



บรรณานุกรม

## ภาษาไทย

### หนังสือ

จันทร์ฉาย เตมิยาการ. การสอนรายบุคคล. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, 2529.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2522.

ทิศนา แรมมณี. บรรณาธิการ. กลุ่มสัมพันธ์: ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิลีปการพิมพ์, 2522.

ประทัยด จิระวรพวงศ์. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศิลปากรบรรณาการ, 2529.

วินิจ เกตุขำ และชาญชัย ศรีไสยเพชร. หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: ไอเดียนสโตร์, 2522.

วีระ ไทยพาณิช. "บทบาทและมัญญาของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน." ในรวมรวมบทความทางเทคโนโลยีทางการศึกษา หน้า 7-17. กรุงเทพมหานคร: สูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2526.

### บทความ

กร สถา. "สื่อการเรียนการสอนค้ายคนเอง." ครุปริทัศน์ ๙ (เมษายน 2527): 40-42.

ครรชิต นาลัยวงศ์. "มาตรฐานเพลトイกันเถอะ" ประชาศึกษา. 35 (เมษายน 2528): 8-15.

ทักษิณ สวนานนท์. "คอมพิวเตอร์ช่วยสอน" คอมพิวเตอร์รีวิว. 3 (กันยายน 2529): 56-67.

ธีระ จุณเจริญ. "การสอนตามเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล" ศึกษาศาสตร์. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2, 2518: 3-17.

นิพนธ์ ศุขปรีดี. "บทบาทของคอมพิวเตอร์ต่อการศึกษาของไทยในอนาคต." ในโครงการคอมพิวเตอร์ 3 (มกราคม-กุมภาพันธ์) : 63-65.

บุญนาท ลายสนิท เสรีกุล. "F.E.P. CAI เพื่อประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน." คอมพิวเตอร์รีวิว 3 (พฤษจิกายน 2529) : 54-58.

\_\_\_\_\_. "S.C.A.I. Authoring System สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน." คอมพิวเตอร์รีวิว 5 (พฤษจิกายน 2530) : 65-71.

ไพบูลย์ จันทยศ. "สภาพการศึกษา: ที่นฐานการคอร์ปชั่น." วิทยาสาร 22 (พฤษจิกายน 2521) : 17.

วิชิราพร ยัจฉริย์โภคล. "การศึกษาเอกเทศกับการสอนรายบุคคล." สารพัฒนาหลักสูตร. ฉบับที่ 28 (2527) : 71-74.

สมรา ตัณสิicity. "การสอนแบบ Team Learning-การเรียนเป็นทีม." วารสารสามัญศึกษา 11 (มิถุนายน 2517) : 19-24.

สมชัย ชินะครະกุล. "การใช้ในโครงการคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์." คอมพิวเตอร์รีวิว. 2 (ธันวาคม 2528) : 76-79.

สมบูรณ์ ศาลายาชีวิน "การสอนให้เหมาะสมตามลักษณะของแต่ละบุคคล." วารสารศึกษาศาสตร์ 1 (พฤษจิกายน-สิงหาคม 2518) : 32-48.

อ่ำพล สงวนศิริธรรม. "ใช้ในโครงสอนช่องเสริม." คอมพิวเตอร์รีวิว มีที่ 2 ฉบับที่ 22 2528 : 118-123.

ฤิไววรรณ อินทรีย์. "จะจัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของบุคคลได้อย่างไร." ศึกษาศาสตร์ 2 (มกราคม-เมษายน 2520) : 27.

#### เอกสารอื่น ๆ

"คู่มือปฏิบัติการระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คณิตศาสตร์ จุฬาฯ" กรุงเทพมหานคร  
บริษัทค้าแมท, 2529 (อัคสำเนา)

จันทร์ฉาย เตมิยการ และกรองกาญจน์ ไชยวังศ์. "การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษาปริญญาตรี." รายงานการวิจัย, คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526.

ประลักษ์ สารภี. "ในโครงคอมพิวเตอร์ช่วยการสอน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาศึกษาคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

พกานพิพย์ ศุขวัฒน์. "ผลของบุคลิกภาพกับ เพศต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำนำหน้านามจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ญาดี ญาชา. "สัมพันธภาพระหว่างบุคลิกภาพและผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสู่สุดท้ายมหาวิทยาลัยมหิดล" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

วนิช สุธรรมรตน์. "ความคาดหวังและผลงานภาคปฏิบัติของนักศึกษาที่มีบุคลิกภาพประเภท กึ่งตัวและแสดงตัวในสภาพการทำงานเป็นกุญแจรายบุคคล" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

สมจิต อภิชนานพวงศ์. "ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว-กึ่งตัว กับความสนใจในอาชีพของนักเรียน มศ.๕ จังหวัดชุมพร ปีการศึกษา 2523" ปริญนานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

สุไห์ทัยธรรมาริราช, มหาวิทยาลัย, "เอกสารรายละเอียดประกอบแผนปฏิบัติการประจำปี 2530." นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุไห์ธรรมาริราช, 2530. (อัคลสำเนา)

อุไร สิงห์โต. "ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแบบ กึ่งตัวและแบบแสดงตัวกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ภาษาต่างประเทศ

Books

Butcher, H.G. Human Intelligence: Its Nature and Assessment. London: Methuen C., Ltd., 1968.

Byrne, Donn. An Introduction to Personality. New York: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1966.

Eysenck, H.J. Dimensions of Personality. London: Routledge and Kegan Paul, 1947.

\_\_\_\_\_. The Dynamic Theory of Anxiety and Hysteria. London: Routledge and Kegan, 1957.

Fadiman, James, and Frager, Robert. Personality and Personal Growth. New York: Harper and Row Publishers, Inc., 1976.

Gagné, Robert M. and Briggs, Leslie J. Principles of Instructional Design. 2nd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1979.

✓ Heinich, Robert; Molenda, Michael; and Russell, Jame D. Instructional Media: and the New Technologies of Instruction New York: John Wiley & sons, Inc., 1982.

Hilgard, Ernest R., and Atkinson, Richard G. Introduction to Psychology 2nd ed. New York: Harcourt, Brace and world, Inc., 1967.

Jung, C.G. Psychological Types. London: Routledge's Kegan Paul Ltd., Broad Way House, 1959.

Kemp, Jerrold E. Planning and Producing Instructional Media. 5th ed. New York: Harper & Row Publisher Inc., 1985.

Naylor, F.D. Personality and Educational Achievement. Sydney: John Wiley & sons Australia Pty, 1972.

Stolurow, Lawrence M. "Computer." in The Encyclopedia of Education. V. 2p. 390-400 ed. by Lee C. Deighton New York : Macmillan Co., 1971.

Storm, Robert D. Psychology for the Classroom. New Jersy: Prencitice-Hall, 1969.

#### Articles

Allen, Vernal and Feldman, R.S. "Research on Children Tutoring Children: A Critical Review." Review of Education Research. 46 (Summer 1976): 355-380.

Bork, Altred and Franklin, S.D., "The Role of Personal Computer Systems in Education." in D. Harper and J. Stewart (Eds.) Run: Computer Education. California: Brook/Cole Publishing Company, 1983: 37-44.

Caffarella, Edward P., and Others. "Factor Affecting Instruction/ Student Ratios for Self-Paced Instruction." Educational Technology Vol. XX No. 12, 1980: 5-9.

Chambers, J.A. and Sprecher J.W. "Computer Assisted Instruction: Current Trends and Critical Issues." in D. Harper and J. Stewart (Eds.,) Run: Computer Education California:Brooks/Cole Publishing Company., 1983: 107-119.

- Child, Dennis. "The Relationships between Introversion-Extraversion, Neuroticism and Performance in School Examination." British Journal of Educational Psychology. 34 (June 1964): 187-195.
- Finlayson, D.S. "A Follow up Study of School Achievement in Relationship to Personality." British Journal of Educational Psychology 40 (October 1970): 344-349.
- Forman, Denyse. "Search of the Literature." in D. Harper and J. Stewart (Eds.) Run: Computer Education. California: Brooks/Cole Publishing Company, 1983: 128-140.
- Gorman Jan, Miller. Bob W. "Bring on the Computer" Instructional Innovator 28, 6 (September 1981): 32-33.
- Hall, Keith A. "Computer-Based Education" in Encyclopedia of Education Research. V.3, p. 353-363, ed. by Harold E. Mitrel. New York: Free Press, 1982.
- Hoffman, Jeffrey L. and Waters, Keith. "Some Effects of Student Personality on success with Computer-Assisted Instruction." Educational Technology. Vol. XXII No. 3, 1982: 20-21.
- Hopmeier, George. "New Study Says CAI May Favor Introverts." Current Index to Journal in Education. CIJE Jan-Jun 1983: EJ 268 637.
- Korak, Michael R. "A Study of Individualized Instruction in Industrial Arts." Educational Technology Research. New Jersey: Educational Technology Publications, Engleweed Cliffs, 1973: 60.
- Kulik, James A. "Synthesis of Research on Computer Based Instruction." Education Leadership. 41, 1 (September 1983): 19-22.

- Lynn, R., and Gordon, I.E. "The Relation of Neuroticism and Extroversion to Intelligence and Education Attainment." British Journal of Education Psychology. No. 31, 1961: 194-203.
- Morris, John M. "Computer-Aids Instruction: Toward a New Direction." Educational Technology. 13: 12-15 May 1983.
- O'Neil, Hard F. and Paris, Judith. "Introduction and Overview of Computer-Based Instruction." Computer-Based Instruction, A State-of-the-Arts Assessment. Academic Press, Inc., 1981: 1-21.
- Riddings, L.W. "An Investigation of Personality Measures Associated with over and Under Achievement in English and Arithmetic." British Journal of Educational Psychology 37 (November 1966): 397-398.
- Savage, R.D. "Personality and Academic Performance." British Journal of Educational Psychology 32 (August 1962): 251-253.
- Schuyler, James. A. "Programming Languages for Microprocessor Courseware." Educational Technology Vol. XIX No. 10, 1979: 29-35.
- Sharkan, William and Goodman, John E. "Improving the climate for Educational Technology." Instructional Innovator. Vol. 27, No. 5, 1982: 12.
- Splittergerber, Fred L. "Computer-Based Instruction: A Revolution in the Making." Educational Technology. Vol. XIX No. 1, 1979: 20-26.
- Zorn, Robert L. "Micro Miracles for the Learning Disabled." Instructional Innovator 28, 4 (1983): 26-27.

Other Materials

Banister, Robert Leo. "A Comparative Study of Extroversion-Introversion Traits to two Instruction Methods." Dissertation Abstracts International 31 (1973): 4327-A.

Beck, John James. "An Analysis of Student Attitude Toward Computer-Assisted Instruction in Nebraska Public High School." Dissertation Abstract International 40 (1979): 3006-A.

Carnes, Ernest R. "Microcomputer Tutorial Physics Programs with Advance Organizers Used In Various size Groups." Dissertation Abstracts International 46 (November 1985): 1241-A.

Durnin, Robin Geoffrey. "Computer Based Education:A Study of Student Interactions and Achievement in small Group and Individual settings." Dissertation Abstracts International 45 (June 1985): 3530-A.

Flower, Barbara Thomas. "The Effectiveness of Computer Controlled Videodisc Based Training." Dissertation Abstract International 42, 1 (1980): 60-A.

Liu, Hsi-chiu. "Computer-Assisted Instruction in Teaching College Physics," Dissertation Abstracts International 42 (1975): 1411-A-1412-A.

Modisette, Douglass Mitchell. "Effects of Computer Assisted Instruction on Achievement in Remedial Secondary Mathematical Computation." Dissertation Abstract International 40,8 (1980): 5770-A.

Ryan, Lynne Batcheller. "Computerized vs. Noncomputerized Individualized Education Programs." Dissertation Abstract International 46, 2 (1985): 401-A.

Smith, Roger M. "Effect of Group Size on Computer Learning in Second Grade Students." Dissertation Abstracts International 32 (July 1984): 72-A.

Spaulding, Raymond Roger. "An Evaluation of Computer Programming Courses in a Junior High School Relating Student Grouping to the Quality of Learning." Dissertation Abstracts International 45 (January 1984): 1949-A.

Starr, Darther Fey. "Personality Characteristics and Learning Style Phonics Achievement of Preservice Elementary Teachers Exposed to a Social or Isolated Learning Environment." Dissertation Abstracts International 32 (1972): 4434-A.



ภาคพนวก

ภาคผนวก ก.

แบบสำรวจบุคลิกภาพ เก็บตัว - แสดงตัว

แบบสำรวจบุคลิกภาพ เก็บตัว - แสดงตัว

ชื่อ ..... เลขประจำตัว .....

สาขาวิชา .....

แบบสอบถามนี้ เป็นแบบสอบถามที่แสดงออกถึงบุคลิกภาพแสดงตัวหรือ เก็บตัวของนิสิต มีทั้งหมด 38 ข้อ ซึ่งข้อความนี้บรรยายลักษณะพฤติกรรมต่าง ๆ ขอให้นิสิตพิจารณาดูว่าข้อความใดที่ถูกค้องหรือ เป็นข้อความที่กล่าวถือโดยตรงกับความรู้สึกที่เป็นจริงสำหรับตัวนิสิต มากน้อย เพียงใด ซึ่งถ้าข้อความนั้นไม่ เป็นจริงสำหรับนิสิตเลย ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ 1 ถ้า เป็นจริงสำหรับนิสิตเพียงเล็กน้อยให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ 2 ถ้า เป็นจริงสำหรับนิสิตเพียงครึ่งเดียวให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ 3 ถ้า ส่วนใหญ่ เป็นจริงสำหรับนิสิต ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ 4 และถ้าข้อความทั้งหมด เป็นจริงสำหรับนิสิต ให้กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ 5

ตัวอย่างคำถาม

ข้อ	คำถาม	ลักษณะพฤติกรรม				
		1	2	3	4	5
(o)	ข้าพ เจ้าชอบเก็บความรู้สึกของคน เองไว	✓				
(oo)	ข้าพ เจ้าชอบแสดงความคิด เห็น เมื่อมีการถก เดียงกัน				✓	

จากตัวอย่างคำถามแสดงว่า

- (o) นักเรียนไม่เคยเก็บความรู้สึกของตัว เองไว้เลย
- (oo) เกือบทุกรรังนักเรียนมักจะแสดงความคิด เห็น เมื่อมีการถก เดียงกัน

ข้อ	คำถ้าม	ลักษณะพฤติกรรม				
		1	2	3	4	5
1	ข้าพเจ้าเป็นคนเปิดเผย ไม่อ้อมค้อม.....					
2	ข้าพเจ้าชอบอยู่ในเมือง.....					
3	ข้าพเจ้านิยมไปไหนมาไหนเป็นกลุ่ม.....					
4	ข้าพเจ้าชอบการผจญภัยหรือเพื่อให้เสียง ๆ เพื่อให้ตื่นเต้น.....					
5	ข้าพเจ้าไม่ชอบพูดต่อหน้าคนมาก ๆ .....					
6	ข้าพเจ้ารู้สึกเสียใจต่อมนเอง เมื่อทำสิ่งใดผิด.....					
7	ข้าพเจ้าเกลียดการพูดเท็จ.....					
8	ข้าพเจ้าเป็นคนใจเสาะ น้าตาออกง่าย.....					
9	ข้าพเจ้าชอบเล่นหายปัญหา.....					
10	ระหว่างฝ่ายนำและฝ่ายค้าน ข้าพเจ้าเลือกเป็นฝ่ายนำ.....					
11	ตามปกติข้าพเจ้าเป็นคนมีอารมณ์ขันอยู่เสมอ.....					
12	ข้าพเจ้าเป็นคนเข้าสังคมได้ง่าย.....					
13	ข้าพเจ้ามักระวังคำพูดไม่ให้กระทบกระเทือนใจผู้อื่น.....					
14	ข้าพเจ้ารู้สึกกระตุกกระความอย่างเมื่อได้ยินเรื่องلامกอนาจาร.....					
15	ตามธรรมชาตแล้วข้าพเจ้าไม่เชื่อใจง่าย ๆ นอกจากคนที่สนิทสนมกันมากที่สุด.....					
16	ข้าพเจ้ามักระบัตรังสิงของที่เป็นสมบัติของตนเอง.....					
17	ข้าพเจ้าชอบแสดงความคิดเห็น เมื่อมีการยกเสียงกัน.....					
18	ข้าพเจ้าชอบการขยายของหน้าร้าน.....					
19	ข้าพเจ้าคิดว่าโลกนี้น่าอยู่.....					
20	ข้าพเจ้าพร้อมที่จะทำงานร่วมกับคนอื่นบ้าง.....					
21	บางครั้งข้าพเจ้ารู้สึกว่าอารมณ์ไม่ดีทึ้ง ๆ ที่มีลาเหตุไม่สมควร.....					



ข้อ	คำถ้าม	ลักษณะพฤติกรรม				
		1	2	3	4	5
22	เมื่อยู่ในกลุ่มคนมาก ๆ ข้าพเจ้ารู้สึกลำบากใจที่จะ หาเรื่องนาคุยกับคนเหล่านี้.....					
23	ในการแสดงความรู้สึกหรือความคิดเห็น ข้าพเจ้า เลือกเอกสาร เนียนมากกว่าการพูด.....					
24	เมื่อคนใกล้ชิดประสนผลสำเร็จในการเรียน ข้าพเจ้า จะพยายามเรียนมากขึ้น.....					
25	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตัวเองจะตามเพื่อนได้ดีกว่าคนอื่น.....					
26	ข้าพเจ้าชอบเก็บความรู้สึกของตนเองไว้.....					
27	ข้าพเจ้ามักใจลอยและฟันกลางวัน.....					
28	ข้าพเจ้าชอบอ่านนิยายเรื่องรัก ๆ ใคร่ ๆ .....					
29	ข้าพเจ้ามักอยู่ในกลุ่มคนที่เย้าย☉ยกันอย่างสนุกสนาน.....					
30	ข้าพเจ้าชอบทำตัวเด่น.....					
31	ข้าพเจ้าเคยทำอะไรที่เสียงอันตรายเพื่อให้เกิด ความหวาดเสียว.....					
32	ข้าพเจ้ามักเป็นห่วงว่าคนอื่นจะคิดไม่ดีต่อข้าพเจ้า.....					
33	ข้าพเจ้ามักมีความรู้สึกประหม่า เมื่อพูดหน้าชน.....					
34	ข้าพเจ้ารังเกียจความสกปรก และความไม่เป็น ระเบียบของการแต่งกาย.....					
35	เมื่อมีคนมาจ้องมองข้าพเจ้าทำงาน ข้าพเจ้ารู้สึก รำคาญและไม่สบายใจ.....					
36	เมื่อทำผิดในที่ชุมนุมชน ข้าพเจ้ามักจะไม่สบายใจ.....					
37	เมื่อมีเรื่องร้ายแรงที่ข้าพเจ้ามีส่วนเกี่ยวข้อง ข้าพเจ้ามักจะโทษตัวเองก่อนคนอื่น.....					
38	ข้าพเจ้ามักจะถามเพื่อนหรือคนอื่น เมื่อมีปัญหาสังสัย.....					

ภาคผนวก ช.

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการแบ่งปะ เกทสือการสอน

บทเรียน วิชา 418 330 ชื่อวิชา สื่อการสอน

---

บทเรียนที่ 1

เทคโนโลยีการศึกษา เป็นการบูรณาการ เอาไว้สุด อุปกรณ์มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทาง การศึกษาทั้งในด้านการบริหาร ด้านวิชาการ และด้านบริการ ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีการศึกษา จึงหมายถึง การนำเอาไว้สุด อุปกรณ์และวิธีการ มาใช้ในการเรียนการสอน ให้สัมพันธ์กับขบวนการ สื่อความหมาย โดยมีคู่ เป็นผู้ส่งข่าวสารให้นักเรียน เป็นผู้รับ ซึ่งต้องอาศัยสื่อการสอน เป็นตัวกลาง ในกรณานำข่าวสารอันได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ และแนวคิดไปสู่ผู้เรียน

คำถามที่ 1

สิ่งที่ใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ทัศนคติ ให้กับผู้เรียนคืออะไร

1. สื่อการสอน

คำตอบของคุณแสดงให้เห็นว่าคุณเข้าใจถูกต้องแล้วว่า สื่อการสอน คือตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ทัศนคติ ให้แก่ผู้เรียน

เมื่อเข้าใจดีแล้วลองอ่านข้อต่อไปได้

2. ครุ

คำตอบของคุณยังไม่ถูกต้อง ความจริงแล้วครุ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ทัศนคติ ให้กับผู้เรียน โดยอาศัยตัวกลางที่เราเรียกว่า สื่อการสอน ซึ่งการใช้สื่อการสอนนั้น เป็นขบวนการ ของ การบูรณาการ เอาไว้สุด อุปกรณ์ และวิธีการ มาใช้ในการศึกษาที่เราเรียกว่า เทคโนโลยีการศึกษา นั่นเอง

เมื่อเข้าใจแล้วลองอ่านข้อต่อไป

3. เทคโนโลยีการศึกษา

คุณคงสับสนกับ เนื้อหาของบท เรียนในข้อนี้ ขอให้กลับไปอ่านแล้ว เลือกตอบข้อใหม่

### บทเรียนที่ 2

สื่อการสอนมีบทบาทต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียน ในด้านการสอนสิ่งที่ยากและ слับซับซ้อน ให้ง่ายต่อความเข้าใจ ทำให้ผู้เรียนจะจำสิ่งที่เรียนได้นานขึ้น กระตุ้นความสนใจต่อสิ่งที่เรียน สร้างบรรยายความเป็นกันเองในรูปของกิจกรรมต่าง ๆ และสร้างสภาพการณ์ที่เปิดกว้างต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

จะเห็นได้ว่าการนำสื่อการสอนมาใช้ก่อให้เกิดผลดีแก่ผู้เรียนมาก แต่เนื่องจากสื่อการสอนที่นำมาใช้มีเป็นจำนวนมากในการใช้งานแต่ละครั้งครูอาจใช้สื่อที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์หรือวิธีการ และอาจมีการใช้สื่อทั้ง ๓ ประเภทร่วมกัน ดังนั้นเพื่อเป็นการนำสื่อการสอนไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ต่อการเรียนการสอน จึงได้มีการแบ่งประเภทสื่อการสอน โดยมีหลักเกณฑ์ในการจัดแบ่งประเภท แตกต่างกันตามความเหมาะสม

### คำถามที่ 2

สื่อการสอนมีความสำคัญต่อผู้เรียนอย่างไร

1. ช่วยให้ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ถูกต้อง

สื่อการสอนมีความสำคัญต่อผู้เรียนหลายด้าน แต่สรุปได้ว่าสื่อการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ช่วยสอนสิ่งที่เป็น รูปธรรม ให้เป็น นามธรรม ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจได้ รวดเร็วขึ้น

คุณตอบว่าสื่อการสอนมีความสำคัญต่อผู้เรียน เพราะช่วยสอนสิ่งที่เป็นรูปธรรมให้เป็นนามธรรม ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจได้รวดเร็วขึ้น เช่น คุณคงจะสับสนกับความหมายของคำว่า รูปธรรม และนามธรรม ขอให้พิจารณาความหมายให้ถี่ถ้วน และลองสับสนคำแทนนั่งของคำทั้งสองในค่าตอบที่คุณเลือก คุณจะพบค่าตอบว่า สื่อการสอน มีความสำคัญต่อผู้เรียนอย่างไร

3. ลดความน่าเบื่อหน่ายของนักเรียนที่มีค่าครูผู้สอน

สงสัยว่าคุณคงไม่ชอบ เป็นครูแน่เลย ยังมีคำตอบที่ดีกว่านี้นั่น ลอง เลือกคุ้นใหม่

บทเรียนที่ ๓

ในการจัดแบบประกบที่ของการสอนนั้น สิ่งสำคัญที่จะต้องน้ำพิจารณาเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการแบบประกบที่คือ ลักษณะของสื่อการสอน (Characteristic of Instructional Media) ลักษณะของสื่อการสอนแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันออกไปในขบวนการผลิต การใช้งานตลอดจนการจัดเก็บดูแลรักษา การแบบประกบทองสื่อจึงต้องพิจารณาถึงคุณสมบัติและธรรมชาติของสื่อ เท่าที่นั้นเสมอ

คำถามที่ ๓

สิ่งสำคัญที่จะต้องน้ำพิจารณาจากกำหนดหลักเกณฑ์ในการแบบประกบที่ของการสอนคืออะไร

1. ลักษณะของสื่อการสอน (Characteristic of Instruction Media)

เก่งมาก

ต้องไม่ลืมว่าในการแบบประกบที่ของการสอนโดยใช้หลักเกณฑ์ใดก็ตามจะต้องมีกึ่งลักษณะของสื่อการสอนด้วยทุกครั้ง

2. ราคาของสื่อการสอน

ยังไม่ถูกต้อง

ราคาของสื่อการสอน ไม่ใช่ว่าเป็นสิ่งสำคัญในการพิจารณาแบบประกบที่ของการสอน ยังมีคำตอบอีก ๒ ข้อที่คุณยังไม่ได้เลือก ข้อใดข้อหนึ่งจะเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

3. ผู้ใช้สื่อการสอน

คำตอบของคุณยังไม่ถูกต้อง

ผู้ใช้สื่อการสอน เช่นครุหรือนักเรียน ไม่ใช่สิ่งที่เราจะนิยามพิจารณาในการแบ่งประเภทสื่อการสอนลงคันหากคำตอบที่ถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

#### บทเรียนที่ 4

เมื่อพิจารณาลักษณะของสื่อการสอนแล้ว เราสามารถกำหนดสิ่งที่จะต้องนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนได้ดังนี้

1. ลักษณะการฉาย
2. กิจกรรมการใช้สื่อการสอน
3. ลักษณะของสื่อประเภท Hardware และ Software
4. ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ
5. ประสิทธิภาพ

หลักเกณฑ์ทั้ง 5 ประเภทนี้ จะได้กล่าวถึงรายละเอียดของแต่ละหลักเกณฑ์ต่อไป

#### คำถายที่ 4

ข้อใด ไม่ใช่ หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งประเภทสื่อการสอน

1. ความคงทนและความลื้นเบลิง

ถูกต้อง

หลักเกณฑ์ข้อนี้ไม่ถือเป็นหลักเกณฑ์ที่เราจะนิยามมาใช้แบ่งประเภทสื่อการสอนได้ต่อจากนี้คุณจะได้ทราบว่าหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการแบ่งประเภทมีอะไรบ้าง

2. ประสิทธิภาพ

คำตอบของคุณยังไม่ถูกต้อง

ความจริงแล้วประสิทธิภาพ เป็นหลักเกณฑ์ข้อนี้ที่เราใช้ในการแบ่งประเภทสื่อการสอน

พยายามเพิ่มขึ้นอีกหน่อยนะ

### 3. ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ

คุณยังเข้าใจไม่ถูกต้อง

ความจริงแล้วประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ เป็นหลักเกณฑ์ข้อหนึ่งที่เราใช้ในการแบ่งประเภทสื่อการสอน

ยังมีคำตอบอีกด้วย 2 ข้อที่คุณยังไม่ได้เลือก เลือกข้อที่ถูกเขียนมาใหม่นะ

#### บทเรียนที่ 5

หลักเกณฑ์ที่เราใช้แบ่งประเภทสื่อการสอนประการแรกคือ ลักษณะการฉาย ซึ่งสามารถแบ่งสื่อการสอนได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. สื่อที่ไม่ต้องฉาย ได้แก่ วัสดุที่ไม่ต้องอาศัยเครื่องฉายและจากสามารถใช้เป็นสื่อการสอนได้ เช่น หนังสือ รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ ฯลฯ ส่วนเครื่องมือที่ไม่ต้องฉาย เช่น กระดาษคำนวณนิเทศ ของจริง ฯลฯ

2. สื่อที่ต้องฉาย ได้แก่ วัสดุที่ต้องใช้เครื่องฉายเพื่อให้เนื้อหาที่จะเสนอต่อผู้เรียน ปรากฏบนจอยากร เช่น สไลด์ พิล์มสคริป พิล์มลูป แผ่นโปรดักชัน ภาพพยนตร์ ฯลฯ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ฉาย เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพพยนตร์ เครื่องฉายพิล์มสคริป เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ฯลฯ

#### คำถามที่ 5

คำตอบข้อใดเรียงลำดับสื่อการสอนจากการแบ่งประเภทตาม ลักษณะการฉาย ได้ถูกต้อง

1. กราฟ กระดาษคำนวณ พิล์มลูป เครื่องฉายสไลด์

เก่งมาก

คุณสามารถเรียงลำดับได้ถูกต้อง อย่างไรก็ตามขอให้จำไว้ว่าการแบ่งประเภทสื่อการสอนตามลักษณะการฉายสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังที่กล่าวมานี้แล้ว



## 2. แผนไปร่องใส เครื่องฉายภาพนคร ของจริง การสาธิต

คุณยัง เรียงลำดับได้ไม่ถูกต้อง การแบ่งประเภทสื่อการสอนตามลักษณะการฉาย ทำให้ได้ประเภทของสื่อการสอน เรียงตามลำดับดังนี้

1. วัสดุที่ไม่ต้องฉาย - เครื่องมือที่ไม่ต้องฉาย
2. วัสดุที่ต้องฉาย - เครื่องมือที่ต้องฉาย

พยายามอีกครั้ง

## 3. แผนภูมิ ลูกโลก เครื่องฉายพิล์มสคริป ภาพนคร

คุณยัง เรียงลำดับได้ไม่ถูกต้อง การแบ่งประเภทสื่อการสอนตามลักษณะการฉาย ทำให้ได้ประเภทของสื่อการสอน เรียงตามลำดับได้ดังนี้

1. วัสดุที่ไม่ต้องฉาย - เครื่องมือที่ไม่ต้องฉาย
2. วัสดุที่ต้องฉาย - เครื่องมือที่ต้องฉาย

พยายามอีกครั้ง

## บทเรียนที่ ๖

หลัก เกณฑ์ประการที่สองที่ใช้แบ่งประเภทสื่อการสอนคือ กิจกรรมการใช้สื่อการสอน โดยพิจารณาจากกิจกรรมของครูและนักเรียนในการใช้สื่อฯ ในขั้นตอนด่าง ๆ เช่น

1. ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน
2. ขั้นสอน
3. ขั้นสรุป
4. ขั้นทดสอบ

การเลือกใช้สื่อการสอนตามหลัก เกณฑ์นี้ขึ้นอยู่กับความ เหมาะสมของ เนื้อหา ระดับของ ผู้เรียน ตลอดจนสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ครูอาจนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการใช้เก็บโทรศัพท์ และทดสอบ ด้วยสไลด์ เป็นต้น

### คำถ้ามที่ 6

กิจกรรมการใช้สื่อการสอนขั้นตอนได้ ที่สามารถแบ่งประเภทสื่อการสอนได้

1. ทุกขั้นตอนของกิจกรรมการใช้สื่อการสอน สามารถแบ่งประเภทสื่อฯ ได้

เก่งมาก

กิจกรรมการใช้สื่อการสอนทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียนจนถึงขั้นทดสอบ  
สามารถนำมาใช้แบ่งประเภทสื่อการสอนได้

2. ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน และขั้นสอน

ความเข้าใจของคุณยังไม่ถูกต้องนัก

ที่จริงแล้วทุกขั้นตอนของกิจกรรมการใช้สื่อการสอนสามารถแบ่งประเภทสื่อการสอน  
ได้ทั้งสิ้น

3. ขั้นสรุป และขั้นทดสอบ

ความเข้าใจของคุณยังไม่ถูกต้องนัก

ที่จริงแล้วทุกขั้นตอนของกิจกรรมการใช้สื่อการสอนสามารถแบ่งประเภทสื่อการสอน  
ได้ทั้งสิ้น

### บทเรียนที่ 7

หลักเกณฑ์ประการที่สามที่ใช้แบ่งประเภทสื่อการสอนคือ สักษณะของสื่อประเภท  
Hardware และ Software สื่อการสอนประเภท Hardware หมายถึงสื่อการสอนที่มีความคงทน  
และใช้งานได้นาน ใน การใช้งานมักต้องนำสื่อชนิดอื่นมาใช้งานร่วมกัน เช่น เครื่องเล่นแผ่นเสียง  
เครื่องเล่นเทปโทรศัพท์ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ เป็นต้น ส่วนสื่อการสอน  
ประเภท Software นั้นเป็นสื่อการสอนที่มีการผูกพันและลื้นเปลี่ยน สื่อการสอนประเภทนี้บางชนิด  
อาจใช้งานได้ทันที เช่น รูปภาพ ไปส์เตอร์ แผนภูมิ แต่บางชนิดต้องใช้ร่วมกับสื่อการสอนประเภท  
Hardware เช่น เทปเสียง แผ่นโปรดักชัน แผ่นดิสก์เก็ตฯ เป็นต้น

## คําถามที่ 7

ความแตกต่างของสื่อการสอนประเภท Hardware และ Software ที่เด่นชัดที่สุดคืออะไร

### 1. ความคงทนในการใช้งาน

คุณเข้าใจถูกต้องแล้ว

ความคงทนในการใช้งาน เป็นคุณสมบัติสำคัญที่ทำให้สื่อการสอนประเภท Hardware และ Software มีความแตกต่างกัน โดยที่สื่อการสอนประเภท Hardware ส่วนใหญ่จะคงทน และใช้งานได้ยาวนานกว่าสื่อประเภท Software

### 2. ราคากลางของสื่อการสอน

ยังไม่ถูกต้อง

ในบางครั้งราคาของสื่อการสอนประเภท Software อาจมีราคาแพงกว่าสื่อประเภท Hardware ได้ เช่นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการออกแบบอย่างดี ก็จะมีราคาแพงกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

### 3. ความสวยงาม

ความสวยงามไม่ใช่สิ่งที่แสดงความแตกต่างของสื่อการสอนทั้งสองชนิดนี้ได้

โปรดเลือกคำตอบข้อใหม่

## บทเรียนที่ 8

หลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้คือ การแบ่งประเภทสื่อการสอนโดยใช้ประสพการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ เป็นหลักเกณฑ์ สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทคือ

1. สื่อที่เสริมสร้างประสพการณ์บูรณา หมายถึงสื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ ทรงชีวิตเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง ได้เห็น และได้ลงมือทำ เช่น สถานการณ์จำลอง การเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริง การแสดงละคร เป็นต้น

2. สื่อที่เสริมสร้างประสบการณ์นามธรรม หมายถึงสื่อที่ให้ประสบการณ์ทางอ้อมที่เรียนรู้ให้เข้าใจได้ยากกว่าสื่อที่เสริมสร้างประสบการณ์รูปธรรม เช่น หนังสือ แบบเรียน คำรา.putString เทปเสียง รายการวิทยุ เป็นต้น

### คำถายที่ ๘

ประสบการณ์ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการใช้สื่อประเทกต่าง ๆ คือประสบการณ์ใด

1. ประสบการณ์รูปธรรม และประสบการณ์นามธรรม

ถูกต้อง

แสดงว่าคุณมีความเข้าใจดีแล้ว โปรดอ่านข้อต่อไป

2. ประสบการณ์ส่วนตัว และประสบการณ์กลุ่ม

ยังไม่ถูกต้อง

ขอให้กลับไปอ่านบททวน แล้วพยายามใหม่อีกครั้ง

3. ประสบการณ์ชีวิต

ประสบการณ์ชีวิต คงไม่ได้เกิดจากการใช้สื่อการสอนแน่ พยายามใหม่อีกครั้ง

### บทเรียนที่ ๙

ลิงที่นำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนประสบการณ์สุดท้ายคือ ประสบการณ์ การใช้หลักเกณฑ์นี้ทำให้แบ่งสื่อการสอนได้ ๓ ประเภทคือ

1. โสดอุปกรณ์

2. ทัศนูปกรณ์

3. โสดทัศนกรณ์

จะเห็นได้ว่าผู้เรียนจะใช้ประสานหูและประสานตา ในการรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อการสอน ประเภทนี้ดังจะได้กล่าวถึงรายละเอียดต่อไป

### คำถามที่ ๙

ผู้เรียนจะต้องใช้ปัจเจกภาพสัมผัสด้านใด ในการเรียนโดยใช้สื่อประเทกโสคทัศน์บุปกรณ์

#### 1. ปัจเจกภาพ และปัจเจกตา

เก่งมาก

โสคทัศน์บุปกรณ์ หมายถึงสื่อการสอนที่ผู้เรียนจะต้องใช้ ตาดู หูฟัง ไปพร้อม ๆ กัน ดังนั้นจึงต้องใช้ทั้งปัจเจกภาพ และปัจเจกตา

#### 2. ปัจเจกภาพ

ไม่ถูกต้อง

เมื่อคุณชมละครจากโทรทัศน์ ลองพิจารณาว่าคุณใช้ปัจเจกภาพสัมผัสด้านใดมาก

ลองตอบใหม่อีกครั้งนะ

#### 3. ปัจเจกตา

ยังไม่ถูกต้อง

คุณคงไม่ได้ชมภาพยนตร์ เรื่องโปรด โดยอุดชูไว้ทั้งสองข้างหรองนะ

ขอให้พยายาม เพิ่มขึ้นอีกนิด

### บทเรียนที่ ๑๐

สื่อการสอนประเทกแรกคือ โสคบุปกรณ์ (Audio Material) หรือสื่อในการฟัง ความรู้ แนวคิด ทัศนคติต่าง ๆ จะถูกถ่ายทอดให้ผู้เรียนให้รับรู้ได้จากเสียง โดยผ่านสื่อการสอน เช่น วิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง ห้องปฏิบัติการภาษา และระบบกระจายเสียง เป็นต้น

### คำถามที่ 10

โสดอุปกรณ์มีลักษณะการทำงานอย่างไร

1. ถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ให้ผู้เรียนได้รับผ่านประสาททุกเท่านั้น

เก่งมาก

ความเข้าใจของคุณถูกต้องแล้ว โปรดอ่านต่อไปคุณจะพบสื่อการสอนประเพณีสองชั้นแบ่งประเพณีโดยใช้ประสาทสัมผัส เป็นหลักเกณฑ์

2. ถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ให้ผู้เรียนได้รับผ่านประสาททุก และตา

คุณอาจยังไม่เข้าใจความหมายของคำว่า โสดอุปกรณ์ เพราะถ้าคุณเข้าใจความหมายของคำนี้ดีแล้วคุณจะพบว่า เครื่องเล่นแผ่นเสียง วิทยุ เครื่องเล่นเทป ล้วนถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ให้ผู้เรียนได้รับโดยผ่านประสาททุกเท่านั้น

3. ต้องใช้ไฟฟ้าที่มีแรงดัน 220 伏ต์เท่านั้น

คำตอบข้อนี้ไม่ใช่คำตอบที่ต้องการให้คุณเลือก ลองเลือกคำตอบข้อที่เหลือดูซึ่ง

### บทเรียนที่ 11

สื่อการสอนประเพณีที่สองคือ ทัศนูปกรณ์ (Visual Material) หรือสื่อในการเห็น ดังนั้นผู้เรียนจะได้รับความรู้ ทัศนคติ ความคิดรวบยอด ผ่านประสาทตาจากสื่อการสอน เช่น หนังสือ บัตรคำ วัสดุกราฟิก แผนที่ นิทรรศการ ม้ายนิเทศ กระดาษแม่เหล็ก กระดาษผ้าสำลี รูปภาพ เป็นต้น

### คำถามที่ 11

สื่อการสอนข้อใด ไม่ใช่ สื่อการสอนประเพณีทัศนูปกรณ์ทั้งหมด

1. รูปภาพ สไลด์ โทรทัศน์ แผนภูมิ

เก่งมาก

เมื่อพิจารณาจากคำตอบจะพบว่า “ไทรทศน์” เป็นสื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน คุณสมบัติของไทรทศน์ดังกล่าวนี้ ได้จัดไว้เป็นสื่อการสอนอีกประ เกทหนึ่ง คุณจะได้พบสื่อการสอน ประ เกทนี้ต่อไป

## 2. กระดานดำ ป้ายนิเทศ แผนที่ พิล์มสตูรีป

สื่อทั้งหมดในข้อนี้ เป็นสื่อที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามลักษณะสื่อที่เรา เรียกว่า “ทศนูปกรรณ์” การใช้สื่อประ เกทนี้ ผู้เรียนจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ความคิดรวบยอด ผ่านทาง ประสาทตา เท่านั้น

ลอง เลือกคำตอบข้อใหม่อีกครั้ง

## 3. กระดานแม่เหล็ก บัตรคำ หนังสือ แผ่นโปรด়์ริง ไล

สื่อทั้งหมดในข้อนี้ เป็นสื่อที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามลักษณะสื่อที่เรา เรียกว่า “ทศนูปกรรณ์” การใช้สื่อประ เกทนี้ ผู้เรียนจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ความคิดรวบยอด ผ่านทาง ประสาทตา เท่านั้น

ขอให้พยายาม เพิ่มขึ้นอีกนิด

### บทเรียนที่ 12

สื่อการสอนประ เกทสุดท้ายคือ โลตัศนูปกรรณ์ (Audio-Visual Material) หรือสื่อในการฟังและการเห็น ผู้เรียนจะต้องใช้ทั้งประสาทหูและประสาทตาพร้อม ๆ กัน เพื่อรับ การถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ ผ่านโลตัศนูปกรรณ์ เช่น ไทรทศน์ ภายนคร เทปไทรทศน์ พิล์มสตูรีปประกอบเสียง สไลด์ประกอบเสียง เป็นต้น

### คำถ้าที่ 12

ผู้เรียนควรปฏิบัติ เช่นไรในการชน เทปไทรทศน์ประกอบการเรียน

1. สนใจชมและฟัง เนื้อหาสาระที่ เป็นประโยชน์จาก เทปไทรทศน์ และจดบันทึกในสิ่งที่ มีความสำคัญ

เก่งมาก



วิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการที่ถูกต้องในการชมรายการจาก เทปโทรทัศน์  
ซึ่งสามารถนำวิธีการดังกล่าวไปใช้ในการชมรายการจาก ไอสต์ทัศนูปกรณ์ประ เกทอินได้

2. จดบันทึกตลอดเวลา ในขณะที่ตั้งใจฟังอย่าง เต็มที่ บางครั้งอาจ เงยหน้ามองภาพ  
ในจอ

### ความเข้าใจของคุณยังไม่ถูกต้องนัก

การจดบันทึกขณะชมรายการจาก เทปโทรทัศน์ เป็นสิ่งจำเป็น แต่ควรจะ เฉพาะ  
สิ่งที่เป็นสาระสำคัญเท่านั้น ซึ่งวิธีการที่ถูกต้องดังกล่าวมีความน่าไปใช้กับ ไอสต์ทัศนูปกรณ์ชนิดอื่นด้วย

### โปรดอ่านต่อไป

3. พยายามอย่า่นหลับขณะ เทปโทรทัศน์

ผู้เรียนไม่ควรจะหลับอย่างแน่นอน แต่ควรจะทำอย่างไรขณะ เทปโทรทัศน์  
ขอให้หาคำตอบที่ถูกต้องจาก 2 ข้อที่เหลือ

### บทเรียนที่ 13

จะเห็นได้ว่าการจัดแบบประกบสื่อการสอนนั้นสามารถใช้หลัก เกณฑ์ได้หลายหลัก เกณฑ์  
มาแบ่งประกบสื่อการสอนตามความ เหมาะสม นอกจากจะใช้หลัก เกณฑ์ที่กล่าวผ่านมาแล้ว ยังมีนักการ  
ศึกษาอีกหลายท่านที่ได้จัดแบบประกบสื่อการสอน ดังเช่น Donald P. Ely นักการศึกษาชาว  
อเมริกัน ได้แบ่งประกบสื่อการสอนเป็น 5 ประเภทดังนี้

1. วัสดุ (Materials)
2. อุปกรณ์ (Equipment of Tool)
3. บุคลากร (Personal)
4. กิจกรรม (Activities)
5. สภาพแวดล้อม (Environment of setting)

คำถ้ามที่ 13

Donald P. Ely ได้แบ่งสื่อการสอนไว้กับประเภทอะไรบ้าง

1. 5 ประเภทคือ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร กิจกรรม และสภาพแวดล้อม

เก่งมาก

คุณจำได้แม่นยำที่เดียว ต่อไปลองพิจารณารายละเอียดของสื่อการสอนแต่ละประเภทที่ Ely ได้แบ่งไว้

2. 4 ประเภทคือ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร และวิธีการ

ยังไม่ถูกต้อง

ความจริงแล้ว ได้แบ่งประเภทสื่อการสอนไว้ 5 ประเภท ขอให้กลับไปทบทวนแล้วลองหาดูซิว่า คุณลืมอะไรไปอย่างหนึ่ง

3. 6 ประเภทคือ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร กิจกรรม สภาพแวดล้อม และการจัดสภาพการณ์

คุณเก่งมากที่สามารถเพิ่มประเภทสื่อการสอนจากการแบ่งของ Ely จาก 5 ประเภทเป็น 6 ประเภทได้ ขอให้กลับไปอ่านทบทวนแล้วพิจารณาดูว่า สื่อการสอนประเภทไหนที่คุณเพิ่มเข้ามา

บทเรียนที่ 14

สื่อการสอนประเภทที่ Ely ได้กล่าวถึงคือ วัสดุ ชิ้นหมายถึงสื่อการสอนที่เป็นวัสดุสื้นเปลือง ใช้แล้วหมดไปหรือผุพังได้ง่าย สื่อการสอนที่จัดอยู่ในประเภทวัสดุ เช่น รูปภาพ สิ่งพิมพ์ แผนภูมิ แผนภาพ สไลด์ พิล์มสคริป ภาษาญี่ปุ่น เทปโทรศัพท์ เทปเสียง ฯลฯ

คำถ้ามที่ 14

สื่อการสอนประเภทวัสดุ หมายถึงสื่อการสอนในข้อใด

1. สื่อการสอนที่ใช้แล้วหมดไป มีความสื้นเปลือง ชำรุดเสียหายได้ง่าย

### กฎต้อง

สื่อการสอนประ เกทวัสดุคือสื่อการสอนที่ใช้แล้วหมดไป มีความลึกลับ เป็นล้อเล่น และชำรุดเสียหายได้ง่ายนั่นเอง

#### 2. สื่อการสอนที่มีความทันท่วง สามารถใช้งานได้ยาวนาน

##### คำตอบของคุณยังไม่กฎต้อง

รูปภาพ สิ่งพิมพ์ แผนภูมิ เทบ trothscn ภาระนตร สิ่งเหล่านี้ล้วนจัดอยู่ในสื่อการสอนประ เกทวัสดุ ลองพิจารณาคุณสมบัติของสื่อเหล่านี้ แล้วขอนำไปตอบคำถามเดิม

#### 3. สื่อการสอนที่ครูเป็นผู้ใช้เพียงคนเดียว

สื่อการสอนประ เกทวัสดุไม่ใช่สื่อที่ครูเป็นผู้ใช้เพียงคนเดียว สื่อบางชนิดนักเรียนเป็นผู้ใช้เอง เช่น หนังสือ รูปภาพ ไปรดกลับไปอ่านบทหวานแล้วพยายามใหม่อีกครั้ง

##### บทเรียนที่ 15

สื่อการสอนประ เกทที่สองตามการแบ่งของ Ely คือ อุปกรณ์ หมายถึงสื่อประ เกทเครื่องมือที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน ลักษณะของอุปกรณ์จะเป็นสิ่งที่มีความทันท่วงและใช้งานได้เป็นเวลานาน เช่น ของจริง หุ่นจำลองต่าง ๆ และเครื่องมือที่ใช้สำหรับเสนอวัสดุ ได้แก่ เครื่องฉายประ เกทต่าง ๆ

##### คำถามที่ 15

สื่อการสอนประ เกทอุปกรณ์ มีลักษณะตรงกับข้อใด

#### 1. ต้องลงทุนสูงในครั้งแรก แต่สามารถใช้งานได้นาน และมีความทันท่วง

##### คำตอบของคุณยังกฎต้อง

สื่อการสอนประ เกทอุปกรณ์มักจะต้องลงทุนสูงในระยะแรก แต่ก็มีความทันท่วง และสามารถใช้งานได้ยาวนาน

2. มีความคล่องตัวในการใช้งาน และไม่ต้องบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน

สื่อการสอนประเกทอุปกรณ์นี้ ถึงแม้จะมีความคงทนมากกว่าสื่อการสอนประเกทวัสดุ แต่ก็ต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์เหล่านี้ด้วย ตั้งนั่นค่าตอบข้อนี้จึงยังไม่ถูกต้อง ลักษณะของสื่อการสอนประเกทอุปกรณ์ที่ถูกต้อง เป็นสิ่งที่มีความคงทนและใช้งานได้เป็นเวลานาน

3. เป็นวัสดุสีนีบเลือง จึงต้องจัดหาใหม่แทนของเดิมที่ใช้หมดไป

ยังไม่ถูกต้อง

คำตอบของคุณมีความหมายตรงกันข้ามกับลักษณะของสื่อการสอนประเกทอุปกรณ์ ขอให้กลับไปอ่านบทวนแล้ว เลือกตอบใหม่อีกครั้งหนึ่ง

บทเรียนที่ 16

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เป็นสื่อการสอนประเกทที่สามจากการแบ่งประเภทของ Ely หมายถึงบุคคลที่ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ครูอาจารย์ วิทยากร ซึ่งถือว่าเป็นบุคคลที่เป็นสื่อการสอนที่ให้ความรู้ทางตรง ส่วนบุคคลที่ให้ความรู้ทางอ้อม เช่น พ่อ แม่ พี่น้อง เพื่อน บุคคลเหล่านี้ล้วนเป็นสื่อการสอนที่ให้ความรู้โดยที่ผู้เรียนไม่รู้ตัว

คำถามที่ 16

ผู้ที่ให้ความรู้เรื่องการปลูกมะม่วงได้ศึกษาในครั้งนี้

1. เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง

ถูกต้อง

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง เป็นบุคคลที่สามารถถ่ายทอดความรู้และวิธีการปลูกมะม่วงที่ถูกต้องได้ศึกษาในครั้งนี้

2. แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วง

การปลูกะນะม่วงนั้นควรจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ จากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการปลูกะนะม่วง เช่นคงไม่ใช่แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงแน่ ดังนั้นผู้ที่สามารถให้ความรู้ได้ต้องสุคก์คือเกษตรกรผู้ปลูกะนะม่วงนั้นเอง

### 3. ครู

ครูก็คงจะสามารถสอนนักเรียนปลูกะนะม่วงตามหลักวิชาการได้ด้วยการศึกษาค้นคว้าจากตำรา แล้วนำถ่ายทอดให้แก่นักเรียน แต่ครูก็จะไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ตลอดจนเทคนิคต่างๆ ในการปลูกะนะม่วงได้ต้องทำเกษตรกรผู้ปลูกะนะม่วงได้

#### บทเรียนที่ 17

สืบการสอนประเพทที่สืบคือ กิจกรรม หมายถึงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูและผู้เรียนจัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ กิจกรรมที่จัดขึ้นมีหลายประเพท เช่น การสาธิต การทดลอง เกม การฝึกปฏิบัติ การแสดงบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง และทัศนศึกษา เป็นต้น

#### คำถามที่ 17

เมื่อต้องการให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญในการซ้อมเครื่องยนต์ ครูควรจัดกิจกรรมประเพทใดจึงจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

##### 1. ฝึกปฏิบัติจริง

###### คุณเข้าใจถูกต้องแล้ว

การฝึกปฏิบัติจริงจะทำให้ผู้เรียนได้รับความชำนาญในการซ้อมเครื่องยนต์ ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกปฏิบัติเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีที่สอนในห้องเรียน

##### 2. การสาธิต

การสาธิตหมายถึงการปฏิบัติให้ดูเป็นแบบอย่าง ด้วยวิธีการนี้ผู้เรียนจึงยังมีได้ล่องปฏิบัติด้วยตนเอง ดังนั้นความชำนาญงานในเรื่องการซ้อมเครื่องยนต์จึงยังไม่เกิดขึ้นแต่

## ลองพิจารณาใหม่อีกครั้ง

### 3. การทดลอง



การทดลองปฏิบัตินี้จะ เป็นวิธีที่ทำให้ผู้เรียน เกิดความชำนาญในการทำงานได้ แต่ยังไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุด

### ลองค้นหาคำอุปกรณ์ที่ถูกต้องดูใหม่

#### บทเรียนที่ 18

สื่อการสอนประเพณีสุดท้ายตามการแบ่งของ Ely คือ สภាពัวคล้อม หมายถึง สภាពัวคล้อมทึ้งที่มีอยู่แล้วและสร้างขึ้นใหม่ โดยมีเนื้อหาเดียวกัน แต่เนื้อหาเดียวกันนี้จึงมีได้จำกัดอยู่เพียงภายในห้องเรียนหรือบริเวณโรงเรียนเท่านั้น สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ อุปสวรร্চ์โบราณสถาน อุทยานแห่งชาติ โรงงานอุตสาหกรรม ไร่นา และสถานประกอบการต่าง ๆ ล้วนจัด เป็นสื่อการสอนได้ทั้งสิ้น

#### คำถามที่ 18

ในการสอนเรื่องการเรียนเทียนในวันวิสาขบูชา วิธีการในข้อใด เป็นการจัดสภาพแวดล้อมให้เกิดผลดีแก่ผู้เรียนมากที่สุด

##### 1. พานักเรียนไปที่วัดไกล์โรงเรียน เพื่อประกอบพิธีเรียนเทียน

เก่งมาก

การเรียนเทียนที่วัดซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนได้รับลึกถึงวันสำคัญวันนี้เพิ่มขึ้นจากการรู้จักวิธีเรียนเทียนรอบโนqs' เชื่อว่าต่อไปภายหน้าคุณคงจะเป็นครูที่สามารถจัดสภาพแวดล้อมให้กับนักเรียนของคุณได้อย่างดีที่สุด

##### 2. สมมติให้อาคารเรียนเป็นโนqs' และให้นักเรียนเรียนเทียนรอบอาคาร

การเรียนเทียนในวันวิสาขบูชา มีคือมีจุดประสงค์เพียงเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักวิธี เวียนเทียนรอบโบสถ์เท่านั้น แต่ยังต้องการปลูกฝังให้ผู้เรียนได้รับลึกและเห็นความสำคัญของวันนี้ ซึ่งเป็นวันที่พระลัมมาลัมพุทธเจ้า ประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพาน

ดังนั้นคำตอบข้อนี้จึงยังไม่ถูกต้องที่สุด ขอให้พิจารณาใหม่อีกครั้งหนึ่ง

### 3. ฉายสไลด์ให้นักเรียนชม

การฉายสไลด์เพียงอย่างเดียว คงจะไม่สามารถทำให้ผู้เรียนได้รับลึกถึงวันสำคัญ วันนี้ได้

ยังมีคำตอบอีกสองข้อที่คุณยังไม่ได้เลือก พิจารณาใหม่อีกครั้ง

#### บทเรียนที่ 19

ขอแสดงความยินดีที่ตอนนี้คุณได้เรียนจบเรื่อง การแบ่งประเภทสื่อการสอนแล้ว โปรดเข้าใจว่าการได้ทราบถึงประเภทของสื่อการสอนจะช่วยให้คุณตัดสินใจได้ง่ายขึ้นในการเลือกใช้ สื่อการสอน ซึ่งเป็นเรื่องที่จะได้เรียนต่อไป ขอให้คุณทบทวนและทำความเข้าใจกับเรื่องนี้อีกครั้งหนึ่ง เพื่อเตรียมตัวทำแบบทดสอบหลังเรียน

ภาคผนวก ค.

แบบทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน

## แบบทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน

วิชา 418 330 สื่อการสอน (บรรยาย) เรื่อง การແພ່ງປະເທສືບການສອນ

---

### 1. เทคโนโลยีการศึกษาหมายถึงสิ่งใด

- ก. การนำเอาวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา
- ข. การสื่อความหมายระหว่างครูกับผู้เรียน
- ค. การเลือกใช้สื่อการสอนมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน
- ง. การถ่ายทอดเทคโนโลยีเข้ามาสู่การศึกษา

### 2. สิ่งที่เป็นตัวกลางในการนำความรู้ ทัศนคติ และแนวคิดไปสู่ผู้เรียนในกระบวนการเรียนคือข้อใด

- ก. ขบวนการสื่อความหมาย
- ข. ครู
- ค. กิจกรรมการเรียน
- ง. สื่อการสอน

### 3. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการແພ່ງປະເທສືບການສອນ

- ก. เพื่อให้การใช้สื่อการสอนสามารถใช้ได้ถูกต้องตามกฎหมาย
- ข. เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
- ค. เพื่อความเหมาะสมในการจัดทำทะเบียนวัสดุ
- ง. เป็นการແພ່ງตามแนวคิดของนักเทคโนโนโลยีการศึกษาแต่ละท่าน

### 4. สิ่งสำคัญที่เราคำนึงถึงในการพัฒนาสื่อการสอนคืออะไร

- ก. บุคคลที่เป็นผู้ใช้สื่อการสอน
- ข. ราคาของสื่อการสอน
- ค. ความคงทนของสื่อการสอน
- ง. ลักษณะของสื่อการสอน (characteristics of Instructional Media)

5. หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนมีกี่ประเภท อะไรบ้าง

- ก. 3 ประเภท คือ ประสานสัมผัส กิจกรรมการใช้สื่อการสอน สื่อประเภท Hardware และ Software
- ข. 5 ประเภทคือ ลักษณะการฉาย กิจกรรมการใช้สื่อการสอน สื่อประเภท Hardware และ Software ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ ประสานสัมผัส
- ค. 4 ประเภทคือ ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ ความคงทนและความลึก เป็นลักษณะการฉาย ประสานสัมผัส
- ง. 6 ประเภทคือ ความคงทนและความลึก เป็นลักษณะการฉาย สื่อประเภท Hardware และ Software ประสานสัมผัส ราคาของสื่อการสอน ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ

6. การแบ่งประเภทสื่อการสอนโดยใช้ลักษณะการฉาย เป็นหลัก เกณฑ์ สามารถแบ่งสื่อการสอนได้กี่ประเภทอะไรบ้าง

- ก. 2 ประเภท คือ สื่อที่ไม่ต้องฉาย และสื่อที่ต้องฉาย
- ข. 2 ประเภท คือ สื่อที่ฉายระบบฉายตรง และสื่อที่ฉายระบบฉายอ้อม
- ค. 3 ประเภท คือ สื่อที่ฉายระบบฉายตรง สื่อที่ฉายระบบฉายอ้อม และ สื่อที่ฉายระบบฉายสะท้อน
- ง. 3 ประเภท คือ สื่อที่ฉายโดยใช้หลอดฉาย สื่อที่ฉายโดยใช้ระบบอิเลคทรอนิก และสื่อที่ฉายด้วยการควบคุมจากคอมพิวเตอร์

7. ข้อใดคือประเภทของสื่อการสอนที่ใช้ลักษณะการฉาย เป็นหลัก เกณฑ์ในการแบ่งประเภท

- ก. \_slide\_ แผ่นโปรดักชัน
- ข. ไปสเตรอร์ ภาพยันต์
- ค. ฟิล์มสคริป แผ่นโปรดักชัน เครื่องฉายภาพทึบแสง
- ง. slide เทปโทรศัพท์ สไลด์ระบบมัลติวิชัน

8. กิจกรรมการใช้สื่อการสอนในชั้นตอนใดที่เรานำมาใช้ เป็นหลัก เกณฑ์ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนได้

- ก. ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน
- ข. ขั้นสอน และสรุป
- ค. ขั้นทดสอบ
- ง. ถูกหมดทุกข้อ

๙. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย เป็นสื่อการสอนที่สร้างขึ้น เพื่อให้บุคคลใด เป็นผู้ใช้

- ก. คู่
- ข. นักเรียน
- ค. ผู้เรียนและครูใช้ร่วมกัน
- ง. ครูหรือผู้เรียนสามารถใช้ได้ทั้งสองคน

๑๐. สื่อการสอนข้อใดคือสื่อการสอนประเภท Hardware

- ก. ชอล์ค
- ข. เทปโทรศัพท์
- ค. แผ่นเสียง
- ง. เครื่องเล่นเทป

๑๑. สื่อการสอนข้อใดคือสื่อการสอนประเภท Software

- ก. เครื่องเล่นแผ่นเสียง
- ข. เครื่องฉายภาพยานศร
- ค. แผ่นโปรดักชัน
- ง. กระดาษคำ

๑๒. สื่อการสอนข้อใดคือสื่อการสอนที่ให้ประสบการณ์บูรณาการ แก่ผู้เรียน

- ก. การฟังเทป
- ข. สไลด์
- ค. การทดลอง
- ง. รายการวิทยุ

๑๓. ข้อใดเป็นสื่อการสอนที่ให้ประสบการณ์นามธรรมแก่ผู้เรียน

- ก. การเล่นเกม
- ข. หนังสือเรียน
- ค. สถานการณ์จำลอง
- ง. การเล่นละคร

14. ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการทดลอง จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์  
ประเภทใด

- ก. ประสบการณ์รูปธรรม
- ข. ประสบการณ์นามธรรม
- ค. ประสบการณ์หลัก
- ง. ประสบการณ์รอง

15. สื่อการสอนที่ใช้ประสาทสัมผัส เป็นหลัก เกณฑ์ในการแบ่งประเภทมีกี่อย่าง อะไรบ้าง

- ก. 3 อย่างคือ วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ
- ข. 3 อย่างคือ ไส้ดูบกร์ หัศนูปกร์ ไส้หัศนูปกร์
- ค. 2 อย่างคือ ไส้ดูบกร์ หัศนูปกร์
- ง. 2 อย่างคือ วัสดุ อุปกรณ์

16. วิทยุ บ้านนิเทศ ภายนคร์ เป็นสื่อการสอนที่ใช้หลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภท

- ก. กิจกรรมการใช้สื่อการสอน
- ข. ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ
- ค. สื่อประเภท Hardware และ Software
- ง. ประสาทสัมผัส

17. ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสด้านใดในการรับความรู้ผ่านสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ

- ก. ประสาทสัมผัสทั้ง 5
- ข. ประสาททุก แหล่ง
- ค. ประสาทตา
- ง. ประสาททุก และประสาทตา

18. Donald P. Ely ได้แบ่งสื่อการสอนออกเป็น 5 ประเภทอะไรบ้าง

- ก. วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ ชุดการสอน (Package) ชุดอุปกรณ์ (Kit)
- ข. อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย อุปกรณ์ที่ให้ทั้งเสียงและภาพ กิจกรรม (Activities) สภาพแวดล้อม (Environment)
- ค. วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร กิจกรรม สภาพแวดล้อม
- ง. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องเสียง เครื่องฉาย สภาพแวดล้อม

19. สื่อการสอนข้อใด คือสื่อการสอนที่แบ่งประเภทโดย Donald P. Ely

- ก. 'พิล์มภาพยนตร์' เครื่องฉายภาพยนตร์ วิทยากร การสาธิต โรงฝึกงาน
- ข. 'สไลด์' เครื่องฉายสไลด์ นักวิชาการ โรงงานอุตสาหกรรม โรงฝึกงาน
- ค. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ แผ่นโปรดิวส์ ครู ช่างนา แปลงทดลอง-สาธิต
- ง. 'เทปโทรศัพท์' เครื่องเล่นเทปโทรศัพท์ โทรศัพท์ อุทยานแห่งชาติ การปลูกป่า

20. สื่อการสอนประเภทวัสดุมีลักษณะอย่างไร

- ก. เป็นสื่อการสอนที่ลื้นเบลิง ต้องหมายเพื่อ เติมอยู่เสมอ
- ข. มีราคาแพงจึงต้องลงทุนสูงในการนำมาใช้
- ค. มีความคงทนและใช้งานได้เป็นระยะเวลายาวนาน
- ง. ต้องการนำรุ่นรักษาจากช่างผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ



21. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์มีลักษณะอย่างไร

- ก. เป็นสื่อที่มีอายุการใช้งานสั้น เพราะมีความทนทานน้อย
- ข. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์เป็นสื่อที่สามารถใช้งานได้นานเนื่องจากมีความคงทนสูง
- ค. ไม่ต้องการการบำรุงรักษา เลยตลอดอายุการใช้งาน
- ง. ต้องจัดหมายเพื่อเติมสบายน้ำเสมอ เพราะใช้แล้วหมดไป

22. บุคลากรในฐานะที่เป็นสื่อการสอน หมายถึงบุคคลกลุ่มใด

- ก. บุคคลที่ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนทั้งในทางตรงและทางอ้อม
- ข. ครูอาจารย์ ผู้ทำหน้าที่สอนภายในชั้นเรียน
- ค. วิทยากรที่ได้รับเชิญมาให้ความรู้ที่เศษเป็นครั้งคราว
- ง. พระภิกษุ สามเณร และนักบวชอื่น ๆ

23. บุคลากรที่มีความเหมาะสมในการให้ความรู้เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวันมากที่สุดคือบุคคลใด

- ก. นิติกรประจำสำนักงานที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
- ข. พนักงานสอบสวน
- ค. นักกฎหมายที่ติดตามกฎหมายจากฝรั่งเศส
- ง. ผู้พิพากษา

24. สถานการณ์จำลองจัด เป็นสื่อการสอนประเภทใด

- ก. สื่อการสอนประเภทวัสดุ
- ข. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์
- ค. สื่อการสอนประเภทสภาพแวดล้อม
- ง. สื่อการสอนประเภทกิจกรรม

25. ในการสอนวิชาทักษะการถ่ายภาพเบื้องต้น ควรจัดให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนอย่างไร จึงจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ดีที่สุด

- ก. ชม เทปโทรศัพท์แนะนำการถ่ายภาพแล้วออกฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพจริง
- ข. ชมสไลด์มัลติวิชัน (Multi Vision) แนะนำวิธีถ่ายภาพของบริษัท Kodak
- ค. ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพจริง
- ง. พัฒนารายการจากผู้เชี่ยวชาญการถ่ายรูป

26. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมที่สุดในการให้การศึกษาเรื่อง วงจรชีวิตของตัวใหม แก่เกษตรกร ควรมีลักษณะใด

- ก. จัดฝึกอบรมระยะสั้นภายใต้พื้นที่ของเกษตรกร เอง
- ข. นำเกษตรกรไปทศนศึกษาในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงไก่
- ค. นำเกษตรกรไปที่ศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงไก่ เพื่อชุมและทดลองปฏิบัติการเลี้ยงไก่ ครบวงจร
- ง. ยังไม่มีข้อใดเหมาะสม

27. สื่อการสอนประเภทสภาพแวดล้อมจากการแบ่งของ Donald P. Ely หมายถึงอะไร

- ก. สื่อการสอนที่ต้องสร้างขึ้นใหม่ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
- ข. สิ่งค้าง ๆ รอบตัวผู้เรียนทั้งที่มืออยู่แล้วและสร้างขึ้นใหม่ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
- ค. สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่คุณสามารถเข้ามา หรือพาคนเรียนไปศึกษาหาความรู้จากสิ่งเหล่านั้น
- ง. การจัดสภาพแวดล้อม เลียนแบบธรรมชาติ แล้วนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ภาคผนวก ง.

แบบทดสอบสัมฤทธิผลทางการเรียนหลังเรียน



## แบบทดสอบลับถูกใช้ทดลองทางการเรียนหลังเรียน

วิชา 418 330 สื่อการสอน (บรรยาย) เรื่อง การแบ่งประเภทสื่อการสอน

### 1. ข้อใดคือความหมายของเทคโนโลยีการศึกษา

- ก. การเลือกใช้สื่อการสอนมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน
- ข. การสื่อความหมายระหว่างครุกับนักเรียน
- ค. การนำเอาวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ มาใช้เพื่อประสิทธิภาพทางการศึกษา
- ง. การถ่ายทอดเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษา

### 2. การนำความรู้ ทัศนคติ และแนวคิดไปสู่ผู้เรียนในกระบวนการเรียนการสอนนั้น จะต้องผ่านตัวกลางใด

- ก. สื่อการสอน
- ข. ขบวนการสื่อความหมาย
- ค. ครู
- ง. กิจกรรมการเรียน

### 3. การแบ่งประเภทสื่อการสอน มีสาเหตุมาจากเหตุผลข้อใด

- ก. เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาชาติ
- ข. เพื่อความเหมาะสมในการจัดทำหัวเรียนวัสดุ
- ค. เป็นการแบ่งตามแนวคิดของนักเทคโนโลยีการศึกษาแต่ละท่าน
- ง. เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

### 4. การกำหนดหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทสื่อการสอน มีสิ่งสำคัญที่จะต้องนับมาพิจารณาด้วย เช่นอย่างไร

- ก. บุคคลที่ใช้สื่อการสอน
- ข. ลักษณะของสื่อการสอน
- ค. ราคางานสื่อการสอน (Characteristics of Instructional Media)
- ง. ความลึกเป็นระดับของสื่อการสอน

5. หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนมีกี่ประเภท อะไรบ้าง

- ก. 3 ประเภท คือ ประสานสัมผัส กิจกรรมใช้สื่อการสอน สื่อประเภท Hardware และ Software
- ข. 5 ประเภท คือ ลักษณะการฉาย กิจกรรมการใช้สื่อการสอน สื่อประเภท Hardware และ Software ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ ประสานสัมผัส
- ค. 4 ประเภท คือ ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ ความคงทนและความลื้นเปลี่ยง ลักษณะการฉาย ประสานสัมผัส
- ง. 6 ประเภท คือ ความคงทนและความลื้นเปลี่ยง ลักษณะการฉาย สื่อประเภท Hardware และ Software ประสานสัมผัส ราคาของสื่อการสอน ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ

6. เมื่อนำลักษณะการฉายมาเป็นหลักเกณฑ์แล้ว เราสามารถแบ่งสื่อการสอนได้กี่ประเภท อะไรบ้าง

- ก. 2 ประเภท คือ สื่อที่ไม่ต้องฉาย และสื่อที่ต้องฉาย
- ข. 2 ประเภท คือ สื่อที่ฉายระบบฉายครอง และสื่อที่ฉายระบบฉายอ้อม
- ค. 3 ประเภท คือ สื่อที่ฉายระบบครอง สื่อที่ฉายระบบฉายอ้อม และสื่อที่ฉายระบบฉายสะท้อน
- ง. 3 ประเภท คือ สื่อที่ฉายโดยใช้หลอดฉาย สื่อที่ฉายโดยใช้ระบบอิเลคทรอนิก และสื่อที่ฉายด้วยการควบคุมจากคอมพิวเตอร์

7. ข้อใดคือสื่อการสอนที่แบ่งประเภทโดยใช้ลักษณะการฉาย เป็นหลักเกณฑ์

- ก. แผนภาพ แผนภูมิ
- ข. ทุ่นจำลอง ของจริง
- ค. สไลด์ โปสเทอร์
- ง. หนังสือการศึกษา แผนที่

8. การใช้สื่อการสอนในชั้นตอนใดที่กำหนด เป็นหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนได้

- ก. ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน
- ข. ขั้นสอนและสรุป
- ค. ขั้นทดสอบ
- ง. ถูกหมดทุกข้อ



๙. การสาอิชตเป็นสื่อการสอนที่บุคคลใดเป็นผู้ใช้

- ก. นักเรียน
- ข. ครู
- ค. นักเรียนและครูใช้ร่วมกัน
- ง. ทั้งนักเรียนและครูควรจะนึ่งชัมการสาอิชเงียบ ๆ

๑๐. สื่อการสอนใดคือสื่อการสอนประเภท Hardware

- ก. เครื่องรับโทรทัศน์
- ข. แล็ปท็อป
- ค. แผนที่
- ง. รูปภาพ

๑๑. สื่อการสอนข้อใดคือสื่อการสอนประเภท Software

- ก. เครื่องฉายฟิล์มสคริป
- ข. เครื่องฉายภาพพิมพ์แสง
- ค. ไปสเตรอร์
- ง. กระดาษฟ้าสำลี

๑๒. สื่อการสอนข้อใดคือสื่อการสอนที่ให้ประสบการณ์ธรรมแก่ผู้เรียน

- ก. การฝึกปฏิบัติ
- ข. รายการโทรทัศน์
- ค. ตำราเรียน
- ง. บัญชีเลข

๑๓. สื่อการสอนข้อใดที่ให้ประสบการณ์นามธรรมแก่ผู้เรียน

- ก. รายการวิทยุ
- ข. สถานการณ์จำลอง
- ค. การเล่นละคร
- ง. การแสดงบทบาทสมมติ

14. การสอนวิชาภาษาไทย โดยให้ผู้เรียนชنم เทปโทรทัศน์จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ประเภทใด

- ก. ประสบการณ์หลัก
- ข. ประสบการณ์รอง
- ค. ประสบการณ์รูปธรรม
- ง. ประสบการณ์นามธรรม

15. เมื่อใช้ประสานเสียง เป็นหลัก เกณฑ์ในการแบ่งประเภทแล้ว จะได้สื่อการสอนกี่ประเภท อะไรบ้าง

- ก. ๓ ประเภท คือ วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ
- ข. ๓ ประเภท คือ ไส้ดอยุปกรณ์ หัศมนุปกรณ์ ไส้หัศมนุปกรณ์
- ค. ๒ ประเภท คือ ไส้ดอยุปกรณ์ หัศมนุปกรณ์
- ง. ๒ ประเภท คือ วัสดุ อุปกรณ์

16. เราใช้หลักเกณฑ์การแบ่งประเภทสื่อการสอนข้อใด ในการแบ่งประเภทสื่อการสอนต่อไปนี้ แห่งนี้เสียง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ โทรทัศน์

- ก. ความยากง่ายในการใช้งาน
- ข. ประสานเสียงผัส
- ค. กิจกรรมการใช้สื่อการสอน
- ง. ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ

17. การรับข่าวสารความรู้โดยผ่านสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ ผู้เรียนจะต้องประสานเสียง ด้านใด

- ก. ประสานดา และจมูก
- ข. ประสานทู
- ค. ประสานทู และประสานดา
- ง. ประสานเสียงทั้ง ๕

18. สื่อการสอนทั้ง 5 ประเภท ตามการแบ่งของ Donald P. Ely คือข้อใด

- ก. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องเสียง เครื่องฉาย สภาพแวดล้อม
- ข. วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร กิจกรรม สภาพแวดล้อม
- ค. วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ ชุดการสอน (Package) ชุดอุปกรณ์ (Kit)
- ง. อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย อุปกรณ์ที่ให้ทั้งเสียง และภาพ กิจกรรม (Activities) สภาพแวดล้อม (Environment)

19. เมื่อใช้หลักเกณฑ์ของ Donald P. Ely มาแบ่งประเภทสื่อการสอนแล้ว สื่อการสอนในข้อใด คือสื่อการสอนที่แบ่งประเภทโดยใช้หลักเกณฑ์ของ Ely

- ก. สไลด์ เครื่องฉายสไลด์ นักวิชาการ โรงงานอุตสาหกรรม โรงฝึกงาน
- ข. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ แผ่นไปร์งไล ครู ชานา แปลงทดลอง-สาธิต
- ค. ฟิล์มภาพยนตร์ เครื่องฉายภาพยนตร์ วิทยากร การสาธิต โรงฝึกงาน
- ง. เทปไทรทัศน์ เครื่องเล่นเทปไทรทัศน์ อุทยานแห่งชาติ การปฐกป่า โรงเรียนไม้

20. สื่อการสอนประเภทวัสดุ มีลักษณะตรงกับข้อใด

- ก. เป็นสื่อการสอนที่สื้นเปลือง ต้องหามาเพิ่ม เดินอยู่ เสมอ
- ข. มีความคงทนและใช้งานได้เป็นระยะ เวลายาวนาน
- ค. มีราคาแพงจึงต้องลงทุนสูงในการนำมาใช้
- ง. ต้องการการบำรุงรักษาจากช่างผู้ชำนาญงานอย่างสม่ำเสมอ

21. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ มีลักษณะตรงกับข้อใด

- ก. เป็นสื่อการสอนที่มีอายุการใช้งานสั้น เหร่ามีความทนทานน้อย
- ข. ไม่ต้องการการบำรุงรักษา เลยลดอัตราการใช้งาน
- ค. ต้องจัดหามาเพิ่ม เดินอย่างสม่ำเสมอ เพราะเป็นสื่อสื้นเปลือง
- ง. เป็นสื่อการสอนที่ใช้งานได้นาน เนื่องจากมีความคงทนสูง

22. บุคคลกี่คน ได้ที่สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อการสอนได้

- ก. วิทยากรที่ได้รับเชิญมาบรรยายพิเศษ เป็นครั้งคราว
- ข. บุคคลที่ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนทั้งในทางตรงและทางอ้อม
- ค. ครู อาจารย์ ผู้ทำหน้าที่สอนในชั้นเรียนปกติ
- ง. พระภิกษุ สามเณร และนักบวชอื่น ๆ

23. ในการสอนการประโภตอาหารไทยให้ได้รับชาติศักดิ์ เดิม ควรให้บุคคลใดมา เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้

- ก. นักโภชนาการ
- ข. พ่อครัวจากภัตตาคารอาหารจีน
- ค. อาจารย์จากโรงเรียนการเรือน
- ง. เม่ครัวที่มีประสบการณ์ด้านอาหารไทย

24. บทบาทสมบูรณ์ จัด เป็นสื่อการสอนประเภทใด

- ก. สื่อการสอนประเภทกิจกรรม
- ข. สื่อการสอนประเภทวัสดุ
- ค. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์
- ง. สื่อการสอนประเภทบุคลากร

25. การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในวิชาทักษะการถ่ายภาพ เมืองดัน ควรจัดกิจกรรมการเรียนในลักษณะใด

- ก. ชมสไลด์มัลติวิชัน (Multi Vision) แนะนำวิธีถ่ายภาพของบริษัท Kodak
- ข. ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพจริง
- ค. ชม เทปโทรศัพท์แนะนำการถ่ายภาพแล้วออกฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพจริง
- ง. พังการบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญการถ่ายรูป



26. ข้อใดคือความหมายของสื่อการสอนประจำ เกษทสภาพแวดล้อม ตามการแบบประจำ เกษทของ Donald P. Ely

- ก. สื่อการสอนที่ต้องสร้างขึ้นใหม่ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
- ข. การดัดแปลงสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ ให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียนมากที่สุด เท่าที่จะทำได้
- ค. การจัดสภาพแวดล้อม เลียนแบบธรรมชาติ แล้วนำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียน การสอน
- ง. สภาพแวดล้อมรอบตัวผู้เรียนทั้งที่อยู่แล้วและสร้างขึ้นใหม่ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

27. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมที่สุดในการให้การศึกษา เรื่อง วงศ์ชีวิตของตัวไหม แก่เกษตรกร ควรมีลักษณะใด

- ก. นำเกษตรกรไปที่ศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงไหม เพื่อชมและทดลองปฏิบัติการเลี้ยงไหม ครบวงจร
- ข. พาเกษตรกรไปทัศนศึกษาในห้องที่มีการเลี้ยงไหม
- ค. จัดฝึกอบรมระยะสั้นภายในพื้นที่ของเกษตรกรเอง
- ง. ยังไม่มีข้อใดเหมาะสม

**ประวัติผู้เขียน**

นายเจษฎา ชนาไรค์ เกิดเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2504 ที่อำเภอเมือง  
นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา จบการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม อันดับสอง)  
วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา - สังคมศึกษา จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
เมื่อ พ.ศ. 2526 บัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ 1 โรงเรียนบุญเหลือวิทยานุสรณ์ อำเภอ  
เมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

