

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ "พัฒนาการ เทคโนโลยีการศึกษา" เอกสารการสอนชุดวิชา
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 1 - 5 มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช, 2523.

เซวงศักดิ์ จันทร์ขมภู "ผลของสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพและสิ่งเร้าที่เป็นคำต่อการระลึก
ทันทีของเด็ก" วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2525. (อัครสำเนา)

นิพนธ์ สุขปรีย์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีทาง
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน,
2516.

สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ คู่มือการใช้สื่อทัศนวัสดุ โครงการพัฒนาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ, 2506.

ภาษาอังกฤษ

Dale, Edgar. Audio-Visual Methods in Teaching. 3rd. ed.,
New York, Dryden Press, 1969.

DeKieffer, R.E., and Cachran, W. Manual of Audio-Visual
Techniques. Edward Brothers Inc., Michigan, 1950.

Fagan, J.F. "Infant's Recognition Memory for Faces." Journal
of Experimental Child Psychology, 14(1972):453-476.

Fan, Chung-Teh. Item Analysis Table. Educational Testing
Services, Princeton, New Jersey, 1952.

- Gibson, J.J. The Senses Considered as Perceptual Systems.
Boston : Houghton Mifflin, 1966.
- Guttman, J., Levin, J.R., & Pressley, G.M. "Pictures, Partial Pictures and Young Children's Oral Prose Learning."
Journal of Educational Psychology, 69(1977):473-480.
- Hannafin, M.J. "The Effects of Instructional Stimulus Loading on the Recall of Abstract and Concrete Prose."
Educational Communication and Technology Journal, 31(2) (1983):103-109.
- Hochberg, J. "The Psychophysics of Pictorial Perception."
Audio-Visual Communication Review, 10(1962):22-54.
- Hochberg, J., and Brooks, V. "Pictorial Recognition as an Unlearned Ability : A Study of One Child's Performance."
American Journal of Psychology, 75(1962):624-628.
- Jenkins, J.R., Neale, D.C., & Deno, S.L. "Differential Memory for Pictures and Words Stimuli." Journal of Educational Psychology, 58(5) (1967):303-307.
- Jones, B. "Response Bias in the Recognition of Pictures and Names by Children." Journal of Educational Psychology, 1974 :1214-1215.
- Larner, S. "An Experimental Study of Pictorial Method of Instruction." Survey of British Research in Audio-Visual Aids Report 3, London : National Committee for Audio-Visual Aids in Education, London W.L., 1968.

- Levie, W.H., and Lentz, R. "Effects of Text Illustrations :
A Review of Research." Educational Communication and
Technology Journal, 30(4) (1982) :195-232.
- Levin, J.R., and Lesgold, A.M. "On Pictures in Prose."
Educational Communication and Technology Journal, 26
(1978) :233-243.
- Levin, J.R., Bender, B.G., and Pressley, M. "Pictures, Imagery
and Children's Recall of Central Versus Peripheral
Sentence Information." Educational Communication and
Technology Journal, 27(2) (1979) :89-95.
- Malbon, S.H. "Dual-Modality Coding in Children's Paired-
Associate Learning." Discrimination Abstract
International, 34 (1974) :5225 B.
- Nugent, G.C. "Pictures, Audio, and Print : Symbolic Represen-
tation and Effect of Learning." Educational Communica-
tion and Technology Journal, 30(3) (1982) :163-174.
- Paivio, A. Imagery and Verbal Processes. New York : Holt,
Rinehart, & Co., 1971.
- Peeck, J. "Retention of Pictorial and Verbal Content of a
Text with Illustration." Journal of Educational
Psychology, 66 (1974) :880-888.
- Pressley, G.M. "Imagery and Children's Learning : Putting the
Picture in Developmental Perspective." Review of
Educational Research, 47(4) (1977) :585-622.

- Pressley, G.M., Levin, J.R., Pigott, S., LeComte, M., and Hope, D.J. "Mismatched Pictures and Children's Prose Learning." Educational Communication and Technology Journal, 31 (3) (1983) :131-143.
- Pressley, G.M., Pigott, S., and Bryant, S.L. "Picture Content and Preschoolers' Learning from Sentences." Educational Communication and Technology Journal, 30 (3) (1982) : 151-161.
- Rohwer, W.D., and Harris, W.J. "Media Effects on Prose Learning in Two Populations of Children." Journal of Educational Psychology, 67 (1975) :651-657.
- Rohwer, W.D., and Matz, R.D. "Improving Aural Comprehension in White and Black Children : Pictures Versus Print." Journal of Experimental Child Psychology, 19 (1975) : 23-36.
- Rosinski, R.R. "Pictorial Perception." The Development of Visual Perception, California : Goodyear Publishing Co.,Inc., 1977 :170-171.
- Williams, C.M. Learning from Picture. 2nd.ed., Washington D.C. : NEA., 1968.
- Winer, B.J. Statistical Principles in Experimental Design. McGraw-Hill Book Company, Inc., 1971.



ภาคผนวก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหาร้อยแก้วที่จบในประโยค

คำสั่ง จงพยายามฟัง เรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้อย่างตั้งใจ เพราะหลังจากที่ฟังจบแล้ว ท่านจะต้องตอบคำถามเกี่ยวกับ เรื่องที่ฟังทั้งหมด

เรื่องตัวอย่าง ตัวตลกโยนหมวกขึ้นด้วยความดีใจที่ผู้ชมปรบมือให้

- เรื่องที่ 1 ครูใหญ่ถือกระเป๋าคืนทางไปขึ้นรถไฟที่ชานชาลาที่ห้า เพื่อเดินทางไปราชบุรี
- เรื่องที่ 2 เมื่อวานนี้แมวของสมศักดิ์ทำแก้วน้ำที่วางอยู่ข้างชวคนตุ้ยยืนตกลงมาแตก
- เรื่องที่ 3 กระต่ายตกใจกระโดดหนีสุนัขจึงจอกเข้าไปหลบอยู่ในโพรงไม้ใหญ่
- เรื่องที่ 4 คุณยายและหลานสาวไปบาตรพระสงฆ์รูปสวยๆ ขาวสุกและใช้คม
- เรื่องที่ 5 เมื่อเช้านี้เกิดอุบัติเหตุรถมอเตอร์ไซด์ชนกับรถจักรยานที่บริเวณใกล้ ๆ กับป้ายจอดรถประจำทาง
- เรื่องที่ 6 เสื่อนอนหลบอยู่ที่โคนต้นไม้ใหญ่ เพราะถูกปืนนายพรานยิงบาดเจ็บ
- เรื่องที่ 7 เด็กหญิงสมศรี รื้อมตุ๊กตาที่คุณส่งซื้อให้ไปหาเพื่อน ๆ ที่สนามเด็กเล่น
- เรื่องที่ 8 นักมวยพมาชนะนอคนนักมวยญี่ปุ่น เมื่อเริ่มชกยกที่สามได้เพียงสองนาที
- เรื่องที่ 9 วิวทิวเมียวหนึ่งกำลังกินน้ำในสระซึ่งมีดอกบัวขึ้นอยู่มากมาย
- เรื่องที่ 10 เด็กชายมานะ เก็บนาฬิกาข้อมือไคที่ข้างตู้ไปรษณีย์
- เรื่องที่ 11 เฮลิคอปเตอร์ช่วยนำทหารที่เจ็บป่วยส่งโรงพยาบาล
- เรื่องที่ 12 สมบัติกำลังวาดรูปดอกไม้ลงในเสื้อคอกลมที่คุณแม่ซื้อให้
- เรื่องที่ 13 แม่ไก่พาลูก ๆ ทั้งสี่ตัววิ่งหลบเข้าไปในพุ่มไม้ เมื่อเห็นเหยี่ยวซึ่งคาบปลาบินผ่านมา
- เรื่องที่ 14 มีคนเข้ามาส่งหนังสือพิมพ์ขณะที่หมอกกำลังพุกโศกโศกกับญาติของคนที่ชอยู่
- เรื่องที่ 15 ตำรวจจับคนขับรถแท็กซี่ เพราะ เขา จอกรถบนทางมาลาย

แบบทดสอบ

คำชี้แจง พยายามนึกบททวนให้ถี่ แล้วเขียนคำตอบพอให้เข้าใจความลงในช่องว่าง
ด้านขวามือ

คำถาม

คำตอบ

ข้อที่

ข้อที่

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. ก. ครูใหญ่จะโดยสารรถไฟไปไหน
ข. รถไฟจอดอยู่ชานชลาที่เท่าไร | 1. ก.
ข. |
| 2. ก. ใครทำแก้วน้าแตก
ข. เค็มแก้วน้าวางอยู่ข้างอะไร | 2. ก.
ข. |
| 3. ก. กระต่ายหนีอะไร
ข. กระต่ายหนีไปไหน | 3. ก.
ข. |
| 4. ก. คุณยายใส่บาตรพร้อมกับใคร
ข. ช่องที่ใส่บาตรมีอะไรบ้าง | 4. ก.
ข. |
| 5. ก. รถมอเตอร์ไซค์ชนอะไร
ข. บริเวณที่เกิดเหตุอยู่ใกล้อะไร | 5. ก.
ข. |
| 6. ก. ใครได้รับบาดเจ็บ
ข. ได้รับบาดเจ็บเนื่องจากอะไร | 6. ก.
ข. |
| 7. ก. สมศรีไปที่ไหน
ข. สมศรีเอาอะไรไปถวาย | 7. ก.
ข. |
| 8. ก. นักมวยชาติไหนแพ้
ข. นักมวยแพ้ในยกที่เท่าไร | 8. ก.
ข. |

คำถามคำตอบ

ข้อที่

ข้อที่

- | | |
|--|-------------|
| 9. ก. ใครกำลังทำอะไรที่สระน้ำ | 9. ก. |
| ข. ในสระน้ำนั้นมีอะไร | ข. |
| 10. ก. มานะเก็บอะไรได้ | 10. ก. |
| ข. เขาเก็บได้ที่ไหน | ข. |
| 11. ก. คนป่วยที่ถูกนำส่งโรงพยาบาลเป็นใคร | 11. ก. |
| ข. ไข้พาทะอะไรนำคนป่วยส่งโรงพยาบาล | ข. |
| 12. ก. สมบัติวาครูปอะไร | 12. ก. |
| ข. เขาวาครูปนั้นลงในอะไร | ข. |
| 13. ก. อะไรเข้าไปในพุ่มไม้ | 13. ก. |
| ข. เหยี่ยวคาบอะไร | ข. |
| 14. ก. หมอกำลังทำอะไรขณะที่มีคนเข้ามา | 14. ก. |
| ข. บุคคลนั้นเข้ามาในบ้านหมอกทำไม | ข. |
| 15. ก. ตำรวจจับใคร | 15. ก. |
| ข. เขาถูกจับเพราะความผิดอะไร | ข. |

ศูนย์วิทยุแพทย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4

ตารางแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ เป็นรายข้อ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1. ก	.70	.57
ข	.50	.29
2. ก	.74	.50
ข	.12	.29
3. ก	.46	.36
ข	.60	.29
4. ก	.58	.29
ข	.66	.36
5. ก	.70	.57
ข	.46	.29
6. ก	.28	.64
ข	.50	.36
7. ก	.26	.29
ข	.46	.29
8. ก	.58	.36
ข	.52	.29
9. ก	.16	.29
ข	.62	.29
10. ก	.66	.43
ข	.68	.43

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
11. ก	.42	.57
ข	.40	.64
12. ก	.68	.29
ข	.58	.29
13. ก	.74	.50
ข	.64	.29
14. ก	.66	.29
ข	.60	.29
15. ก	.44	.50
ข	.46	.43

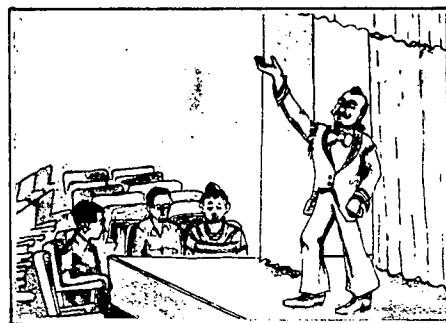
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือการทดลอง

ภาพที่มีเนื้อหาสมบูรณ์



ภาพที่มีเนื้อหาไม่สมบูรณ์



รอยแก้ว

ตัวอย่าง

ตัวตลกโยนหมวกขึ้นด้วย
ความดีใจที่ผู้ชมปรบมือให้

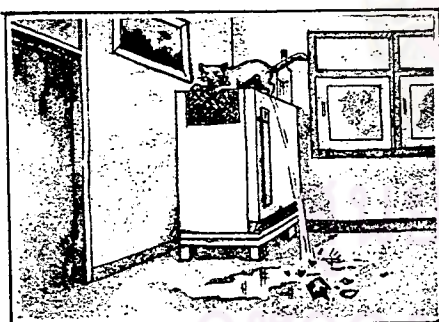
เรื่องที่ 1

ครูใหญ่ถือกระเป๋าเดินทาง
ไปขึ้นรถไฟที่ชานชาลา
ที่ท่า เพื่อเดินทางไปราชบุรี



เรื่องที่ 2

เมื่อวานนี้แม่ของสมศักดิ์
ทำแกว่น้ำที่วางอยู่ข้างซอ
บนตู้เย็นตกลงมาแตก



เรื่องที่ 3

กระต่ายตกใจระโศกหนี
สุนัขจึงจอกเข้าไปหลบอยู่ใน
โพรงไม้ใหญ่



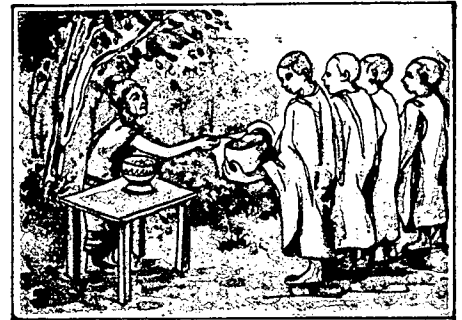
ภาพที่มีเนื้อหาสมบูรณ์



รอยแก้ว
เรื่องที่ 4

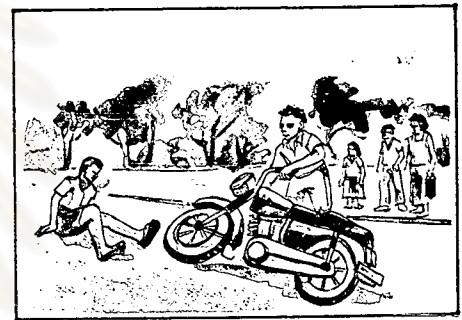
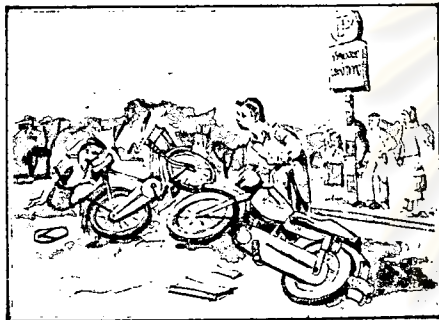
คุณยายและหลานสาว
ไต่บาตรพระสงฆ์รูป
กายขาวสกลและไซคม

ภาพที่มีเนื้อหาไม่สมบูรณ์



เรื่องที่ 5

เมื่อเขานี้เกิดอุบัติเหตุ
รถมอเตอร์ไซค์ชนกับรถ
จักรยานที่บริเวณใกล้ ๆ
กับป้ายจราจรประจำทาง



เรื่องที่ 6

เสื่อนอนหลบอยู่ที่โคนต้นไม้ใหญ่เพราะถูกปืนนายพรานยิงบาดเจ็บ



เรื่องที่ 7

เด็กหญิงสมัครร่วมตักตักที่
คุณลุงขอให้ไปหาเพื่อน ๆ
ที่สนามเด็กเล่น



ภาพที่มีเนื้อหาสมบูรณ์



รอยแก้ว

เรื่องที่ 12

สมบัติกำลังวาดรูปดอกไม้
ลงในเสื้อคอกลมที่คุณแม่
ซื้อให้

ภาพที่มีเนื้อหาไม่สมบูรณ์



เรื่องที่ 13

แม่ไก่พาลูก ๆ ทั้งสี่ตัววิ่ง
เข้าไปในพุ่มไม้ เมื่อเห็น
เหยี่ยวซึ่งคาบปลาบินผ่าน
มา



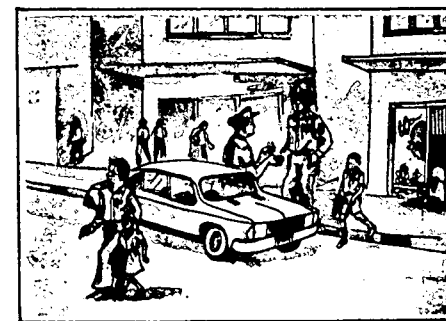
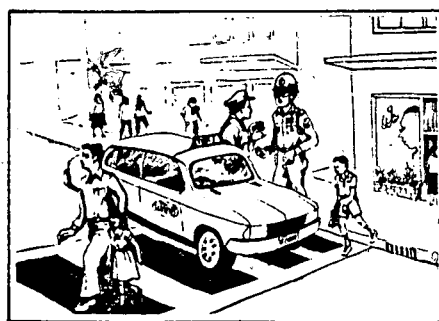
เรื่องที่ 14

มีคนที่นำมาส่งหนังสือพิมพ์
ขณะที่หมอกำลังพักโทรศัพท์
กับญาติของคนไข้อยู่



เรื่องที่ 15

ตำรวจจับคนขับแท็กซี่
เพราะเขาจากรถนนทาง
มาสาย



ประวัติผู้เขียน

นายหนู จุมพรม เกิดวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2493 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนอุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี จบการศึกษาระดับ ป.กศ.สูง จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จังหวัดสงขลา ขณะนี้เป็นข้าราชการครู ตำแหน่ง อาจารย์ 2 โรงเรียนสงวนหญิง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย