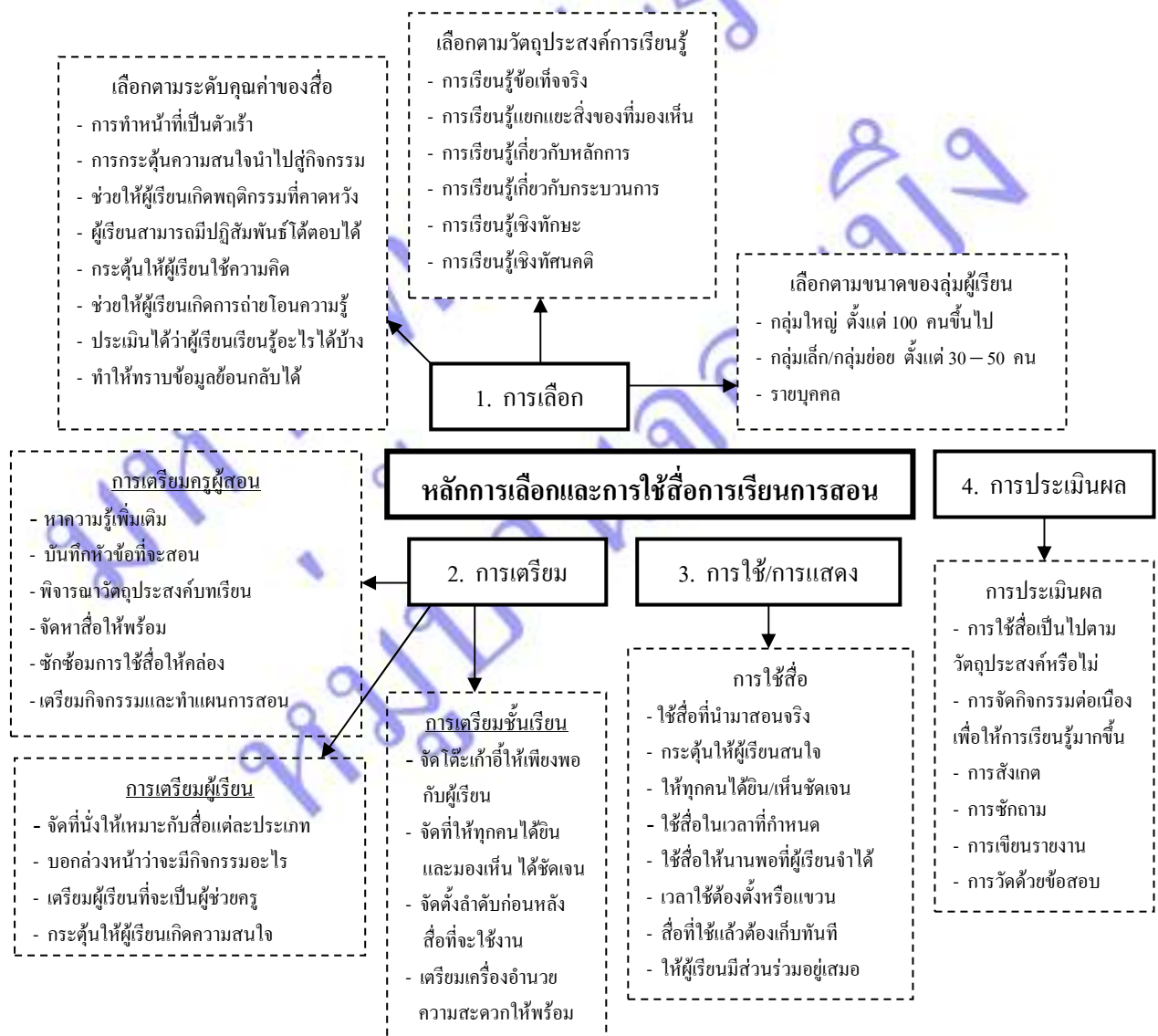


4. ขั้นตอนติดตามผล

เป็นการติดตามเพื่อประเมินผลคุณภาพและประสิทธิภาพของสื่อ การเรียนการสอนที่ ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยพิจารณาว่าขั้นตอนการเลือกและใช้สื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีผลสัมฤทธิ์หรือปัญหาอุปสรรคอย่างไร นอกจากนี้ยังสามารถจัดกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งมีแนวทางดังนี้ คือ สังเกตและซักถามเพื่อทดสอบความสนใจของผู้เรียน ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับสื่อและสิ่งที่เรียนไปแล้ว ให้ผู้เรียนเขียนรายงานหรือการรายงานปากเปล่า ไปศึกษานอกสถานที่เพื่อหาความรู้เพิ่มเติม จัดนิทรรศการแสดงผลงานจากการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ และทดสอบข้อเขียน

สรุป

หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ดังต่อไปนี้





261

แบบฝึกหัดที่ 3 ชุดที่ 1

เรื่อง หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมจำแนกข้อความที่กำหนดให้ ตอบลงในช่องว่าให้ตรงกับ
ขั้นตอนของการเลือกและการใช้สื่อในข้อ 1 – 4

ให้ผู้เรียนทุกคนได้ยื่นอย่างทั่วถึง ต้องใช้เวลาที่กำหนดอย่าเร็วหรือช้าเกินไป การพิจารณา
คุณค่าและวัตถุประสงค์ของบทเรียน การพิจารณาสื่อตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ การจัดที่
นั่งให้เหมาะสมกับสื่อแต่ละประเภท การพิจารณาว่าการใช้สื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่
ให้ทุกคนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน การพิจารณาสื่อตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน ครูต้อง
ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม สามารถจัดกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มเติมอีก
ผู้เรียนควรทราบล่วงหน้าว่าจะมีกิจกรรมอะไร การพิจารณาสื่อตามระดับคุณค่าของสื่อ

1. ขั้นตอนการเลือกสื่อ

- 1.1.....
- 1.2.....
- 1.3.....

2. ขั้นตอนการเตรียม

- 2.1.....
- 2.2.....
- 2.3.....

3. ขั้นตอนการใช้สื่อหรือการแสดง

- 3.1.....
- 3.2.....
- 3.3.....

4. ขั้นตอนการประเมินผล

- 4.1.....
- 4.2.....
- 4.3.....



คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกตัวอักษรชื่อสื่อด้านขวามือ ตอบลงในช่องว่าให้ตรงกับ
พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในข้อ 5 – 10 (ช่องว่างแต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 สื่อ)

- | | |
|--|---------------------|
| 5. การเรียนรู้ข้อเท็จจริง | ก. ภาพนิ่ง |
| 6. การเรียนรู้การจำแนกสิ่งที่มีมองเห็น | ข. เครื่องเสียง |
| 7. การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ | ค. บทเรียนสำเร็จรูป |
| 8. การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ | ง. ภาพยนตร์ |
| 9. การเรียนรู้เชิงทักษะ | จ. การสาธิต |
| 10. การเรียนรู้เชิงทัศนคติ | ฉ. สิ่งพิมพ์ |
| | ช. การบรรยาย |
| | ซ. วัสดุ 3 มิติ |
| | ฅ. รูปภาพ |

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกตัวอักษรชื่อสื่อด้านขวามือ ตอบลงในช่องว่าให้ตรง
กับระดับคุณค่าของสื่อแต่ละชนิด ในข้อ 11 – 15 (ช่องว่างแต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 สื่อ)

- | | |
|---|---------------------|
| 11. การทำหน้าที่เป็นตัวเร้า | ก. การบรรยาย |
| 12. กระตุ้นความสนใจและนำไปสู่การทำกิจกรรม | ข. การสาธิต |
| 13. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง | ค. สิ่งพิมพ์ |
| 14. ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบได้ | ง. รูปภาพ |
| 15. การกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิด | จ. ภาพยนตร์ |
| | ฉ. ภาพประกอบเสียง |
| | ช. บทเรียนสำเร็จรูป |

การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกสื่อในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ จัดหมวดหมู่ให้
ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ลงในช่องว่าง ในข้อ 16-20

ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วัสดุ 3 มิติ เครื่องเสียง บทเรียน สำเร็จรูป การสาธิต สิ่งพิมพ์ การบรรยาย

16. การเรียนรู้แยกแยะสิ่งที่มีมองเห็น ได้แก่.....
17. การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ ได้แก่.....
18. การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ ได้แก่.....
19. การเรียนรู้เชิงทักษะ ได้แก่.....
20. การเรียนรู้เชิงทัศนคติ ได้แก่.....



คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกสื่อในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ จัดหมวดหมู่ให้ตรงกับระดับคุณค่าของสื่อ ลงในช่องว่าง ในข้อ 16-22

สื่อการสาธิต สื่อการบรรยาย สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อรูปภาพ
สื่อภาพยนตร์ สื่อภาพประกอบเสียง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

16. การทำหน้าที่เป็นตัวเร้า ได้แก่.....
17. การกระตุ้นความสนใจและนำไปสู่การทำกิจกรรม ได้แก่.....
18. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง ได้แก่.....
19. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด ได้แก่.....
20. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโอนความรู้ ได้แก่.....
21. ประเมินได้ว่าผู้เรียนเรียนรู้อะไรบ้าง ได้แก่.....
22. ทราบข้อมูลย้อนกลับ ได้แก่.....

การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกและจัดกลุ่มข้อความ โดยเลือกตัวอักษรตอบลงในช่องว่างให้ตรงกับหลักการใช้สื่อการเรียนการสอนในข้อ 23 – 26

- ก. เลือกตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน
 - ข. เตรียมครูผู้สอน
 - ค. เลือกตามระดับคุณค่าของสื่อแต่ละชนิด
 - ง. การจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังจากการใช้สื่อ
 - จ. ใช้ในเวลาที่เหมาะสมไม่ช้าหรือเร็วเกินไป
 - ฉ. เลือกตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน
 - ช. เตรียมผู้เรียน
 - ซ. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม
 - ณ. เตรียมชั้นเรียน
 - ญ. พิจารณาว่าการใช้สื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่
23. การเลือก ได้แก่.....
 24. การเตรียม ได้แก่.....
 25. การใช้หรือการแสดง ได้แก่.....
 26. การประเมินผล ได้แก่.....



การประยุกต์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม ในข้อ 27 – 29

สถานการณ์ :

ครูจำเนียร สอนวิชาคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ โดยตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ไว้ว่า เมื่อผู้เรียนเรียนจบเนื้อหาบทเรียนแล้ว จะมีพฤติกรรมและความสามารถดังต่อไปนี้

1. อธิบายส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง
2. บอกหน้าที่ของส่วนประกอบแต่ละอย่างได้
3. บอกลำดับขั้นตอนการทำงานของส่วนประกอบแต่ละอย่างได้
4. ระบุชื่อและหน้าที่ส่วนประกอบต่าง ๆ จากคอมพิวเตอร์จริงได้ถูกต้อง

คำถาม

27. วัตถุประสงค์ข้อ 1 และข้อ 2 ครูจำเนียรควรใช้สื่ออะไร

ตอบ.....

28. วัตถุประสงค์ข้อ 3 ครูจำเนียร ควรใช้สื่ออะไร

ตอบ.....

29. วัตถุประสงค์ข้อ 4 ครูจำเนียร ควรใช้สื่ออะไร

ตอบ.....

การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม ในข้อ 30

สถานการณ์ : ครูสุณัย เป็นครูใหม่เพิ่งสอบบรรจุเข้ารับราชการได้ที่โรงเรียนชายแดนเขตอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี รู้สึกตื่นเต้นกับอาชีพที่มีเกียรติ เสียสละ และมั่นคง อีก 2 สัปดาห์ต้องทำการสอนคาบแรกเป็นวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด ครูสุณัยจะต้องเตรียมการสอนอย่างหนักเพื่อให้ นักเรียนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตั้งใจว่าจะใช้สื่อให้ถูกต้องตามหลักการเลือกและการใช้สื่อที่เคยเรียนมา

คำถาม นักศึกษาคิดว่าครูสุณัยจะมีหลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนหรือไม่ ถ้ามีจะเลือกและใช้สื่ออย่างไร

30. ตอบ.....

.....

.....



แบบฝึกหัดที่ 3 ชุดที่ 2
เรื่อง หลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมจำแนกข้อความที่กำหนดให้ ตอบลงในช่องว่าให้ตรงกับ
ขั้นตอนของการเลือกและการใช้สื่อในข้อ 1-4

ให้ผู้เรียนทุกคนได้เป็นอย่างดี ต้องใช้เวลาที่กำหนดค่อยๆเร็วหรือช้าเกินไป การพิจารณา
คุณค่าและวัตถุประสงค์ของบทเรียน การพิจารณาสื่อตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ การจัดที่
นั่งให้เหมาะสมกับสื่อแต่ละประเภท การพิจารณาว่าการใช้สื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่
ให้ทุกคนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน การพิจารณาสื่อตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน ครูต้อง
ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม สามารถจัดกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มเติมอีก
ผู้เรียนควรทราบล่วงหน้าว่าจะมีกิจกรรมอะไร การพิจารณาสื่อตามระดับคุณค่าของสื่อ

1. ขั้นตอนการเลือกสื่อ

- 1.1.....
1.2.....
1.3.....

2. ขั้นตอนการเตรียม

- 2.1.....
2.2.....
2.3.....

3. ขั้นตอนการใช้สื่อหรือการแสดงผล

- 3.1.....
3.2.....
3.3.....

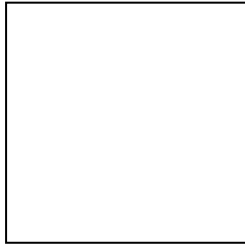
4. ขั้นตอนการประเมินผล

- 4.1.....
4.2.....
4.3.....

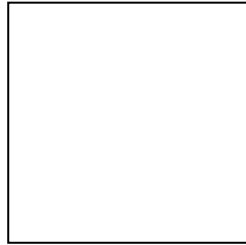


266

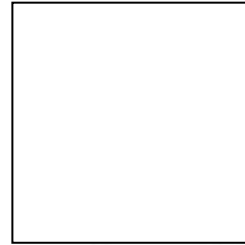
คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมศึกษารูปภาพสื่อการเรียนการสอนจากเว็บต่าง ๆ เพื่อตอบ
คำถามในกรอบสี่เหลี่ยมให้สัมพันธ์กับข้อความ ในข้อ 5 – 15



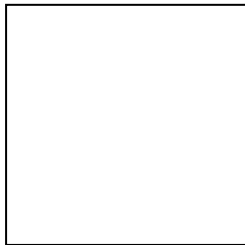
5. การเรียนรู้ข้อเท็จจริง



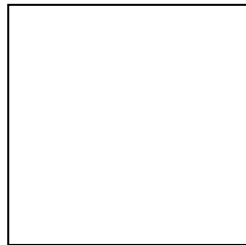
6. การเรียนรู้การจำแนกสิ่งที่มีมองเห็น



7. การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ



8. การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ



9. การเรียนรู้เชิงทักษะ



10. การเรียนรู้เชิงทัศนคติ



11. การทำหน้าที่เป็นตัวเรา



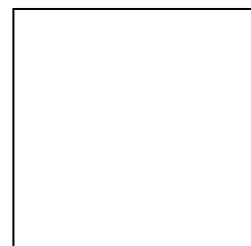
12. ช่วยกระตุ้นความสนใจ
และนำสู่การทำกิจกรรม



13. ช่วยให้ผู้เรียนเกิด
พฤติกรรมที่คาดหวัง



14. ช่วยให้ผู้เรียนมี
ปฏิสัมพันธ์ได้ตอบโต้



15. ช่วยกระตุ้นให้
ผู้เรียนใช้ความคิด



267

การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกสื่อการเรียนการสอนจากเว็บต่าง ๆ บันทึกในกรอบ
สี่เหลี่ยม จัดหมวดหมู่ให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้ลงในช่องว่าง ในข้อ 16–24
(วัตถุประสงค์เดียวสามารถตอบได้มากกว่า 1 ครั้ง)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

การเรียนรู้แยกแยะสิ่งที่มองเห็น การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการ
การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการ การเรียนรู้เชิงทักษะ การเรียนรู้เชิงทัศนคติ

ภาพนิ่ง

16.....

ภาพยนตร์

17.....

โทรทัศน์

18.....

วัสดุ 3 มิติ

19.....

เครื่องขยายเสียง

20.....

บทเรียนสำเร็จรูป

21.....

การสาธิต

22.....

สิ่งพิมพ์

23.....

การบรรยาย

24.....



268

การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมเลือกข้อความในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ เติมลงช่องว่างในวงเล็บให้ถูกต้องตามหลักการใช้สื่อการเรียนการสอนในข้อ 25-31

การเลือก การเตรียม การใช้หรือการแสดง การประเมินผล

25. จัดตามระดับคุณค่าของสื่อแต่ละชนิด (.....)
26. การจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังจากการใช้สื่อ (.....)
27. ใช้ในเวลาที่เหมาะสมไม่ช้าหรือเร็วเกินไป (.....)
28. จัดตามขนาดของกลุ่มผู้เรียน (.....)
29. เตรียมผู้เรียน (.....)
30. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (.....)
31. พิจารณาว่าการใช้สื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ (.....)

การประยุกต์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม ในข้อ 32—35

สถานการณ์ :

ครูจำเนียร สอนวิชาคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ โดยตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ไว้ว่า เมื่อผู้เรียนเรียนจบเนื้อหาบทเรียนแล้ว จะมีพฤติกรรมและความสามารถดังต่อไปนี้

1. อธิบายส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง
2. บอกหน้าที่ของส่วนประกอบแต่ละอย่างได้
3. บอกลำดับขั้นตอนการทำงานของส่วนประกอบแต่ละอย่างได้
4. ระบุชื่อและหน้าที่ส่วนประกอบต่าง ๆ จากคอมพิวเตอร์จริงได้ถูกต้อง

แผนภูมิ

แผนภาพ

ของจริง

32. วัตถุประสงค์ข้อ.....

33. วัตถุประสงค์ข้อ.....

34. วัตถุประสงค์ข้อ.....



การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม ในข้อ 30

สถานการณ์ :

ครูศุณย์ เป็นครูใหม่เพิ่งสอบบรรจุเข้ารับราชการได้ที่โรงเรียนชายแดนเขตอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี รู้สึกตื่นเต้นกับอาชีพที่มีเกียรติ เสียสละ และมั่นคง อีก 2 สัปดาห์ต้องทำการสอนคาบแรกเป็นวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง มาตราตัวสะกด ครูศุณย์จะต้องเตรียมการสอนอย่างหนักเพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตั้งใจว่าจะใช้สื่อให้ถูกต้องตามหลักการเลือกและการใช้สื่อที่เคยเรียนมา

คำถาม นักศึกษาคิดว่าครูศุณย์จะมีหลักการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนหรือไม่ ถ้ามีจะเลือกและใช้สื่ออย่างไร

35. ตอบ.....
.....
.....
.....
.....

เนื้อหาบทเรียนบนเว็บ(online)
วิชาการสร้างสื่อการเรียนการสอน

เรื่องที่ 4

ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน

เนื้อหา

เนื้อหาบทเรียนวิชานี้ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมาย คุณค่า คุณสมบัติ ประโยชน์ของสื่อการสอน
2. ประเภทของสื่อการสอน
3. หลักการเลือกสื่อการสอน
4. ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน
5. จิตวิทยาที่เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดเรื่องที่ 4 เสร็จแล้ว จะมีพฤติกรรมหรือความสามารถดังนี้

1. อธิบายข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนได้
2. วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนได้
3. จำแนกแยกแยะข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนได้
4. จัดหมวดหมู่สื่อการเรียนการสอนที่มีข้อดีและข้อจำกัดเหมือนกันได้
5. อธิบายความเชื่อมโยงสัมพันธ์ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนกับการเรียนรู้ได้
6. อธิบายหลักการเลือกและการใช้สื่อโดยอาศัยข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนเป็นสำคัญ
7. อธิบายวิธีประยุกต์ใช้ข้อดีข้อเสียของสื่อการเรียนการสอนได้
8. สรุปความรู้เกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนได้
9. คาดการณ์สภาพภาพของสื่อการเรียนการสอนในอนาคตได้

ชื่อกลุ่ม.....

วิชาเอก.....ชั้นปีที่.....

สมาชิกในทีม

19.

20.

21.

22.

23.

24.

คะแนนที่ได้.....



ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่เป็นข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันในแง่ของการจัดเก็บ การบรรจุ และการถ่ายทอดความรู้ การใช้สื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น เนื้อหาและวัตถุประสงค์ของบทเรียน วิธีสอน ผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนควรพิจารณาคุณสมบัติเกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทดังนี้

1. สื่อการเรียนการสอนประเภทที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย

มีข้อดีและข้อจำกัดดังตัวอย่างต่อไปนี้

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร คู่มือ	- เป็นสื่อการเรียนรู้อันดีที่สุดในหนึ่งสำหรับผู้ที่มีความถนัดในการอ่าน - ผู้เรียนสามารถอ่านได้ตามความความสามารถของแต่ละคน - เหมาะสำหรับการอ้างอิงหรือทบทวน - เหมาะสำหรับการผลิตจำนวนมาก ๆ	- การผลิตสิ่งพิมพ์คุณภาพดีต้องใช้ต้นทุนสูง - ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีข้อบกพร่องในการอ่าน - บางครั้งข้อมูลล้าสมัยได้ง่าย
2. ของจริง ของตัวอย่าง	- แสดงเนื้อหาสาระที่เป็นจริงได้ตามสภาพของสิ่งนั้น - เป็นลักษณะ 3 มิติ สามารถจับต้องและพิจารณารายละเอียดได้ - สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5	- บางครั้งอาจลำบากในการจัดหา - บางอย่างอาจมีขนาดใหญ่เกินกว่าจะนำมาแสดงได้ - บางอย่างมีราคาสูงเกินไป - ปกติเหมาะสำหรับการแสดงต่อกลุ่มย่อย - อาจเสียหายได้ง่าย เก็บรักษายาก - บางอย่างอาจมีอันตราย
3. หุ่นจำลอง	- มีลักษณะเป็น 3 มิติ - สามารถจับต้องและพิจารณารายละเอียดได้ - เหมาะสำหรับการแสดงโครงสร้างหรือสิ่งที่ลึกลับไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา เช่น อวัยวะภายในของหนู - สามารถแสดงหน้าที่และความสัมพันธ์ของส่วนประกอบได้	- ต้องอาศัยความชำนาญในการผลิต - ส่วนใหญ่ราคาค่อนข้างแพง - ปกติเหมาะกับการแสดงกลุ่มย่อย - บางอย่างชำรุดเสียหายง่าย - ถ้าไม่เหมือนจริงทุกประการอาจทำให้เข้าใจผิดได้



ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
	- ช่วยในการเรียนรู้และฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ได้ - หุ่นจำลองบางอย่างสามารถผลิตได้โดยใช้วัสดุท้องถิ่นที่หาได้ง่าย	
4. วัสดุกราฟิก เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ การ์ตูน โปสเตอร์ ภาพถ่าย ภาพเขียน	- ช่วยแสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาให้สามารถเปรียบเทียบได้ - ช่วยแสดงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาได้ดี - สามารถทบทวนได้รวดเร็ว - สามารถผลิตหรือจัดหาจากสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ได้ง่าย - เก็บรักษาได้ง่าย - หากต้องการความทนทานอาจใช้วิธีฉีกให้ถาวรได้	- สื่อกราฟิกที่มีคุณภาพดีต้องใช้ความชำนาญสูงในการผลิต - บางครั้งเหมาะสำหรับการใช้กับกลุ่มเล็ก - งานการใช้ภาพประเภทตัดส่วน หรือภาพการ์ตูน อาจทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ไม่ชัดเจน เพราะไม่สัมพันธ์กับของจริงได้
5. กระดานขอล์ค	- ดึงดูดในการผลิตและการใช้ซ้ำ - ใช้เขียนงานกราฟิกได้หลายชนิด - สร้างความเข้าใจในการลำดับเนื้อเรื่องราวได้ดี - ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้หลาย ๆ ครั้ง - พื้นที่มีขนาดใหญ่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้กระดานได้ครั้งละหลายคน	- ผู้สอนต้องหันหลังให้กลุ่มผู้เรียนในขณะที่เขียนกระดาน ทำให้ไม่สามารถควบคุมชั้นเรียนได้ดี - ใช้ได้กับผู้เรียนประมาณ 50 คน - ภาพหัวเรื่องหรือประเด็นคำบรรยายที่ถูกลบไปไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก - ต้องใช้ทักษะในการเขียนตัวหนังสือหรือวาดภาพพอสมควร - ฟันตะอองขอล์คทำให้สกปรกอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้
6. กระดานแม่เหล็ก	- สามารถนำเนื้อหาหรือรูปภาพที่ใช้แล้วกลับมาใช้ได้ - วัสดุที่ใช้ในการผลิตหาได้ง่ายและสามารถผลิตได้เอง - แสดงเนื้อหาที่เป็นลำดับขั้นตอนได้ดี - ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อได้ง่าย - ดึงดูดความสนใจได้ด้วยคุณสมบัติของวัสดุที่สามารถติดเกาะและแกะออกได้ทันทีทันใด	- กระดานแม่เหล็กโดยทั่วไปมีขนาดเล็กจึงเหมาะสำหรับผู้เรียนกลุ่มย่อยเท่านั้น - เนื้อหาหรือรูปภาพที่จะนำมาแสดงได้แต่ละชิ้นต้องติดด้วยแม่เหล็ก - ส่วนประกอบต่าง ๆ อาจสูญหายได้ง่ายหากเก็บไม่ดีพอ



2. สื่อการเรียนการสอนประเภทที่ต้องใช้กับเครื่องฉาย

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. แผ่นโปร่งใส	- สามารถเตรียมไว้ล่วงหน้าได้ - สามารถใช้ในสถานที่ที่มีแสงสว่างได้ - เหมาะสำหรับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ - สามารถซ่อนภาพหรือตัวหนังสือได้ - ขณะใช้สื่อผู้สอนจะหันหน้าเข้าหาผู้เรียน ทำให้สามารถควบคุมห้องเรียนได้ - ได้รับความสนใจได้ด้วยเทคนิคการปิดเนื้อหาไว้และค่อย ๆ เปิดไปพร้อมกับการบรรยาย	- การผลิตแผ่นโปร่งใสคุณภาพดีมีลักษณะพิเศษต้องใช้ต้นทุนสูง - ไม่สามารถนำเสนอให้ต่อเนื่องได้พร้อมกันครั้งละหลาย ๆ แผ่น - การผลิตแผ่นโปร่งใสด้วยการเขียนให้สวยงามน่าสนใจต้องใช้ความสามารถด้านกราฟิกพอสมควร
2. สไลด์	- เหมาะสำหรับผู้เรียนทั้งกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ - ภาพบนจอมีขนาดใหญ่ได้รับความสนใจและแสดงรายละเอียดได้ดี - สามารถปรับเปลี่ยนสลับหรือเพิ่มรูปใหม่ได้ตามต้องการ - ใช้สะดวก เก็บรักษาง่าย - สามารถใช้กับเครื่องบันทึกชนิดผสมสัญญาณเสียงและภาพได้	- ต้องฉายในห้องมืดพอสมควรจึงจะได้ภาพที่แจ่มชัดน่าสนใจ - การผลิตภาพสไลด์ที่สวยงามต้องใช้ทักษะการถ่ายภาพเป็นสำคัญ - ภาพสไลด์มีขนาดเล็กอาจสูญหายได้ง่าย ทำให้ต้องถ่ายภาพแทรกช่อมืออยู่เสมอ
3. ภาพยนตร์ วิดิทัศน์	- แสดงภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบได้เสมือนของจริงที่สุด - เหมาะสำหรับผู้เรียนทั้งกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ - ถ้าเป็นภาพยนตร์ขนาดเล็ก เช่น 8 ม.ม. เหมาะกับการเรียนรายบุคคล - เหมาะกับการสร้างทัศนคติ เสนอปัญหาและแสดงทักษะได้ดี - เหมาะกับการให้ความรู้ โดยครูผู้สอนต้องเล่าเค้าโครงเรื่องย่อและกำหนดการตอบสนองของผู้เรียนไว้ล่วงหน้า	- ไม่สามารถหยุดภาพยนตร์เพื่อตอบข้อสงสัยของผู้เรียนได้ - กระบวนการผลิตยุ่งยากและต้นทุนในการผลิตสูงมาก - หากผลิตฟิล์มจำนวนน้อยม้วนจะทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงมากขึ้น - ต้องฉายในห้องมืดจึงจะภาพที่สดสวยชัดเจน - ลำบากในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่องฉายและจอ



ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
4. โทรทัศน์วงจรเปิด	- ใช้กับผู้เรียนหรือผู้ชมไม่จำกัดจำนวน และสามารถถ่ายทอดไปได้ในระยะเวลาไกล ๆ - เหมาะกับการสร้างทัศนคติการเสนอปัญหาและส่งเสริมการอภิปรายร่วมกัน - ช่วยลดภาระของครูผู้สอนได้ในระยะทางไกลหลาย ๆ แห่ง ในขณะที่ต้องสอนเนื้อหาเดียวกันหลาย ๆ ครั้ง - ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี	- การจัดรายการที่ดีมีคุณภาพต้องใช้ต้นทุนสูง - ต้องใช้ช่างเทคนิคหลายด้านในการผลิตรายการแต่ละเรื่อง - เป็นการสื่อสารทางเดียวผู้เรียนหรือผู้ชมไม่สามารถถามข้อสงสัยได้ในทันทีและผู้สอนไม่สามารถทราบการตอบสนองของผู้เรียนได้ - รายการที่ออกอากาศอาจไม่ตรงกับตารางสอนหรือบทเรียน
5. โทรทัศน์วงจรปิด	- เหมาะกับผู้เรียนหรือผู้ชมทั้งกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ - สามารถถ่ายทอดเหตุการณ์หรือบทเรียนได้พร้อมกันทั้งในและนอกห้องเรียนหรือในและนอกอาคาร - สามารถใช้ภาพจากม้วนวิดีโอที่บันทึกถ่ายทอดให้ผู้เรียนหรือผู้ชมชมได้	- รับและถ่ายทอดภาพได้เฉพาะบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น - ต้องใช้เครื่องรับโทรทัศน์หลายเครื่องเพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ชมชมรายการได้อย่างทั่วถึง

3. สื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุอิเล็กทรอนิกส์

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. แผ่นซีดี คอมแพคดิสก์	- บันทึกเสียงประเภทต่าง ๆ ในระบบดิจิทัลที่ให้ความคมชัดมาก - เป็นวัสดุบันทึกเสียงแบบถาวรปลอดภัยจากการลบเสียงที่บันทึกไปแล้ว - สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว - ขนาดเล็กกะทัดรัดเหมาะแก่การพกพา - มีอายุการใช้งานยาวนาน ทนทานต่อการบุบสลายและการขีดข่วน	- ไม่สามารถบันทึกเสียงทับเสียงเดิมได้ - เสียงในแผ่นซีดีถูกบันทึกมาจากโรงงานผู้ผลิต ผู้ใช้ไม่สามารถบันทึกเองได้ - ถ้าผลิตเป็นจำนวนมากต้นทุนจะสูงมาก - เครื่องเล่นมีราคาสูงกว่าเครื่องเล่นเทปเสียง
2. ซีดี-รอม	- สามารถบันทึกข้อมูลได้มากถึง 680 ถึง 700 เมกกะไบต์ - บันทึกข้อมูลได้ทั้งตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง - สามารถค้นหาข้อมูลได้ถูกรวดเร็วและ	- ต้องใช้เล่น หรือ บันทึก ด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งมีราคาสูง - แผ่นซีดี – รอม บางชนิดไม่สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ทับข้อมูลเดิมได้ - โดยทั่วไปแผ่นซีดี – รอม ที่มีรอยขีดข่วนมาก



ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
	ถูกต้อง - ขนาดเล็กเหมาะแก่การพกพาผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลได้เอง - มีอายุการใช้งานนาน	จะเสียหายใช้งานไม่ได้
3. แผ่นซีดี-รอม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	- ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ - สามารถแสดงผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ทันทีทันใด - เสนอบทเรียนได้ทั้งตัวอักษร รูปภาพ และเสียง - ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนได้ด้วยตนเองในลักษณะการศึกษารายบุคคล	- การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีมีคุณภาพสูงต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญหลายด้าน - โปรแกรมซอฟต์แวร์บางชนิดที่ใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีราคาสูง - แผ่นซีดี – รอม ที่ถูกจัดซื้อเป็นรอยมากจะไม่สามารถใช้งานได้
4. วิทยุกระจายเสียง	- สามารถใช้กับกลุ่มเป้าหมายเป็นมวลชนจำนวนมากได้ - ระยะเวลาในการกระจายเสียงกว้างทำให้สามารถถ่ายทอดไปได้ในระยะไกล ๆ - วิทยุกระจายเสียงสามารถดึงดูดความสนใจและกระจายข่าวได้อย่างรวดเร็ว - เครื่องรับวิทยุหาได้ง่าย ราคาถูก สามารถใช้กับแบตเตอรี่แบบก้อนได้	- อุปกรณ์ในการส่งคลื่นมีราคาแพง - ผู้ฟังต้องปรับตัวเข้ากับผู้จัดรายการเท่านั้นไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้ทันทีทันใด - ผู้จัดรายการไม่ทราบปฏิกิริยาจากผู้ฟังได้ทันทีและผู้ฟังไม่มีส่วนร่วมกับรายการ
5. สื่อประสม (multi-media)	- สร้างความสนใจและให้ผลต่ออารมณ์ของผู้เรียนได้มากเพราะสื่อประสมประกอบด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง - การใช้สื่อหลาย ๆ อย่างจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ได้ดีกว่าสื่ออย่างเดียว	- ต้องการเครื่องมือและวัสดุในการใช้หลายอย่างพร้อมกัน - การผลิตให้สื่อประสมมีคุณภาพดีต้องอาศัยความชำนาญหลายอย่างในการวางแผน เตรียมการและการใช้งาน

4. สื่อการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมหรือวิธีการ

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. การศึกษานอกสถานที่	- ผู้เรียนสามารถสังเกตการณ์และมีส่วนร่วมได้ด้วยตนเอง - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม - สามารถกระตุ้นความสนใจผู้เรียนได้ดี เพราะเป็นประสบการณ์ใหม่จากสถานที่หรือสถานการณ์ใหม่	- เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง - ต้องเตรียมการวางแผนโดยละเอียดรอบคอบ - จัดได้สะดวกเฉพาะผู้เรียนกลุ่มเล็กหรือกลุ่มย่อย

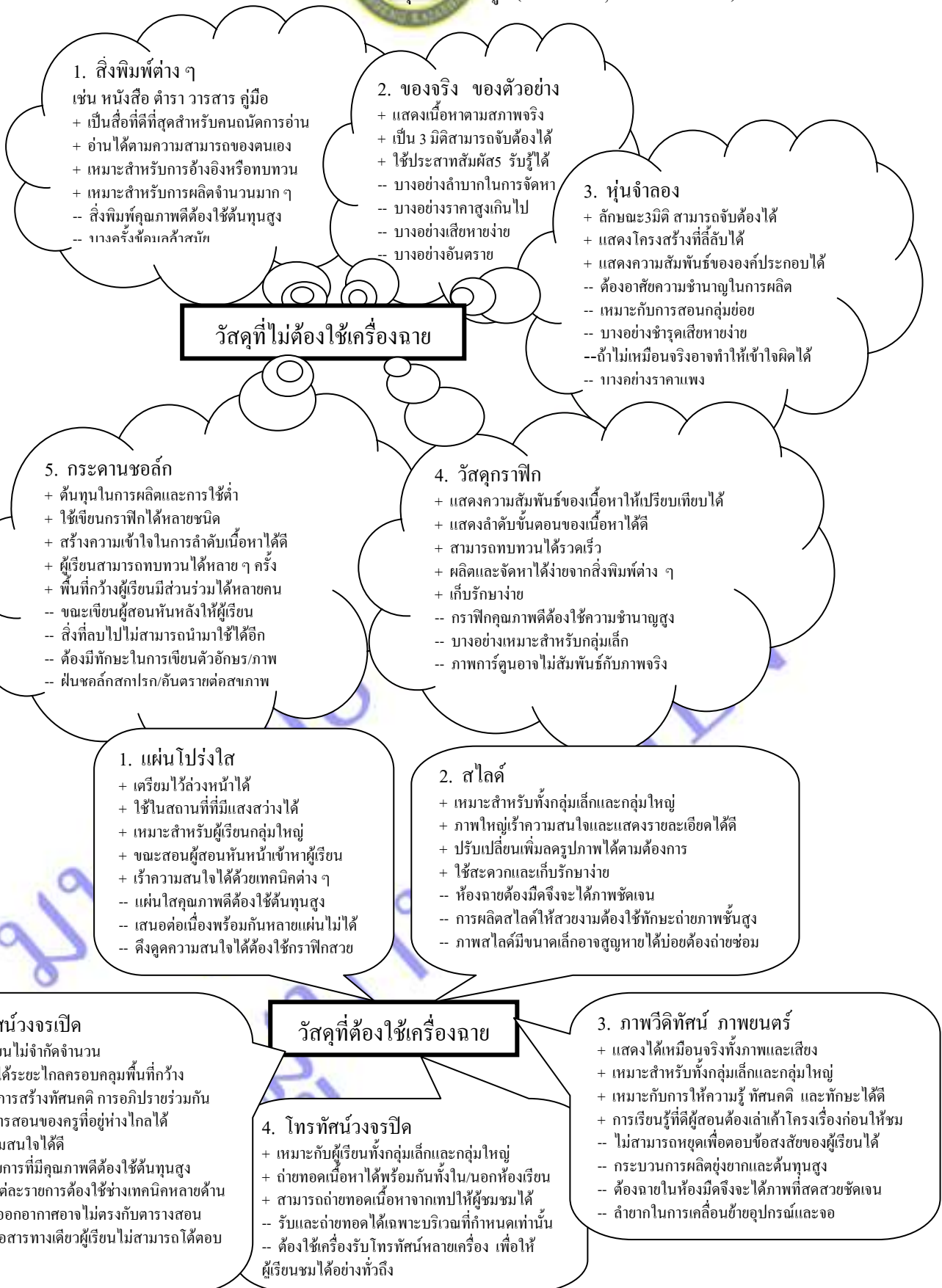


ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. การสาธิต	- ผู้เรียนสามารถสังเกตและเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการได้ดี - ดึงดูดความสนใจได้ดี - ลดเวลาในการลองผิดลองถูกของผู้เรียนได้ - การสาธิตจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรใช้ควบคู่กับสื่อแผนภูมิ	- ใช้ได้เฉพาะกับผู้เรียนกลุ่มเล็ก - หากผู้สาธิตขาดความชำนาญอาจทำให้ผู้เรียนสับสนได้ - สิ่งของบางอย่างที่นำมาสาธิตอาจมีอันตราย ต้องหาวิธีการป้องกันอย่างรอบคอบ
2. การจัดนิทรรศการ	- เป็นที่รวมสื่อหลายชนิด - ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย - ผู้เรียนมีโอกาสร่วมแสดงทดลองได้ - การเรียนรู้เป็นไปด้วยความเพลิดเพลิน	- ต้องใช้เวลาในการวางแผนและเตรียมการนาน - นิทรรศการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง - การจัดนิทรรศการให้ประสบผลสำเร็จดีต้องใช้ความรู้ความสามารถสูง
3. การแสดงบทบาทสมมติ	- ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ดี - สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีโอกาสดำเนินการแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ - สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากบทบาทที่ได้รับมอบหมาย	- หากไม่มีการวางแผนในการดำเนินงานอย่างรอบคอบอาจทำให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นกระจายกว้างขวางเกินไปหาข้อสรุปได้ยาก และอาจทำให้มีการวิพากษ์วิจารณ์ความคิดเห็นของเพื่อสมาชิกได้



สรุป

ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน สรุปเป็นแผนภูมิ (+ แทนข้อดี, -- แทนข้อจำกัด) ได้ดังนี้



วัสดุอิเล็กทรอนิกส์

1. แผ่นซีดี คอมแพคดิสก์

- + บันทึกเสียงประเภทต่าง ๆ ได้ชัดเจน
- + ปลอดภัยจากการลบเสียง
- + สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว
- + ขนาดเล็กเหมาะกับการพกพา
- + มีอายุการใช้งานยาวนาน ทนทาน
- ไม่สามารถบันทึกทับเสียงเดิมได้
- ถ้าผลิตจำนวนมากจะราคาสูง
- เครื่องเล่นราคาค่อนข้างแพง

2. ซีดี-รอม

- + บันทึกข้อมูลได้มากถึง 680 – 700 เมกกะไบต์
- + บันทึกได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง
- + สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว ถูกต้อง
- + ขนาดเล็กเหมาะกับการพกพา
- + มีอายุการใช้งานยาวนาน
- ต้องเล่นหรือบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์เท่านั้น
- บางชนิดไม่สามารถบันทึกข้อมูลทับได้
- ถ้าแผ่นที่มีรอยขีดข่วนจะใช้งานไม่ได้

3. ซีดี-รอม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- + ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้
- + แสดงผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ทันที
- + เสนอบทเรียนได้ทั้งภาพ ตัวอักษร เสียง
- + สามารถศึกษาบทเรียนได้เป็นรายบุคคล
- การสร้างสื่อที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญหลายด้าน
- โปรแกรมที่ใช้สร้างบทเรียนราคาสูง
- แผ่นซีดี-รอม เป็นรอยขีดข่วนใช้งานไม่ได้

5. สื่อมัลติมีเดีย

- + สร้างความสนใจด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง
- + สื่อหลาย ๆ อย่างจะช่วยให้การเรียนรู้ดีกว่าสื่ออย่างเดียวน
- ต้องใช้เครื่องหลายชนิดเพื่อใช้งานพร้อมกัน
- การผลิตสื่อประสมที่มีคุณภาพดีต้องอาศัยความชำนาญหลายด้านทำให้ต้นทุนสูง

4. วิทยุกระจายเสียง

- + ใช้งบกับกลุ่มเป้าหมายเป็นมวลชนได้มาก
- + ระยะทางการกระจายเสียงกว้างไกล
- + ดึงดูดความสนใจ กระจายข่าวได้รวดเร็ว
- + เครื่องรับราคาถูก หาซื้อได้ง่าย
- อุปกรณ์ในการส่งคลื่นราคาแพง
- ผู้ฟังต้องปรับตัวเข้ากับผู้จัดรายการเท่านั้น
- ผู้ฟังไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้ทันที
- ผู้จัดรายการไม่สามารถรับรู้ปฏิกิริยาผู้ฟังได้ทันที

สื่อกิจกรรมหรือวิธีการ

1. การศึกษานอกสถานที่

- + ผู้เรียนสังเกตและมีส่วนร่วมด้วยตนเอง
- + ผู้เรียนมีโอกาสทำงานเป็นกลุ่ม
- + กระตุ้นความสนใจได้ดีจากสถานการณ์ใหม่
- เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
- ต้องเตรียมตัววางแผนอย่างละเอียดรอบคอบ
- จัดให้สะดวกได้เฉพาะผู้เรียนกลุ่มเล็ก ๆ

2. การแสดงบทบาทสมมติ

- + ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ดี
- + สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม
- หากไม่มีการวางแผนให้ดีจะทำให้ความคิดกระจัดกระจาย

3. การจัดนิทรรศการ

- + เป็นที่รวมสื่อหลายชนิด
- + สามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย
- + ผู้เรียนมีโอกาสได้ร่วมทดลอง/แสดง
- + การเรียนรู้เป็นไปด้วยความเพลิดเพลิน
- ต้องใช้เวลาในการวางแผน/เตรียมงาน
- นิทรรศการขนาดใหญ่ใช้งบประมาณมาก
- นิทรรศการที่ดีต้องใช้ความรู้ความสามารถสูง

4. การสาธิต

- + สามารถสังเกตและเรียนรู้กระบวนการได้ดี
- + ดึงดูดความสนใจได้ดี
- + ลดเวลาลองผิดลองถูกของผู้เรียนลงได้
- + การเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต้องใช้ผู้กับแผนภูมิ
- ใช้ได้เฉพาะกับผู้เรียนกลุ่มเล็ก
- หากผู้สาธิตขาดความชำนาญจะทำให้ผู้เรียนสับสน
- สิ่งของบางอย่างที่นำมาสาธิตอาจเป็นอันตราย



แบบฝึกหัดที่ 4 ชุดที่ 1

เรื่อง ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจำแนกสื่อแต่ละชนิด ตอบลงในช่องว่างให้ตรงกับศักยภาพหรือข้อดีของสื่อเหล่านั้น ๆ ในข้อ 1 – 12

สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ วัสดุกราฟิก หุ่นจำลอง ของจริง กระดานชอล์ก สไลด์ แผ่นโปร่งใส ภาพยนตร์ โทรทัศน์วงจรปิด โทรทัศน์วงจรเปิด ภาพวิทัศน์ มัลติมีเดีย วิทยุกระจายเสียง การจัดนิทรรศการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การศึกษานอกสถานที่ การแสดงบทบาทสมมติ การสาธิต

-1. สื่อที่ดีที่สุดสำหรับผู้ที่มีความถนัดด้านการอ่าน
-2. สื่อที่สร้างความเข้าใจในการลำดับเนื้อหาได้ดี
-3. สื่อที่แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาทำให้สามารถเปรียบเทียบได้
-4. ขณะที่ให้ผู้สอนหันหน้าเข้าหาผู้เรียน ทำให้ควบคุมห้องเรียนได้ดี
-5. สื่อที่นำเสนอได้ครอบคลุมพื้นที่กว้างไกล ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน/ผู้ชม
-6. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องเล่าเค้าโครงเรื่องก่อน
-7. สื่อที่สร้างความสนใจด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง
-8. ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียน และสามารถรู้ผลย้อนกลับได้ทันที
-9. สื่อที่ดึงดูดความสนใจได้ดี สามารถกระจายข่าวได้รวดเร็ว
-10. สื่อที่รวมสื่อหลายประเภท ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย
-11. กระตุ้นความสนใจผู้เรียนได้ดีจากสถานที่หรือสถานการณ์ใหม่
-12. เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมอย่างมีความคิดสร้างสรรค์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาระบุข้อจำกัดที่ชัดเจนของสื่อแต่ละชนิด ลงในช่องว่าง ในข้อ 13-20

13. หนังสือ ตำรา วารสาร ข้อจำกัด คือ.....
14. ของจริง ของตัวอย่าง ข้อจำกัด คือ.....
15. หุ่นจำลอง ข้อจำกัด คือ.....
16. กระดานชอล์ก ข้อจำกัด คือ.....
17. วัสดุกราฟิก ข้อจำกัด คือ.....
18. โทรทัศน์วงจรเปิด ข้อจำกัด คือ.....
19. การศึกษานอกสถานที่ ข้อจำกัด คือ.....
20. การสาธิต ข้อจำกัด คือ.....



การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจัดหมวดหมู่ของสื่อการเรียนการสอนที่กำหนดให้ โดยตอบคำถาม
ในข้อ 21 – 35

สื่อที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย

- 21
22.
23
24

สื่อที่ต้องใช้เครื่องฉาย

- 25
26
27
28

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- 29
30
31

สื่อกิจกรรมหรือวิธีการ

- 32
33
34
35



การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาสรุปคำตอบที่เป็นทั้งข้อดีและข้อจำกัด เติมลงในช่องว่างให้ตรงกับ
สื่อแต่ละประเภทที่กำหนดให้ (+ แทนข้อดี, -- แทนข้อจำกัด) ในข้อ 36-45

ข้อดี	ข้อจำกัด	ประเภทของสื่อ
- อ่านได้ตามความสามารถของผู้เรียน - เป็นสื่อที่ดีที่สุดสำหรับผู้มีความถนัดด้านการอ่าน - แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหา ทำให้สามารถเปรียบเทียบได้ - สร้างความเข้าใจในการลำดับเนื้อหาบทเรียนได้ดี - ขณะสอนครูผู้สอนหันหน้าหาผู้เรียน - สื่อมีพื้นที่กว้างผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้ครั้งละหลายคน - นำเสนอได้ระยะทางกว้างไกล ไม่จำกัดจำนวนผู้ชม - แสดงโครงสร้างที่ลิ้มรสได้ดี - สามารถกระตุ้นผู้เรียนได้ดีด้วยสถานที่หรือสถานการณ์ใหม่ - สร้างความสนใจได้ดีด้วยภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว และเสียง - เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมและมีความคิดสร้างสรรค์ - ใช้สอนเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการได้ดี - ดึงดูดความสนใจได้ดี สามารถกระจายข่าวได้รวดเร็ว - การใช้ควบคู่กับแผนภูมิจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ และสามารถทราบผลย้อนกลับได้ทันที - ต้นทุนในการผลิตและการใช้ต่ำ - การผลิตและการจัดหาได้ง่ายจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ	- สิ่งที่ลบไปแล้วไม่สามารถนำมาใช้ได้อีก - สื่อประเภทนี้บางอย่างมีอันตราย - ขณะเขียนผู้สอนหันหลังให้ผู้เรียน ทำให้ไม่สามารถควบคุมชั้นเรียนได้ - การผลิตให้สวยงามต้องใช้ทักษะการถ่ายภาพขั้นสูง - ถ้าไม่เหมือนจริงอาจทำให้ผู้เรียนเข้าใจผิดได้ - สื่อที่นำเสนออาจไม่ตรงกับตารางสอนที่ครูกำลังสอน - ต้องใช้เครื่องหรืออุปกรณ์หลายชนิดเพื่อใช้ในการนำเสนอพร้อมกัน - ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง - ต้องใช้เวลาในการวางแผนนานเพราะเป็นสื่อหลายประเภท - หากผู้ใช้สื่อขาดความชำนาญจะทำให้ผู้เรียนสับสน - เนื้อหาล้าสมัยได้เร็ว - ผู้เรียนต้องปรับตัวเข้ากับผู้จัดรายการเท่านั้น - ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้ทันทีทันใด	36. สื่อของจริง + -- 37. สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ + -- 38. สื่อหุ่นจำลอง + -- 39. กระดานชอล์ก + -- 40. โทรทัศน์วงจรเปิด + -- 41. สื่อมัลติมีเดีย + -- 42. วิद्यุกระจายเสียง + -- 43. การศึกษานอกสถานที่ + -- 44. การจัดนิทรรศการ + -- 45. การสาธิต + --



การประยุกต์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาประยุกต์ใช้สื่อกับกิจกรรมการเรียนการสอน ตอบลงในช่องว่างให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้ ในข้อ 46-55

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้สิ่งที่มีโครงสร้างที่ซับซ้อน

46.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้เนื้อหาสาระจากสภาพเป็นจริง

51.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้ความสัมพันธ์เนื้อหาต่าง ๆ ได้ง่าย

47.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากบรรยากาศหรือสถานการณ์ใหม่ ๆ

52.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวกับกระบวนการ

48.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้กระบวนการและขั้นตอน
ไปพร้อม ๆ กัน

53.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากการอ่านให้มากที่สุด

49.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากการลำดับเนื้อหาได้อย่างต่อเนื่อง

54.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว
และเสียงไปพร้อม ๆ กัน

50.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากการโต้ตอบกับบทเรียน

55.



การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาและคาดการณ์สื่อต่าง ๆ ที่กำหนดให้ด้านซ้ายมือ แล้วนำตัวอักษรหัวข้อด้านขวามือเป็นสิ่งที่อาจจะเปลี่ยนแปลงในอนาคต ตอบลงในช่องว่างหน้าข้อ 56-60 (แต่ละข้อสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- | | |
|------------------------------|---|
|56. สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ | ก. รวมโปรแกรมทุกชนิดไว้ในชุดเดียวกัน |
|57. สื่อมัลติมีเดีย | ข. ใช้ภาพเสมือน (virtual image) |
|58. การศึกษานอกสถานที่ | ค. เกมออนไลน์ |
|59. การสาธิต | ง. วัสดุสังเคราะห์ใหม่ |
|60. บทบาทสมมุติ | จ. ยังจะใช้การเรียนรู้แบบดั้งเดิม |
| | ฉ. การแสดงผ่านออนไลน์ |
| | ช. เครื่องฉายกับเครื่องเล่นรวมอยู่ในเครื่องเดียวกัน |
| | ซ. อุปกรณ์แต่ละเครื่องเล็กลงมาก |
| | ณ. เนื้อหามีการบูรณาการให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น |



แบบฝึกหัดที่ 4 ชุดที่ 2

เรื่อง ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกสื่อจากเว็บต่าง ๆ ตอบลงในช่องว่างให้ตรงกับศักยภาพหรือข้อดีของสื่อ นั้น ๆ ในข้อ 1 – 12

1. สื่อที่ดีที่สุดสำหรับผู้ที่มีความถนัดด้านการอ่าน

2. สื่อที่สร้างความเข้าใจในการลำดับเนื้อหาได้ดี

3. สื่อที่แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหาทำให้สามารถเปรียบเทียบได้

4. ขณะที่ใช้ผู้สอนหันหน้าเข้าหาผู้เรียน ทำให้ควบคุมห้องเรียนได้ดี

5. สื่อที่นำเสนอได้ครอบคลุมพื้นที่กว้างไกล ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน/ผู้ชม

6. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องเล่าเค้าโครงเรื่องก่อน

7. สื่อที่สร้างความสนใจด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง

8. ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียน และสามารถรู้ผลย้อนกลับได้ทันที

9. สื่อที่ดึงดูดความสนใจได้ดี สามารถกระจายข่าวได้รวดเร็ว



285

10. สื่อที่รวมสื่อหลายประเภท
ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย

11. กระตุ้นความสนใจผู้เรียนได้ดีจาก
สถานที่หรือสถานการณ์ใหม่

12. เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมี
ส่วนร่วมอย่างมีความคิดสร้างสรรค์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นคว้ารูปภาพจากเว็บต่าง ๆ บันทึกลงในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ และระบุ
ข้อจำกัดที่ชัดเจนของสื่อแต่ละชนิด ลงในช่องว่าง ในข้อ 13 – 20

หนังสือวารสารตำรา

13. ข้อจำกัด คือ.....

ของจริงของตัวอย่าง

14. ข้อจำกัด คือ.....

หุ่นจำลอง

15. ข้อจำกัด คือ.....



กระดานชอล์ค

16. ข้อจำกัด คือ.....

วัสดุกราฟิก

17. ข้อจำกัด คือ.....

โทรทัศน์วงจรปิด

18. ข้อจำกัด คือ.....

การศึกษานอกสถานที่

19. ข้อจำกัด คือ.....

การสาธิต

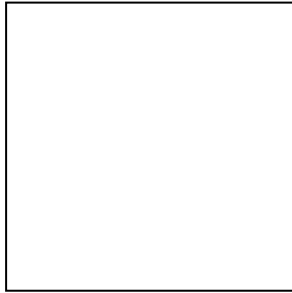
20. ข้อจำกัด คือ.....



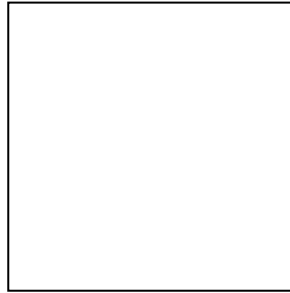
การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาค้นคว้ารูปภาพจากเว็บต่าง ๆ แล้วจัดหมวดหมู่ของสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับข้อความที่กำหนดให้ และให้บอกชื่อได้ภาพสื่อการเรียนการสอน ในข้อ 21-35

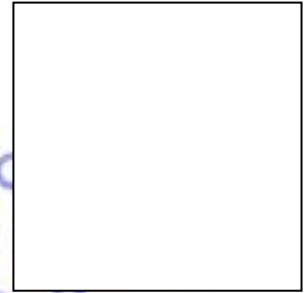
สื่อที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย



21.....

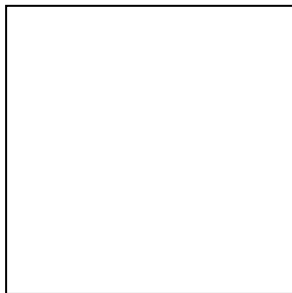


22.....



23.....

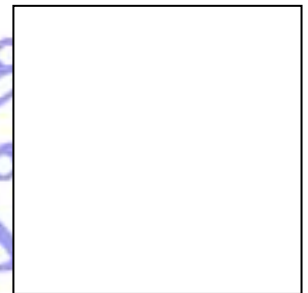
สื่อที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย



24.....

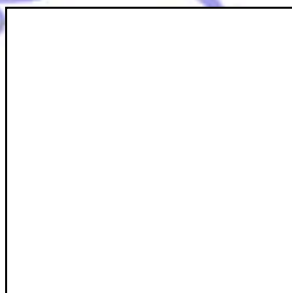


25.....



26.....

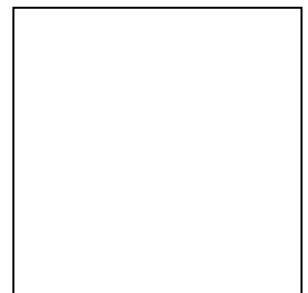
สื่ออิเล็กทรอนิกส์



27.....



28.....



29.....



288

สื่อกิจกรรมหรือวิธีการ

30.....

31.....

32.....

การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาสรุปคำตอบที่เป็นทั้งข้อดีและข้อจำกัด เติมลงในช่องว่างให้ตรงกับสื่อแต่ละประเภทที่กำหนดให้ (+ แทนข้อดี, -- แทนข้อจำกัด) ในข้อ 33-42

ข้อดี	ข้อจำกัด	ประเภทของสื่อ
- อ่านได้ตามความสามารถของผู้เรียน - เป็นสื่อที่ดีที่สุดสำหรับผู้มีความถนัดด้านการอ่าน - แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหา ทำให้สามารถเปรียบเทียบได้ - สร้างความเข้าใจในการลำดับเนื้อหาบทเรียนได้ดี - ขณะสอนครูผู้สอนหันหน้าเข้าหาผู้เรียน - สื่อมีพื้นที่กว้างผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมได้ครั้งละหลายคน - นำเสนอได้ระยะทางกว้างไกล ไม่จำกัดจำนวนผู้ชม - แสดงโครงสร้างที่ลิ้นได้ดี - สามารถกระตุ้นผู้เรียนได้ดีด้วยสถานที่หรือสถานการณ์ใหม่ - สร้างความสนใจได้ดีด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง - เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมและมีความคิดสร้างสรรค์ - ใช้สอนเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการได้ดี - ดึงดูดความสนใจได้ดี สามารถกระจายข่าวได้รวดเร็ว - การใช้ควบคู่กับแผนภูมิจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- สิ่งที่ลบไปแล้วไม่สามารถนำมาใช้ได้อีก - สื่อประเภทนี้บางอย่างมีอันตราย - ขณะเขียนผู้สอนหันหลังให้ผู้เรียน ทำให้ไม่สามารถควบคุมชั้นเรียนได้ - การผลิตให้สวยงามต้องใช้ทักษะการถ่ายภาพขั้นสูง - ถ้าไม่เหมือนจริงอาจทำให้ผู้เรียนเข้าใจผิดได้ - สื่อที่นำเสนออาจไม่ตรงกับตารางสอนที่ครูกำลังสอน - ต้องใช้เครื่องหรืออุปกรณ์หลายชนิดเพื่อใช้ในการนำเสนอพร้อมกัน - ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง - ต้องใช้เวลาในการวางแผนนานเพราะเป็นสื่อรวมสื่อหลายประเภท - หากผู้ใช้สื่อขาดความชำนาญจะทำให้ผู้เรียนสับสน - เนื้อหาสับสนได้เร็ว - ผู้เรียนต้องปรับตัวเข้ากับผู้จัดรายการเท่านั้น - ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความคิดเห็นทันทีทันใด	33. สื่อของจริง + -- 34. สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ + -- 35. สื่อหุ่นจำลอง + -- 36. กระดานชอล์ก + -- 37. โทรทัศน์วงจรเปิด + -- 38. สื่อมัลติมีเดีย + -- 39. วิทยุกระจายเสียง + --



289

ข้อดี	ข้อจำกัด	ประเภทของสื่อ
- ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ และสามารถทราบผลย้อนกลับได้ทันที - ต้นทุนในการผลิตและการใช้ต่ำ - การผลิตและการจัดหาได้ง่ายจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ		40. การศึกษานอกสถานที่ + -- 41. การจณัณทรศการ + -- 42. การสารธค + --

การประยุกต์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาประยุกต์ใช้สื่อกับกิจกรรมการเรียนการสอน ตอบลงในช่องว่างให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้ ในข้อ 43-50

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้สิ่งที่มีโครงสร้างลึกลับซับซ้อน

43.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้เนื้อหาสาระจากสภาพเป็นจริง

47.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้ความสัมพันธ์เนื้อหาต่าง ๆ ได้ง่าย

44.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากการโต้ตอบกับบทเรียน

48.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวกับกระบวนการ

45.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้กระบวนการและขั้นตอน
ไปพร้อม ๆ กัน

49.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากการอ่านให้มากที่สุด

46.

การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน
เรียนรู้จากการลำดับเนื้อหาได้อย่างต่อเนื่อง

50.



290

การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาประเภทของสื่อ ในข้อ 51 -55 และคาดการณ์หรือจินตนาการว่าในอนาคตสื่อเหล่านี้จะเปลี่ยนแปลงลักษณะหรือคุณสมบัติอย่างไร โดยใช้ภาพประกอบจากเว็บต่าง ๆ ตอบลงในช่องสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้

51. สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

52. สื่อมัลติมีเดีย

53. การศึกษานอกสถานที่

54. การสาธิต

55. วัสดุ 3 มิติ

เนื้อหาบทเรียนในห้องเรียนปกติ(face to face)และบนเว็บ(online)
วิชาการสร้างสื่อการเรียนการสอน

เรื่องที่ 5

จิตวิทยาที่เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

เนื้อหา

เนื้อหาบทเรียนวิชานี้ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมาย คุณค่า คุณสมบัติ ประโยชน์ของสื่อการสอน
2. ประเภทของสื่อการสอน
3. หลักการเลือกสื่อการสอน
4. ข้อดีและข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอน
5. จิตวิทยาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว จะมีพฤติกรรมหรือความสามารถดังนี้

1. อธิบายจิตวิทยาแขนงที่เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนได้
2. จำแนกแยกแยะลักษณะของคนแต่ละวัยที่สัมพันธ์กับสื่อการเรียนการสอนได้
3. จัดหมวดหมู่คนแต่ละวัยให้สอดคล้องกับศักยภาพสื่อการเรียนการสอนได้
4. บอกวิธีประยุกต์หลักจิตวิทยาการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้
5. จำแนกลักษณะการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ของกลุ่มที่เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนได้
6. จัดหมวดหมู่การเรียนรู้ของกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนได้
7. อธิบายความเชื่อมโยงสัมพันธ์สื่อการสอนกับการเรียนรู้ได้
8. สรุปความรู้ด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวกับสื่อการสอนได้
9. อธิบายเชิงคาดการณ์ความรู้จิตวิทยาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนได้

ชื่อกลุ่ม.....

วิชาเอก.....ชั้นปีที่.....

สมาชิกในทีม

25.

26.

27.

28.

29.

30.

คะแนนที่ได้.....



จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์หรือวิธีการต่าง ๆ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนและประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน การดำเนินงานการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงหลักจิตวิทยาหลายด้าน เช่น จิตวิทยาพัฒนาการ การรับรู้ การเรียนรู้

จิตวิทยาพัฒนาการ

นักจิตวิทยาได้ศึกษาถึงธรรมชาติของมนุษย์วัยต่างๆตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา พบว่ามนุษย์แต่ละวัยวามีประสบการณ์ ความสนใจและความต้องการแตกต่างกัน โดยทั่วไปนักจิตวิทยาได้แบ่งกลุ่มคนวัยต่าง ๆ ดังนี้

1. วัยเด็กตอนต้น

เด็กวัยนี้มียายุตั้งแต่ 2 ถึง 6 ปี เป็นเด็กวัยเรียนในระดับชั้นบริบาล อนุบาล และประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นวัยที่มีการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากเพราะเริ่มก้าวออกสู่สังคมนอกบ้าน เด็กวัยนี้ชอบสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน สนใจสิ่งรอบตัว เป็นวัยแห่งการสำรวจอย่างแท้จริง ช่างซักถาม ชอบรูปภาพในหนังสือและชมสิ่งเคลื่อนไหวที่มีสีสันสดใสชัดเจน สนใจของเล่นที่จับต้องได้ถนัดมือ ชอบวิ่งเล่นปีนป่ายเคลื่อนไหว ร้องเพลงที่มีจังหวะง่าย ๆ เนื้อร้องสั้น ๆ เลียนแบบผู้ที่โตกว่า เริ่มมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความจริงทางกายภาพในสังคม ดังนั้นกิจกรรมหรือวิธีส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กวัยนี้ ควรให้เด็กมีโอกาสเล่นสัมผัสทดลองจับต้องสิ่งของและเครื่องเล่นต่าง ๆ ด้วยตนเอง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กซักถามหรือค้นหาคำตอบได้ตามต้องการ

ตัวอย่างเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนสำหรับเด็กวัยตอนต้น เช่น ของเล่น ตุ๊กตาแบบต่าง ๆ อุปกรณ์ล้อเลื่อน เครื่องเล่นที่มีการเคลื่อนไหว ภาพยนตร์การ์ตูน อาหาร และหนังสือสำหรับเด็ก กิจกรรมการขีดเขียน การตัดกระดาษ การปั้นดินน้ำมัน การต่อรูปจิ๊กซอ การเป่าสี กิจกรรมการเคลื่อนไหวหรือการกระโดดโลดเต้น

2. วัยเด็กตอนกลาง

ช่วงของเด็กวัยนี้ประมาณ 7-12 ปี อยู่ในขั้นระดับประถมศึกษาเด็กสนใจสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมรอบตัว พอใจที่จะเผชิญสิ่งแปลกใหม่ ชอบอ่านหนังสือ ฟังเพลง ร้องเพลง ดูโทรทัศน์ ชอบภาพยนตร์ประเภทนิทาน นิยายผจญภัยลึกลับ การทดลองค้นคว้าหาความจริงทาง



วิทยาศาสตร์ สนใจร่างกายของตนเอง สัตว์เลี้ยง การเล่นที่มีการเคลื่อนไหว การกระโดดโลดเต้น การออกกำลังกาย การทำงานฝีมือ การก่อสร้างและเกมการแข่งขันต่าง ๆ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้กลุ่มเป้าหมายอยู่ในวัยเด็กตอนกลาง ควรมีกิจกรรมหลากหลายให้เด็กมีส่วนร่วมได้เล่นและแสดงออกตามความสนใจอย่างอิสระ

ตัวอย่างเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนสำหรับเด็กวัยตอนกลาง เช่น หนังสือการ์ตูน นิทาน สื่อแปลก ๆ ที่มีแสง สี เสียง การร้องเพลงและการแสดงบนเวที การปั้น ดินน้ำมัน ดินเหนียว งานตัดลึกปะติดกระดาษ งานโครงสร้าง การพับกระดาษ การปั้นบันไดเชือก กำแพงตาข่ายเชือก การจัดแสดงสัตว์เลี้ยง การฝึกฝนกล้ามเนื้อใหญ่ การเล่นกลางแจ้ง การขี่จักรยาน ว่ายน้ำ การวาดภาพตามหัวข้อที่เหมาะสม เช่น ครอบครัวของฉัน โรงเรียนของฉัน เพื่อนของฉัน โรงเรียนของฉัน ครูของฉัน สัตว์เลี้ยงของฉัน เป็นต้น

3. วัยรุ่น

วัยรุ่นอายุประมาณ 13 ถึง 19 ปี ลักษณะความสนใจของวัยรุ่นมีขอบข่ายกว้างขวาง สนใจหลายอย่างแต่ไม่ลึกซึ้งมาก สนใจและชอบเลียนแบบบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่นิยมของสังคม โดยเฉพาะดารานอกจากนี้วัยรุ่นทั่วไปจะสนใจตนเอง เช่น เรื่องรูปร่างหน้าตา ผิวพรรณ การแต่งกาย การปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การเสริมบุคลิกภาพและความงามให้ทันสมัย วัยนี้สนใจคบเพื่อนเพศเดียวกันและเพื่อนต่างเพศ ให้ความสำคัญกับงานเลี้ยงชุมนุม การสังสรรค์ ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ในทางสังคมมักสนใจความเคลื่อนไหวทางสังคม เหตุการณ์บ้านเมือง ความเป็นอยู่ของคนในสังคม ชอบที่จะช่วยเหลือผู้อื่นให้ได้รับความยุติธรรม สนใจการเล่นทั้งการเล่นทางความคิดและการเล่นที่ต้องใช้พลังทางร่างกาย เช่น การเล่นกีฬา การออกกำลังกาย การใช้ไหวพริบปฏิภาณในการแข่งขัน วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการสูง มีความหวังและอุดมมุ่งหมายในชีวิตในเรื่องการศึกษาและอาชีพ มีการเตรียมตัวเพื่อประกอบอาชีพ ตลอดจนการมีครอบครัว วัยรุ่นส่วนใหญ่จะมีงานอดิเรกที่แตกต่างกันไป เช่น การอ่านหนังสือ เล่นดนตรี เล่นกีฬา เล่นคอมพิวเตอร์ ใช้เครื่องมือการติดต่อสื่อสาร การสะสมสิ่งของต่าง ๆ บางส่วนให้ความสำคัญกับการเมือง ศาสนา ปรัชญา อุดมคติ และค่านิยมต่าง ๆ ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับวัยรุ่นควรเน้นความแปลกใหม่ทันสมัย มีเนื้อหาสาระที่อยู่ในความสนใจในปัจจุบัน และมีลักษณะสร้างสรรค์ให้ความรู้หรือข้อคิดที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้จริง อีกทั้งและเนื้อหาหรือกิจกรรมนั้นควรมีส่วนทำหน้าที่ถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมและปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีให้แก่ผู้เรียนที่เป็นวัยรุ่นด้วย

ตัวอย่างเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับวัยรุ่น เช่น การดูแล สุขภาพวัยรุ่น การปรับปรุงบุคลิกภาพ กิจกรรมแนะแนวเพื่อความเข้าใจในธรรมชาติของวัยรุ่น ดนตรี กีฬาและการแข่งขัน ทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ งานและอาชีพต่าง ๆ ทางเลือกในอนาคต ศิลปะ

แขนงต่าง ๆ ของเล่นจำพวกเครื่องดนตรีกลไกไฟฟ้า กิจกรรมการทายปัญหา การประกวดโครงงานในลักษณะการทำงานเป็นกลุ่ม การแข่งขันความสามารถด้านต่าง ๆ การท่องเที่ยวและนันทนาการ กิจกรรมเกี่ยวกับอริสภาพและประชาธิปไตย อุบัติภัยและการป้องกัน กิจกรรมอาสาสมัคร การแก้ปัญหาทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม การเตรียมตัวเพื่อการแต่งงานหรือการมีชีวิตร่วมกัน นิทรรศการหนังสือ เป็นต้น

4. วัยผู้ใหญ่

วัยผู้ใหญ่แบ่งออกเป็น วัยผู้ใหญ่ตอนต้น วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง และวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย หรือวัยชรา

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เริ่มตั้งแต่อายุประมาณ 20 ถึง 40 ปี โดยทั่วไปให้สนใจเกี่ยวกับเรื่องรูปร่างหน้าตา การปรับปรุงบุคลิกภาพ และเสื้อผ้าการแต่งกาย พอ ๆ กับวัยรุ่นตอนปลาย คนวัยนี้อยู่ในวัยสร้างฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ที่อยู่อาศัย อิทธิพลด้านอาชีพมีผลต่อความสนใจมากโดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและสังคมที่ตนรับผิดชอบอยู่ การปรับตัวให้เข้ากับคู่สมรส การอบรมเลี้ยงดูลูก นอกจากนี้ยังให้ความสนใจกับงานสังคม การเมือง งานอดิเรก การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจและศาสนา

ตัวอย่างเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เช่น อาชีพและรายได้ การแข่งขันเชิงวิชาชีพ การอบรมเลี้ยงดูลูก การส่งเสริมการศึกษาสำหรับลูก ที่อยู่อาศัย กฎหมาย และระเบียบสังคม สุขภาพอนามัย การออกกำลังกาย การท่องเที่ยวและการพักผ่อน สิทธิหน้าที่ของพลเมืองดี ศิลปวัฒนธรรมและงานประเพณี

วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง อายุประมาณ 40 ถึง 60 ปี เป็นระยะที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจไปในทางที่เสื่อมถอย ความสนใจอยู่ที่เรื่องสุขภาพ การปรับตัวในงานอาชีพที่ต่อเนื่องมาจากวัยผู้ใหญ่ตอนต้น กิจกรรมยามว่าง ความสัมพันธ์ในครอบครัว การทำประโยชน์ให้กับสังคม วัฒนธรรมประเพณีและศาสนา

ตัวอย่างเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับวัยผู้ใหญ่ตอนกลางควรเป็นเรื่องจริงที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่วนสิ่งจูงใจอื่น ๆ ไม่สำคัญเท่าเหตุผลและความจริง เช่น อาชีพและรายได้ที่มั่นคง สุขภาพอนามัย ความผูกพันกับชีวิตครอบครัว มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม งานอาสาสมัคร องค์การการกุศล วัฒนธรรมประเพณีและศาสนา

วัยชรา โดยทั่วไปมักจะกำหนดให้ผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปเข้าสู่วัยชรา วัยนี้เป็นวัยปรับตัวให้เหมาะสมกับความเสื่อมของสุขภาพร่างกาย คนในวัยชราจึงสนใจเรื่องสุขภาพ ชอบให้มีคนอยู่เป็นเพื่อน สนใจเรื่องราวในอดีตที่ตนเองเคยร่วมสมัย ต้องการการยอมรับและการยกย่องประสพการณ์ และความสำเร็จในอดีตที่ผ่านมา



ตัวอย่างเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับวัยชรา เช่น เรื่องราวในอดีต ประสบการณ์และความสำเร็จ ศาสนาและความเชื่อ การดูแลสุขภาพอนามัย การพักผ่อนหย่อนใจ กิจกรรมแสดงการยกย่องการแสดงความรักและความเคารพ โรคภัยไข้เจ็บในคนวัยชรา เรื่องบาปบุญคุณโทษ การเตรียมตัวในบั้นปลายของชีวิต

การรับรู้ (Perception)

การรับรู้คือการแปลความหรือตีความสิ่งเร้าที่สัมผัสด้วยอวัยวะรับสัมผัสโดยอาศัยประสบการณ์หรือความรู้เดิม

องค์ประกอบในการรับรู้

ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งใดดีเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องซึ่งจำแนกได้ 2 ประการใหญ่ๆ คือ ปัจจัยที่เรียกความสนใจจากภายนอก (External Attention Factor) และปัจจัยที่เรียกความสนใจจากภายใน (Internal Attention Factor)

1. ปัจจัยที่เรียกความสนใจจากภายนอก

ปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นให้เกิดความสนใจก็คือลักษณะทางกายภาพของสื่อและกิจกรรมซึ่งจะสามารถดึงดูดความสนใจได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับคุณลักษณะดังนี้

1.1 ความเข้ม (Intensity) หมายถึงองค์ประกอบต่างๆทางกายภาพของสื่อไม่ว่าจะเป็นสี แสง เสียง รูปแบบที่โดดเด่นกว่าสภาพแวดล้อมทั่วไป มีงานวิจัยหลายชิ้นพบว่า สิ่งเร้าที่มีความเข้มหรือสีฉูดฉาดสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้ชมหรือผู้พบเห็นได้ดีกว่าสีจางหรือสีอ่อนๆ

1.2 ขนาด (Size) วัตถุหรือสิ่งเร้าที่มีขนาดใหญ่มักจะดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าวัตถุหรือสิ่งเร้าที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นรูปภาพ ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของวัสดุกราฟิกต้องมีขนาดใหญ่สามารถกระตุ้นความสนใจ และสื่อความหมายได้ชัดเจน

1.3 ความแปลกใหม่ (novelty) การเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าให้ผิดปกติไปจากเดิมหรือให้มีลักษณะตรงกันข้าม จะสามารถสร้างความสนใจได้ดี เช่น ภาพการ์ตูนล้อเลียนบุคคลสำคัญ สื่อการเรียนการสอนที่มีรูปทรง สี สันแตกต่างไปจากสิ่งแวดลอมทั่วไป เป็นต้น

1.4 ตำแหน่งที่ตั้ง (Position) การติดตั้งสื่อ หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จะเรียกร้องความสนใจได้ดีกว่าการจัดวางในระดับสูงหรือต่ำเกินไป มีงานวิจัยเกี่ยวกับตำแหน่งการมองสื่อพบว่า การวางเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์สูงกว่าระดับสายตาประมาณ 30 องศา ทำให้ผู้ชมมองดูได้สบายที่สุด

1.5 การเคลื่อนไหว (Movement) สื่อการเรียนการสอนหรือสิ่งเร้าที่มีการเคลื่อนไหวย่อมสามารถเรียกร้องความสนใจได้ดีกว่าสิ่งเร้าที่นิ่งอยู่กับที่

1.6 ความโดดเด่นเป็นหนึ่งเดียว (Isolation) สิ่งของหรือวัตถุที่มีอยู่หนึ่งเดียวบนพื้นที่ว่างบริเวณกว้าง จะก่อให้เกิดความสนใจได้ดีเป็นพิเศษ

1.7 ระยะทาง (Distant) สิ่งของหรือรูปภาพที่วางซ้อนทับกันบางส่วน จะก่อให้เกิดมิติตื้นลึกทำให้ดูเป็นระยะทางใกล้ไกลเป็นลำดับ จะช่วยเร้าความสนใจได้ดีกว่าสิ่งที่จัดเรียงในระนาบเดียวกัน

2. ปัจจัยที่เรียกความสนใจจากภายใน

หมายถึงปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological Factor) เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในของบุคคลหรือผู้เรียนอันมีผลต่อการรับรู้โดยตรง เช่น ความตั้งใจอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ความแปลกใหม่ ขนาด ความเข้ม การกระทำซ้ำๆ การเคลื่อนไหว สติปัญญา ความระวังระไว คุณภาพของจิตใจ และบุคลิกภาพ เป็นต้น (ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ 2529 : 93 – 97) อย่างไรก็ตามปัจจัยภายในที่ทำให้ผู้ชมเกิดการรับรู้ต่อการเรียนการสอนมีหลายประการ ดังนี้

2.1 ความตั้งใจ(Attention)เป็นพฤติกรรมเตรียมพร้อมเพื่อที่จะรับรู้สื่อหรือสิ่งเร้าภายนอกให้ชัดเจน ทำให้ผู้เรียนเลือกตอบสนองต่อสื่อเพียงบางส่วนเท่านั้น เนื่องจากวันหนึ่งๆมีการรับรู้สิ่งเร้ามากมายหลายชนิด ในขณะที่ผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยสื่อหรือสิ่งเร้าจะทำให้เกิดความตั้งใจ อวัยวะต่างๆจะปรับตัวให้เหมาะสมกลั่นเนื้อและระบบประสาทจะเตรียมพร้อมที่เข้าสู่กระบวนการรับรู้หรือการสื่อสารทันที

2.3 แรงจูงใจ (Motive) เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมที่มีทิศทาง เช่น อาสาสมัครต่างๆจะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการพักผ่อน สื่อการเรียนการสอนแปลกใหม่แปลกตา ทำทนายจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเห็น อยากเป็น อยากเรียนรู้ เป็นต้น

2.4 ความต้องการ (Need) เป็นสาเหตุจากการขาดสมดุลหรือความพอใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคล ซึ่งอาจจะขาดได้ทั้งทางร่างกายหรือจิตใจ มนุษย์จึงเกิดความต้องการเพื่อการปรับสมดุลสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมจะช่วยสนองความต้องการของผู้เรียนด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้เป็นอย่างดี

2.5 วัฒนธรรม (Culture) เป็นพฤติกรรมทางสังคมที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นเวลานานในสังคมใดสังคมหนึ่งจนกลายเป็นวิถีชีวิตของสังคมนั้น วัฒนธรรมมีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลต่อการรับรู้เป็นอย่างมาก เช่น คนในชนบทจะรับรู้เรื่องธรรมชาติเกี่ยวกับป่าเขาลำเนาไพรได้แตกต่างจากคนในเมือง ดังนั้นการใช้สื่อการเรียนการสอนจึงควรคำนึงถึงวิถีชีวิตของผู้เรียนและชุมชนด้วย

การรับรู้ตามแนวทฤษฎีของกลุ่มเกสตัลท์

เกสตัลท์ (Gestalt) เป็นกลุ่มนักจิตวิทยาที่สนใจเรื่องการรับรู้ภาพ โดยอธิบายว่าองค์ประกอบสำคัญของภาพหรือสิ่งเร้าที่เรารับรู้โดยทั่วไปมี 2 ส่วนคือภาพและพื้น ซึ่งแต่ละส่วนต่างก็มีความสำคัญหนุนเนื่องซึ่งกันและกันและมีความอิทธิพลต่อการรับรู้พอๆกัน แต่ความชัดเจน



ในการรับรู้ขึ้นอยู่กับความสนใจของเรา ถ้าเราสนใจส่วนของภาพส่วนนั้นก็จะเด่นลอยออกมาจากส่วนที่เหลือ ทำให้การรับรู้ชัดเจนถูกต้อง ดังนั้นการรวมกันของภาพและพื้นจึงถือเป็นกฎสำคัญของการจัดสิ่งเร้าเพื่อการกระตุ้นความสนใจ ซึ่งมีหลัก 4 ประการดังนี้

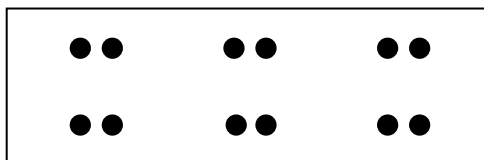
หลักของความใกล้ชิด (Principle of Proximity)

หลักของความคล้ายคลึง (Principle of Similarity)

หลักของความต่อเนื่อง (Principle of Continuity)

หลักของความประสาน (Principle of Closure)

1. หลักของความใกล้ชิด (Principle of Proximity) หมายถึง สิ่งเร้าที่อยู่ใกล้กันทำให้เรามีแนวโน้มที่จะรับรู้เป็นพวกเดียวกันมากกว่าสิ่งที่อยู่ห่างกัน ดังรูปตัวอย่างต่อไปนี้



รูปที่ 5.1 หลักของความใกล้ชิด

รูปที่ 5.1 เราจะเห็นเป็นกลุ่มของจุด 6 กลุ่มมากกว่า การเห็นเป็นจุดเดี่ยวๆจำนวน 12 จุด เนื่องจากแต่ละจุดมีความใกล้ชิดกัน

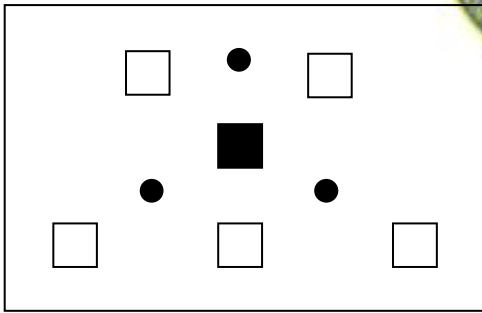


รูปที่ 5.2 หลักของความใกล้ชิด

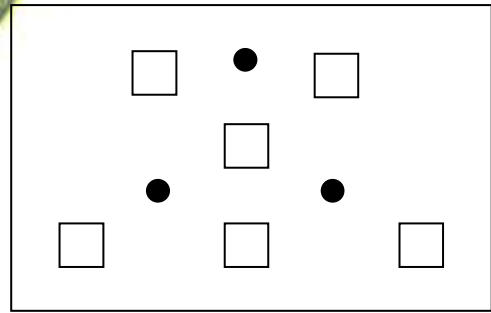
รูปที่ 5.2 เราจะเห็นเส้นตรงจับกลุ่มกันเป็นคู่ๆ จำนวน 4 คู่มากกว่าที่จะเห็นเส้นตรงทีละเส้นจำนวน 8 เส้น ทั้งนี้เพราะเส้นแต่ละคู่อยู่ใกล้กัน

การใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ได้ดีตามหลักของความใกล้ชิด ควรจัดสื่อหรือวัตถุสิ่งของให้อยู่รวมกันใกล้เคียงกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย การจัดวางสิ่งของควรคำนึงถึงองค์ประกอบอื่นๆ เป็นสำคัญ โดยเฉพาะรูปร่าง รูปทรง ขนาด สี และหน้าที่ใช้สอยอย่าให้ห่างกันแบบกระจัดกระจายซึ่งจะทำให้ขาดความเป็นเอกภาพแลดูไม่เด่นหรือทำให้ขาดความสนใจ

2. หลักของความคล้ายคลึงกัน (Similarity) หมายถึง สิ่งเร้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันทำให้การรับรู้มีแนวโน้มที่จะเป็นพวกเดียวกันมากกว่าสิ่งที่แตกต่างกัน แม้ว่าสิ่งนั้นจะอยู่ใกล้กันหรือไกลกันก็ตาม แต่หลักการนี้ไม่สามารถใช้ได้กับสิ่งเร้าทุกครั้งไป เพราะในบางสถานการณ์อาจมีปัจจัยอื่นๆที่มีความเข้มข้นมากกว่าจะมีแนวโน้มรวมเป็นกลุ่มเดียวกันได้ดีกว่าความคล้ายคลึง ดังภาพตัวอย่างต่อไปนี้



รูปที่ 5.3 หลักของความคล้ายคลึง

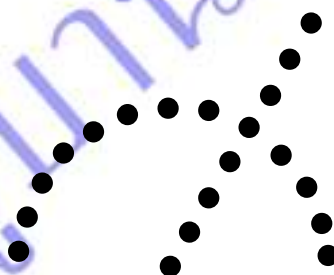


รูปที่ 5.4 หลักของความคล้ายคลึง

รูปที่ 5.3 เราจะเห็นรูปสี่เหลี่ยมและจุดอยู่รวมกัน และแม้ว่ารูปสี่เหลี่ยมมีขนาดใหญ่และจำนวนมากว่าจุด แต่สี่เหลี่ยมมีแนวโน้มที่จะรวมกลุ่มกับจุดได้ดีกว่า ทั้งนี้เพราะสี่เหลี่ยมมีอิทธิพลในการดึงดูดความสนใจได้ดีกว่ารูปสี่เหลี่ยม แต่เมื่อกำหนดให้สี่เหลี่ยมทุกรูปมีสีคล้ายกัน จะทำให้การรับรู้สี่เหลี่ยมมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน

การออกแบบและการใช้สื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักของการรับรู้ข้อนี้ โดยการจัดวางองค์ประกอบที่มีลักษณะคล้ายกันเป็นหมวดหมู่หรือเป็นกลุ่มเดียวกัน เช่น สี ขนาด รูปทรง พื้นผิว และตัวอักษรที่ใช้กับสื่อทุกชนิดควรเป็นแบบเดียวกัน

3. หลักของความต่อเนื่อง (Principle of Continuity) หมายถึง องค์ประกอบของสื่อหรือสิ่งเร้าที่ปรากฏให้เห็นอย่างซ้ำๆ เหมือนกัน ไปในทิศทางเดียวกันอย่างต่อเนื่องจะมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกันมากกว่าที่จะแยกกันคนละทิศทาง เช่น การมองเห็นแสงไฟวิ่งรอบขอบป้ายโฆษณาหรือป้ายโรงหนัง แท้ที่จริงเกิดจากการเปิด - ปิดอย่างต่อเนื่องของหลอดไฟแต่ละดวง เมื่อมันเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอจึงทำให้เห็นเป็นภาพไฟวิ่งซึ่งสามารถกระตุ้นการรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในทำนองเดียวกันองค์ประกอบอื่นๆ เมื่อนำมาจัดให้มีลักษณะต่อเนื่องกันก็จะส่งผลต่อความรู้สึกเช่นนี้ได้เหมือนกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้



รูปที่ 5.5 หลักของความต่อเนื่อง



จากรูปที่ 5.5 เราจะเห็นจุดต่างๆรวมกันเป็นเส้น 2 เส้น เส้นหนึ่งโค้ง อีกเส้นเป็นเส้นตรง ถ้าพิจารณาให้ดีจะเห็นว่าหลักของความต่อเนื่อง จะมีลักษณะคล้ายกับหลักของความใกล้ชิดและความคล้ายคลึง การที่เราสังเกตเห็นเส้นทั้งสองก็เนื่องจากสิ่งเร้าเป็นจุดคล้ายกันและวางเรียงไว้ใกล้กันด้วย แต่ความแตกต่างกันอยู่ที่หลักความต่อเนื่องทำให้เห็นภาพรวมพร้อมกันทั้งสองเส้นรวมเป็นภาพๆเดียว ส่วนหลักการอื่นเป็นการมองไม่ต่อเนื่องโดยแต่ละเส้นเมื่อเดินทางถึงจุดตัดอาจจะหักมุมไปกับเส้นอื่นทำให้เกิดเป็นเส้นในทิศทางใหม่ เช่น เส้นโค้งอาจเป็นส่วนประกอบของเส้นตรงท่อนล่าง หรือท่อนบนก็ได้ เพราะต่างก็คล้ายกันและวางอยู่ใกล้กัน

การออกแบบและการใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อดึงดูดความสนใจตามหลักการนี้ ต้องจัดองค์ประกอบให้มีความต่อเนื่องกัน สื่อหรือองค์ประกอบที่มีศักยภาพสูงในการแสดงความต่อเนื่องได้ดีได้แก่สื่อประเภทเครื่องดนตรี กลไก ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้อย่างผสมผสานกับองค์ประกอบอื่นๆ จำพวกเส้น สี แสง เสียง พื้นผิว รูปร่าง รูปทรง ให้เกิดการเข้าใจอย่างมีจังหวะที่เหมาะสมกับลักษณะของแต่ละงานก็จะสามารถทำให้ผู้ชมเกิดการรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. หลักของการประสาน (Principle of Closure) เป็นการต่อเติมสิ่งเร้าที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ (Closure) สิ่งที่เกิดขึ้นหรือส่วนของรูปภาพหรือของวัตถุที่หายไปจะกระตุ้นการรับรู้ได้ดี ความไม่สมบูรณ์จะก่อให้เกิดความสงสัยทำให้เราสนใจและคาดเดาด้วยการเติมเต็มส่วนที่บกพร่องนั้นให้สมบูรณ์ โดยอาศัยข้อมูลจากสภาพแวดล้อมใกล้เคียงเป็นพื้นฐานในการจินตนาการ หลักการนี้ไม่เพียงส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการรับรู้เท่านั้น หากแต่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย



รูปที่ 5.6 หลักของการประสาน

จากตัวอย่างนี้จะเห็นได้ว่า ช่วงที่เส้นขาดหายไปสามารถเร้าประสาทตาได้ดี และแม้ว่ารูปทั้งสองไม่สมบูรณ์ แต่เรายังรู้ว่าเป็นรูปสามเหลี่ยมและสี่เหลี่ยมอยู่ดี เพราะเรามองภาพแบบรวมทั้งหมดพร้อมกัน ทำให้ส่วนที่หายไปถูกเติมเต็มให้ประสานกับส่วนที่สมบูรณ์

การออกแบบและการใช้สื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักการรับรู้นี้ โดยการจัดวางองค์ประกอบที่เหมือนกันให้ห่างกันในบางช่วงที่ต้องการกระตุ้นการรับรู้หรือเรียกชื่อ



ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะบางครั้งการซ้ำกันมากๆ จะทำให้เกิดความจำเอนทำให้รู้สึกเบื่อได้ การเว้นจังหวะที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดต่อเพื่อเพิ่มเติมสิ่งนั้นให้สมบูรณ์ แม้แต่การเว้นจังหวะในภาษาพูดก็มีผลเช่นเดียวกัน เช่น “ก่อนข้ามถนนให้นักเรียนมองซ้าย มอง.....ขวาให้ดีเสียก่อน เมื่อถนนว่างแล้วจึง.....ข้ามไปได้” หากเป็นการพูดที่อยู่ต่อหน้าผู้ฟัง บรรยายก็จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ฟังได้ร่วมคิดในส่วนที่เว้นไว้ได้ดี เป็นต้น

การเรียนรู้ (Learning)

การเรียนรู้ หมายถึง เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากการฝึกฝนและประสบการณ์เดิม

ประเภทของการเรียนรู้

เบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom 1965:90) นักวัดผลผู้ยิ่งใหญ่ของสหรัฐอเมริกา สรุปว่าการเรียนรู้มีผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนไป และได้จำแนกประเภทพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Domain) หมายถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์อื่น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ด้านนี้ได้จากสื่อหรือวิธีการต่างๆ เช่น รูปภาพ หุ่นจำลอง ของจริง ของตัวอย่าง แผนภูมิ แผนสถิติ หรือกิจกรรมต่างๆ เช่น การตอบปัญหา การแสดงละคร การบรรยาย การอภิปราย เป็นต้น เนื้อหาที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้านสมองได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง (Facts) ความคิดรวบยอด (Concept) หลักการ (Principles) กฎเกณฑ์ (Rules) และการแก้ปัญหา (Problem Solving) ตามลำดับ

2. การเรียนรู้ด้านเจตคติ หรือด้านอารมณ์ หรือด้านจิตใจ (Affective Domain) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านจิตใจ อารมณ์ หรือความรู้สึก ทำให้ผู้ชมเกิดความพอใจ เกิดความซาบซึ้ง และเห็นคุณค่า เกิดความศรัทธา มีค่านิยม เกิดความภาคภูมิใจ ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ด้านนี้ได้ง่าย เนื่องจากการนำเสนอสื่อและกิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกเรียนและเรียนรู้ได้ตามความสามารถ ความสนใจ และตามอัธยาศัย

3. การเรียนรู้ด้านกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัส (Psychomotor Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับทักษะหรือความชำนาญในการใช้กล้ามเนื้อหรืออวัยวะต่างๆ ในการเคลื่อนไหวไม่ว่าจะเป็นทักษะในการพูด การอ่าน การเขียน การเล่นดนตรี กีฬา ฟ้อนรำ การคำนวณ ที่สามารถทำได้อย่างคล่องแคล่วจนเล็ดเป็นธรรมชาติ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะต่างๆ จากการฝึกฝนและเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การสาธิต การทดลอง การจับต้อง การประกวด การ



แข่งขัน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการเรียนรู้ด้านนี้ต้องใช้เวลามากพอสมควร บางกิจกรรมผู้เรียนอาจมีโอกาสนับปฏิบัติได้น้อยด้วยเวลาจำกัด แต่ก็อาจเป็นผลดีต่อการเรียนรู้ได้

จากทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวมาแล้ว บลูม ได้อธิบายว่าบุคคลจะเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งได้โดยสมบูรณ์จะต้องเรียนรู้เรื่องนั้นๆ ครบทั้ง 3 ด้าน จะขาดด้านใดด้านหนึ่งไม่ได้ ดังตัวอย่างเรื่อง “การเรียนรู้ในการขับรถยนต์” ต่อไปนี้

การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ ผู้ขับรถยนต์ต้องมี “ความรู้” เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยในการขับเคลื่อนและการหยุดรถ ขั้นตอนการทำให้รถเคลื่อนที่ วิธีหยุดรถ และกฎจราจร

การเรียนรู้ด้านเจตคติ ผู้ขับรถยนต์ต้องมี “ความรู้สึก” ที่ดีในการขับรถเห็นคุณค่าของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎจราจร มารยาทในการใช้รถใช้ถนน หลีกเลี่ยงความประมาททุกวิถีทาง

การเรียนรู้ด้านกล้ามเนื้อ ผู้ขับรถยนต์ต้องฝึกฝนจนเกิด “ทักษะ” สามารถขับรถได้อย่างชำนาญ คล่องแคล่วนุ่มนวล ไม่สะดุดตะกุกตะกักทั้งการขับเคลื่อนและการจอดรถ เป็นต้น

หากบุคคลใดสามารถแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการขับรถยนต์ได้ครบถ้วนทั้งหมด 3 ด้านนี้ ก็จะสรุปได้ว่าบุคคลผู้นั้นเกิดการเรียนรู้ในการขับรถยนต์อย่างสมบูรณ์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

การใช้สื่อการเรียนการสอนแต่ละครั้งผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียน (The Learner) ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันในหลายๆ ด้านดังนี้

1.1 วุฒิภาวะและความพร้อม (Maturation and Readiness) หมายถึงความเจริญเติบโตเป็นลำดับขั้นตามธรรมชาติทั้งทางร่างกายและจิตใจและสามารถที่จะคิดหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ผลดีในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งที่ความเหมาะสม

1.2 เพศ (Sex) จากการศึกษาของนักการศึกษาพบว่าเพศหญิงและเพศชายมีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ทัดเทียมกัน แต่จะมีเจตคติและความสนใจในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เพราะชนบทรอบประเพณีของสังคม

1.3 สติปัญญา (Intelligence) เป็นสมรรถภาพการทำงานของสมองกับจิตใจในการรับรู้และเรียนรู้ข้อมูล สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็ว จากการศึกษาของนักจิตวิทยาพบว่า คนที่มี I.Q. สูงจะเรียนรู้ได้เร็วกว่าคนที่มี I.Q. ต่ำ

1.4 อารมณ์ (Emotion) เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในของบุคคล มีลักษณะเป็นความละเอียดอ่อน เปลี่ยนแปลงได้ง่ายและรวดเร็ว อารมณ์มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้โดยตรง ในช่วงที่อารมณ์ดีสดชื่นแจ่มใสจะเรียนรู้ได้ดีกว่าช่วงที่มีอารมณ์ขุ่นมัว



1.5 ประสบการณ์ (Experience) หมายถึงการสะสมข้อมูลต่างๆไว้ในสมองในรูปของความจำ ผู้ที่มีประสบการณ์มากย่อมสามารถถ่ายโยงการเรียนรู้เดิมไปสู่การเรียนรู้ใหม่ได้มาก และแม่นยำกว่าผู้ที่มีประสบการณ์น้อย

1.6 ระดับการศึกษา (Educational Level) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา สื่อ และวิธีการนำเสนอ ความยากง่ายของเนื้อหาย่อมแตกต่างกันตามระดับการศึกษาของผู้เรียน เช่น อนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา

1.7 สังคมวัฒนธรรมและประเพณี (Social Cultural Context) สภาพสังคม วิถีชีวิต ความเชื่อ และสิ่งแวดล้อมของบุคคลแต่ละท้องถิ่นมีการรับรู้แตกต่างกันย่อมส่งผลให้การเรียนรู้แตกต่างกันไปด้วย

2. เนื้อหาและกิจกรรม (Task Variables) ปัจจัยที่เกี่ยวกับเนื้อหาและกิจกรรมมีดังนี้

2.1 ความยากง่ายของเนื้อหา (Difficulty of Material) เนื้อหาและกิจกรรมควรมีความยากง่ายเหมาะสมกับวุฒิภาวะและคุณสมบัติอื่นๆของผู้เรียน เนื้อหาที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ควรถ่ายทอดผ่านสื่อให้เห็นเป็นรูปธรรม อาจเป็นสื่ออย่างเดี่ยวหรือสื่อประสมก็ได้

2.2 ความหมายของเนื้อหา (Meaningfulness) เนื้อหาที่นำมาใช้ในสื่อต้องมีความหมายหรือมีความสำคัญต่อผู้เรียน อาจมีความหมายในการประกอบอาชีพ การเรียน การดำเนินชีวิต การแก้ปัญหาสังคม การป้องกันอุบัติเหตุ ฯลฯ เนื้อหาที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนจะกระตุ้นความสนใจได้ดีเสมอ

2.3 ความยาวของเนื้อหา (Length of Material) เนื้อหายาวเกินไป จะทำให้น่าเบื่อ ไม่น่าสนใจ ไม่อยากเรียนรู้ ดังนั้นควรยึดหลักการออกแบบสื่อที่ว่า “ถูกต้อง โดดเด่น ง่าย สื่อความหมายชัดเจน” หากเป็นเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้โดยละเอียด ควรบรรจุเนื้อหานั้นไว้ในสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสาร ตำรา

3. เทคนิคการนำเสนอ (Presentation Technique) การใช้หรือการนำเสนอสื่อการเรียนการสอนที่ดีควรมีขั้นตอนต่อเนื่องเร้าความสนใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งวัตถุประสงค์ การเลือกเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน สถานที่ สื่อ และบรรยากาศ การใช้สื่อหรือการนำเสนอเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพควรยึดหลักการดังนี้

3.1 ความพร้อม ก่อนถึงเวลาการใช้หรือนำเสนอควรเตรียมความพร้อมในเรื่องต่างๆให้เรียบร้อยทุกด้านทั้ง ตัวครูผู้สอนเอง เนื้อหา วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และผู้เรียน

3.2 ความคล่องแคล่ว ครูผู้สอนต้องบรรยายหรือนำเสนอด้วยความชำนาญแม่นยำ การใช้สื่อประกอบทุกชนิดควรมีความต่อเนื่อง เป็นธรรมชาติ เร้าใจ ไม่ติดขัด

2.3 ความชัดเจนถูกต้อง สื่อหรือเนื้อหาที่นำเสนอแก่ผู้เรียนต้องมีความถูกต้อง สามารถระบุแหล่งที่มาให้เป็นหลักฐานอ้างอิงได้ และสามารถตรวจสอบซ้ำได้หลายๆครั้ง



จิตวิทยาในการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน

การเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนให้ได้ผลดี ควรคำนึงถึงหลักจิตวิทยา ดังนี้

1. ความเด่น เป็นลักษณะของสิ่งเร้าที่มีความเข้ม (Intensity) ที่โดดเด่นแตกต่างจากสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง สามารถกระตุ้นความสนใจได้ดีกว่าสิ่งเร้าทั่วไป องค์ประกอบที่ทำให้สิ่งเร้ามีความเด่นมีหลายประการได้แก่ รูปร่าง รูปทรง เส้น สี ขนาด ทิศทาง พื้นผิว มิติ

2. ความแปลก เป็นลักษณะสิ่งเร้าที่ผิดปกติไปจากธรรมดาที่เคยรับรู้จนเคยชิน ความแปลกที่กระตุ้นการรับรู้ได้ดีย่อมเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ที่ตั้งใจประดิษฐ์คิดค้นด้วยความรู้และประสบการณ์ มุ่งเอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนให้มากที่สุด อาจเป็นแง่คิด รูปแบบ หรือมุมมองที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนหรืออาจดัดแปลงมาจากที่อื่นก็ได้

3. ความชัดเจน เป็นลักษณะสื่อที่มีความเข้มชัดกับฉากหลังหรือสภาพแวดล้อมทั่วไป ทำให้รับรู้ได้ชัดเจน ปัจจัยที่ทำให้เกิดความชัดเจนได้แก่ ความแตกต่าง ความเด่น ความถูกต้องตามหลักการสื่อความหมายเช่น สัญลักษณ์ ตัวอักษร คำ ประโยค เนื้อหา เป็นต้น

4. ความคงทน เป็นช่วงระยะเวลาหรือความถี่ในการปรากฏและคงอยู่ของสื่อหรือสิ่งเร้า ทำให้อวัยวะรับสัมผัสมีเวลาเพียงพอในการรับรู้ มีโอกาสทบทวนการตีความซ้ำแล้วซ้ำอีกหลายครั้งทำให้การรับรู้แม่นยำแน่นอน ซึ่งตรงกันข้ามกับสิ่งเร้าที่ไม่คงทน อวัยวะรับสัมผัสทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้การรับรู้ไม่ชัดเจนหรือผิดพลาดได้

การเคลื่อนไหว เป็นลักษณะของสื่อหรือสิ่งเร้าที่เปลี่ยนแปลงตำแหน่งอยู่ตลอดเวลา สามารถกระตุ้นความสนใจและการรับรู้ได้ดี เหมาะกับการนำมาใช้ในงานโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ การเคลื่อนไหวจะทำให้หน้าที่กระตุ้นความสนใจได้โดยสมบูรณ์ต่อเมื่อสภาพแวดล้อมทั่วไปหยุดนิ่งอยู่กับที่



แบบฝึกหัดที่ 5 ชุดที่ 1

เรื่อง จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่มีความหมายสอดคล้องกับคนวัยต่าง ๆ ตอบลงในช่องว่างในข้อ 1-6 (ข้อละ 1 คำหรือข้อความ)

กิจกรรมการขีดเขียน การปั้น การรู้สำนึกในบาปบุญคุณโทษ การเลือกคู่ครอง การเป่าสี งานแกะสลัก งานโครงสร้าง การต่อรูปจิ๊กซอ งานประดิษฐ์ การพับกระดาษ อุปกรณ์ล้อเลื่อน สื่อและเนื้อหาที่มีเหตุผลและความจริง กีฬา การแข่งขัน บันไดเชือก สื่อที่แสดงความยิ่งใหญ่ในอดีต

1. วัยเด็กเล็ก – วัยเด็กตอนต้น.....
2. วัยเด็กตอนกลาง.....
3. วัยรุ่น.....
4. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น.....
5. วัยกลางคน.....
6. วัยชรา.....

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่มีความหมายสอดคล้องกับคนวัยต่าง ๆ ตอบลงในช่องว่างในข้อ 7-16 (ข้อละ 1 คำหรือข้อความ)

สื่อมีสีสันน่าสนใจ การกระโดดโลดเต้นมีฟองน้ำรองรับ การวิเคราะห์ สิ่งเร้าที่วางไว้ใกล้กันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน การเห็นคุณค่า การต่อเติมรูปภาพที่หายไป สิ่งเร้าที่มีลักษณะคล้ายกันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สามารถเลียนแบบได้ ความซาบซึ้ง ชอบเลียนแบบบุคคลที่มีชื่อเสียงในสังคม ภาพลายเส้นทำให้เข้าใจรายละเอียดได้ดี ความต่อเนื่องมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สื่อตัวอักษรขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน การทำได้อย่างละมุนละม่อม

7. หลักการของความใกล้ชิด.....
8. หลักการของความคล้ายคลึง.....
9. หลักการของความต่อเนื่อง.....
10. หลักการของการประสาน.....



11. การเรียนรู้ด้านพุทธพิสัย.....
12. การเรียนรู้ด้านจิตพิสัย.....
13. การเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย.....
14. จิตวิทยาพัฒนาการ.....
15. จิตวิทยาการเรียนรู้.....
16. จิตวิทยาการเรียนรู้.....

การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจัดหมวดหมู่คำหรือข้อความที่กำหนดให้สอดคล้องกับคนวัยต่าง ๆ โดยตอบลงในช่องว่างในข้อ 17-22 (แต่ละข้อต้องมากกว่า 1 คำหรือข้อความ)

กิจกรรมการขีดเขียน การปั้น การรู้สำนึกในบาปบุญคุณโทษ การเลือกคู่ครอง การเป่าสี งานแกะสลัก งานโครงสร้าง การต่อรูปจิ๊กซอ งานประดิษฐ์ การพับกระดาษ อุปกรณ์สื่อเลื่อน สื่อและเนื้อหาที่มีเหตุผลและความจริง กีฬา การแข่งขัน บันไดเชือก สื่อที่แสดงความยิ่งใหญ่ในอดีต

17. วัยเด็กเล็ก – วัยเด็กตอนต้น.....
18. วัยเด็กตอนกลาง.....
19. วัยรุ่น.....
20. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น.....
21. วัยกลางคน.....
22. วัยชรา.....

คำชี้แจง ให้นักศึกษาจัดหมวดหมู่คำหรือข้อความที่กำหนดให้สอดคล้องกับคนวัยต่าง ๆ โดยตอบลงในช่องว่างในข้อ 23-29 (แต่ละข้อต้องมากกว่า 1 คำหรือข้อความ)

สื่อมีสีสันน่าสนใจ การกระโดดโลดเต้นมีฟองน้ำรองรับ การวิเคราะห์ สิ่งเร้าที่วางไว้ใกล้กันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน การเห็นคุณค่า การต่อเติมรูปภาพที่หายไป สิ่งเร้าที่มีความคล้ายกันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สามารถเลียนแบบได้ ความซาบซึ้ง ชอบเลียนแบบผู้มีชื่อเสียงในสังคม ภาพลายเส้นทำให้เข้าใจรายละเอียดได้ดี ความต่อเนื่องมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สื่อตัวอักษรขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน การทำได้อย่างละมุนละม่อม



23. หลักจิตวิทยาของกลุ่มเกสต่อลท์.....
.....
24. จิตวิทยาการรับรู้.....
25. จิตวิทยาการเรียนรู้.....
26. จิตวิทยาพัฒนาการ.....
27. การเรียนรู้ด้านสมอง.....
28. การเรียนรู้ด้านจิตใจ.....
29. การเรียนรู้ด้านทักษะ.....

การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ ซึ่งเชื่อมโยงกับข้อ 30-32 โดยเพิ่ม
ตัวเลขหน้าข้อความในช่องว่างข้อ 30-32 (แต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 ข้อความ)

1. การเลือกและการใช้สื่อที่ผู้เรียนมองเห็นหรือได้ยินชัดเจน
2. การเลือกและการใช้สื่อให้เหมาะกับธรรมชาติของคนแต่ละวัย
3. การเลือกและการใช้สื่อเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
4. การวางตำแหน่งสื่อใกล้กันเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้สิ่งนั้นว่าเป็นพวกเดียวกัน
5. การวางทิศทางสื่อให้ต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้สิ่งนั้นว่าเป็นพวกเดียวกัน

- 30.....จิตวิทยาพัฒนาการ
31.....จิตวิทยาการเรียนรู้
32.....จิตวิทยาการรับรู้

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ซึ่งเชื่อมโยงกับข้อ 33-35 โดยเติม
ตัวเลขหน้าข้อความในช่องว่างข้อ 33-35 (แต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 ข้อความ)

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. ความยาว | 7. ความเด่น |
| 2. ความยาก | 8. ระดับการศึกษา |
| 3. ความพร้อม | 9. การเคลื่อนไหว |
| 4. ความชัดเจน | 10. ประสบการณ์ |
| 5. เพศ | 11. ความแปลก |
| 6. ความคล่องแคล่ว | 12. สถิติปัญหา |



307

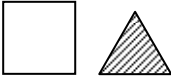
33. ผู้เรียน :

34. เนื้อหาและกิจกรรม :

35. เทคนิคการนำเสนอ :

การประยุกต์

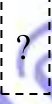
คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกภาพด้านขวาที่มีความสัมพันธ์กับภาพด้านซ้ายโดยวงกลมรอบตัวอักษรใต้ภาพในข้อ 36-39

36.      

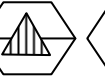
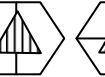
ก. ข. ค. ง. จ.

37.      

ก. ข. ค. ง. จ.

38. 1.  ,   , 

ก.  ข.  ค.  ง. 

39.       

ก. ข. ค. ง. จ.



คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ซึ่งเชื่อมโยงกับข้อ 40-42 แล้วเติมลง
หลังข้อความในแต่ละข้อ (แต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 ข้อความ)

ทัศนคติที่ดีกับการขับรถ มีความรู้เรื่องกฎจราจร ขับได้อย่างคล่องแคล่ว รู้ว่าไฟแดงแปลว่าหยุด
หยุดและออกรถได้อย่างนุ่มนวล รู้เรื่องเครื่องยนต์ ชอบขับรถกินลมตอนเย็น

40. การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ.....
41. การเรียนรู้ด้านจิตใจ.....
42. การเรียนรู้ด้านทักษะ.....

การคาดการณ์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ แล้วตอบคำถามในข้อ 43-45

สถานการณ์ : หากท่านไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้รับมอบหมายให้สอนวิชา
คอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา จำนวน 20 คน ขณะนั้นที่โรงเรียนมี
คอมพิวเตอร์อยู่เพียง 6 เครื่อง ใช้งานได้จริง 3 เครื่อง และ 1 ใน 3 ตั้งในห้องผู้อำนวยการซึ่งใช้
งานทุกวัน ภายในอีก 2 สัปดาห์ ท่านต้องลงมือสอนตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ท่านคาดว่าจะ
ปฏิบัติการอะไรบ้างเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์โดยให้พิจารณา 3 ประเด็นหลัก คือ
เครื่องมือ เนื้อหา และวิธีสอนบนพื้นฐานของหลักจิตวิทยา

43. เครื่องมือ.....
.....
44. เนื้อหา.....
.....
45. วิธีสอน.....
.....



309

แบบฝึกหัดที่ 5 ชุดที่ 2

เรื่อง จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอน

การจำแนก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมค้นหารูปภาพคนแต่ละวัย และเลือกข้อความในกรอบสี่เหลี่ยมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ในแต่ละวัย ตอบลงได้ภาพให้ถูกต้องตามหลักจิตวิทยาพัฒนาการ ในข้อ 1-6 (ข้อละ 1 คำหรือข้อความ)

กิจกรรมการขีดเขียน การปั้น การรู้สำนึกในบาปบุญคุณโทษ การเลือกคู่ครอง การเป่าสี งานแกะสลัก งานโครงสร้าง การต่อรูปจิ๊กซอ งานประดิษฐ์ การพับกระดาษ อุปกรณ์สื่อเลื่อน สื่อและเนื้อหาที่มีเหตุผลและความจริง กีฬา การแข่งขัน บันไดเชือก สื่อที่แสดงความยิ่งใหญ่ในอดีต

วัยเด็กเล็ก – วัยเด็ก
ตอนต้น

1.....

วัยเด็กตอนกลาง

2.....

วัยรุ่น

3.....

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

4.....

วัยกลางคน

5.....

วัยชรา

6.....



310

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ที่มีความหมายสอดคล้องกับข้อความ
ในข้อ 7-16 โดยแสดงด้วยผังกราฟิกแบบตาราง (แต่ละข้ออาจตอบได้มากกว่า 1 ข้อความ)

สื่อมีสีสันน่าสนใจ การกระโดดโลดเต้นมีพองน้ำรองรับ การวิเคราะห์ สิ่งเร้าที่วางไว้ใกล้
กันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน การเห็นคุณค่า การต่อเติมรูปภาพที่หายไป สิ่งเร้าที่มีลักษณะ
คล้ายกันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สามารถเลียนแบบได้ ความซาบซึ้ง ชอบเลียนแบบบุคคล
ที่มีชื่อเสียงในสังคม ภาพลายเส้นทำให้เข้าใจรายละเอียดได้ดี ความต่อเนื่องมีแนวโน้มเป็นพวก
เดียวกัน สื่อตัวอักษรขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน การทำได้อย่างละมุนละม่อม

ผังกราฟิกแบบตารางแสดงจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอน

7. หลักการของความใกล้ชิด	
8. หลักการของความคล้ายคลึง	
9. หลักการของความต่อเนื่อง	
10. หลักการของการประสาน	
11. การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย	
12. การเรียนรู้ด้านจิตพิสัย	
13. การเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย	
14. จิตวิทยาพัฒนาการ	
15. จิตวิทยาการรับรู้	
16. จิตวิทยาการเรียนรู้	

การจัดหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพฤติกรรมธรรมชาติของคนแต่ละวัยแล้วจัดหมวดหมู่คำหรือ
ข้อความในกรอบสี่เหลี่ยมให้สอดคล้องกับคนวัยต่าง ๆ ให้ถูกต้อง โดยใช้ผังกราฟิกแบบไข่มงม
ในข้อ 11-16 (แต่ละข้อมากกว่า 1 คำหรือข้อความ)



พฤติกรรมธรรมชาติของคนวัยต่าง ๆ

กิจกรรมการขีดเขียน การปั้น การรู้สำนึกในบาปบุญคุณโทษ การเลือกคู่ครอง การเป่าสี งานแกะสลัก งานโครงสร้าง การต่อรูปจิกซอ งานประดิษฐ์ การพับกระดาษ อุปกรณ์สื่อเลื่อน สื่อและเนื้อหาที่มีเหตุผลและความจริง กีฬา การแข่งขัน บันไดเชือก สื่อที่แสดงความยิ่งใหญ่ในอดีต

11. วัยเด็กตอนต้น

12. วัยเด็กตอนกลาง

13. วัยรุ่น

14. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

15. วัยกลางคน

16. วัยชรา

ผังกราฟิกแบบไขว้แมงมุมแสดงพฤติกรรมธรรมชาติของคนวัยต่าง ๆ



คำชี้แจง ให้นักศึกษาแต่ละทีมจัดหมวดหมู่คำหรือข้อความที่กำหนดให้ ให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยา ในข้อ 17-23 โดยแสดงด้วยผังกราฟิกแบบรูปภาพ

สื่อมีสีสันน่าสนใจ การกระโดดโลดเต้นมีฟองน้ำรองรับ การวิเคราะห์ สิ่งเร้าที่วางไว้ใกล้กันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน การเห็นคุณค่า การต่อเติมรูปภาพที่หายไป สิ่งเร้าที่มีความคล้ายกันมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สามารถเลียนแบบได้ ความซาบซึ้ง ชอบเลียนแบบผู้มีชื่อเสียงในสังคม ภาพลายเส้นทำให้เข้าใจรายละเอียดได้ดี ความต่อเนื่องมีแนวโน้มเป็นพวกเดียวกัน สื่อตัวอักษรขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน การทำได้อย่างละมุนละม่อม

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 17. หลักจิตวิทยาของกลุ่มเกษตรพลท์ | 18. จิตวิทยาการรับรู้ |
| 19. จิตวิทยาการเรียนรู้ | 20. จิตวิทยาพัฒนาการ |
| 21. การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ | 22. การเรียนรู้ด้านจิตใจ |
| 23. การเรียนรู้ด้านทักษะ | |

ผังกราฟิกแบบรูปภาพแสดงพฤติกรรมธรรมชาติตามหลักจิตวิทยา



313

การสรุป

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ แล้วสรุปข้อความเชื่อมโยงโดยเติมตัวเลขหน้าข้อความที่กำหนดให้ลงในข้อ 24-26 (แต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 ข้อความ)

1. การเลือกใช้สื่อที่ผู้เรียนมองเห็นหรือได้สัมผัสชัดเจน
2. การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับธรรมชาติของคนแต่ละวัย
3. การเลือกใช้สื่อเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
4. การวางตำแหน่งสื่อใกล้กันเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้สิ่งนั้นว่าเป็นพวกเดียวกัน
5. การวางทิศทางสื่อให้ต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้สิ่งนั้นว่าเป็นพวกเดียวกัน

24.....จิตวิทยาพัฒนาการ 25.....จิตวิทยาการเรียนรู้ 26.....จิตวิทยาการรับรู้

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาคำที่สอดคล้องสัมพันธ์กับคำในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ในข้อ 27-29 โดยแสดงด้วยผังกราฟิกแบบไข่มงม

ความยาว	ความเด่น	ความยาก	ระดับการศึกษา	ความพร้อม	การเคลื่อนไหว
ความชัดเจน	ประสบการณ์	เพศ	ความแปลก	ความคล่องแคล่ว	สติปัญญา

27. ผู้เรียน 28. เนื้อหาและกิจกรรม 29. เทคนิคการนำเสนอ

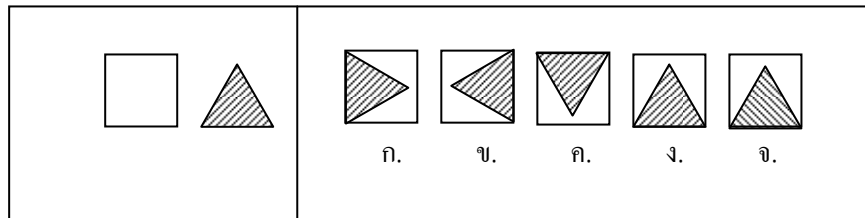
ผังกราฟิกแบบไข่มงมแสดงความหมายที่สอดคล้องกันของคำที่เกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนการสอน



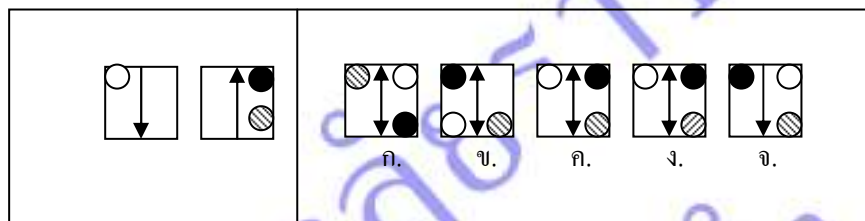
การประยุกต์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกภาพด้านขวาที่มีความสัมพันธ์กับภาพด้านซ้ายโดยวงกลมรอบตัวอักษรใต้ภาพในข้อ 30-33

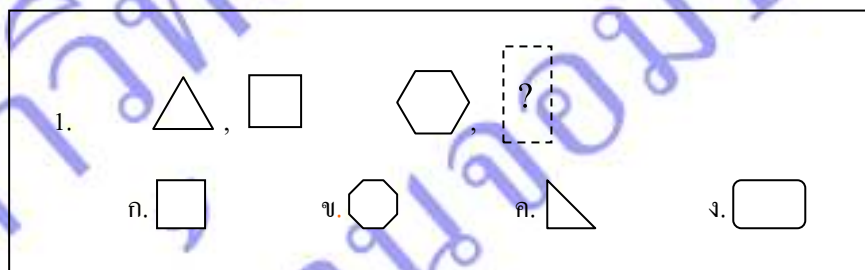
30.



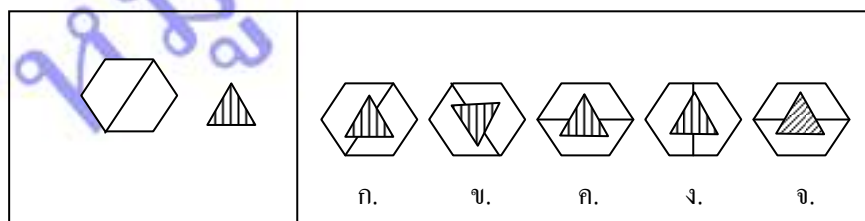
31.



32.



33.





315

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาข้อความที่กำหนดให้ แล้วสรุปข้อความซึ่งเชื่อมโยงกับข้อความในข้อ 34-36 ด้วยผังกราฟิกแบบรูปภาพ

ทัศนคติที่ดีกับการขับรถ มีความรู้เรื่องกฎจราจร ขับได้อย่างคล่องแคล่ว รู้ว่าไฟแดงแปลว่าหยุด หยุดและออกรถได้อย่างนุ่มนวล รู้เรื่องเครื่องยนต์ ชอบขับรถกินลมตอนเย็น ชอบขับรถฝ่าไฟแดง

34. การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ

35. การเรียนรู้ด้านจิตใจ

36. การเรียนรู้ด้านทักษะ

ผังกราฟิกแบบรูปภาพแสดงพฤติกรรมธรรมชาติตามหลักจิตวิทยา



คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ แล้วตอบคำถามในข้อ 37-39

สถานการณ์ : หากท่านไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้รับมอบหมายให้สอนวิชา คอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา จำนวน 20 คน ขณะนั้นที่โรงเรียนมี คอมพิวเตอร์อยู่เพียง 6 เครื่อง ใช้งานได้จริง 3 เครื่อง และ 1 ใน 3 ตั้งในห้องผู้อำนวยการซึ่งใช้งานทุกวัน ภายในอีก 2 สัปดาห์ ท่านต้องลงมือสอนตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ท่านคาดว่าจะ ปฏิบัติการอะไรบ้างเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์โดยให้พิจารณา 3 ประเด็นหลัก คือ เครื่องมือ เนื้อหา และวิธีสอนบนพื้นฐานของหลักจิตวิทยา

37. เครื่องมือ.....

.....

38. เนื้อหา.....

.....

39. วิธีสอน.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏ
หมู่บ้านจอมบึง