



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ขวัญใจ คงทรัพย์. " สื่อการสอนชั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษา." วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๕

แจ่มจันทร์ ปรีชาวนิชย์. " ปัญหาและความต้องการสื่อการสอนของครูโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี ในการใช้หลักสูตร
๒๕๒๑." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๑. ๙๖๖๒

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา
กรุงเทพมหานคร : สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช, ๒๕๒๕. /

—————. เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษาหน่วยที่ ๑ - ๙.
กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายการพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๒๕

—————. ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๑.

ชูเมคเกอร์ อี. เอฟ. " การศึกษาเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด." แปลโดยวิศิษฐ์
วังวิญญู ปาจารย์สาร ๔ (ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๑๙)

เต็มสิทธิ์ สงค์ทอง. " การศึกษาสถานภาพของบริการโสตทัศนศึกษา ในโรงเรียน
ระดับประถมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุทัยธานี พ.ศ. ๒๕๑๖." ปริญญานิพนธ์
การศึกษามัธยมศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, ๒๕๑๗.

ถนอม อินทรกำเนก. " นวัตกรรมเพื่ออะไร ทำไมต้องนวัตกรรม." ประมวล
บทความวิชาการนิทรรศการสื่อการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร :
บริษัทพิมพ์การพิมพ์, ๒๕๒๖

- ทองทิพย์ วรณพัฒน์ และคณะ. หลักการสอนและเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ.
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุตรธานี, โรงพิมพ์ไทยสามัคคี, ๒๕๒๒.
- ธีรศักดิ์ ลิขิตวัฒน์เศรษฐ์. "สถานภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อทัศนอุปกรณ์
ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีประสบการณ์สอนปลายสังกัดองค์การบริหาร
ส่วนจังหวัดราชบุรี (ปีการศึกษา ๒๕๑๖)." ปรินญาณิพนธ์การศึกษา
บัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, ๒๕๑๖.
- นิพนธ์ สุขปรีย์ดี. นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
พิมพ์เขต, ๒๕๑๔
- มังอร เอี่ยมรอก. "การพัฒนาบุคลิกภาพเด็ก." วารสารพัฒนาหลักสูตร
(เมษายน ๒๕๒๕) : ๔๐ - ๔๒.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. "การใช้สื่อการสอนอย่างง่าย." ครูปริทัศน์ ๕ (๑๒ ธันวาคม
๒๕๒๓) : ๕๔.
- บุญเหลือ เทพสุวรรณ, ม.ล. ภาษาไทยวิชาที่ถูกลืม. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพ
มหานคร : สำนักพิมพ์บรรณกิจ, ๒๕๒๓.
- ประคอง กรรณสุต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔.
- ประจวบ ทองอุไร. (บรรณาธิการผู้พิมพ์โฆษณา) "รายงานพิเศษงบประมาณ...
...๒๗." สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ ๑๓ (กรกฎาคม ๒๕๒๖)
- ประสงค์ เปนะนาม. "ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนประถม
ศึกษาในจังหวัดบุรีรัมย์." ภาควิชาสื่อทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔.
- เป็รื่อง กุญฑ. "ข้อคิดเห็นบางประการเกี่ยวกับสถานการณ์ของสื่อการเรียน."
ประมวลบทความวิชาการงานนิทรรศการสื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพ
มหานคร : บริษัทพิมพ์การพิมพ์ จำกัด, ๒๕๒๖.

- พิชรา อิงคนินันท์. " ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูระดับ
ประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
ประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๒.
- มหาคไทย, กระหวง. กรทการปกครอง. เอกสารประกอบการอบรมเกี่ยวกับการ
ใช้หลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น, ๒๕๒๒.
- เมธี ปิลันธนานนท์ และนายดา ภัทรแสงไทย. " การออกแบบการสอน
แผนการพัฒนารสอน และรายวิชา." กรุงเทพมหานคร : ๒๕๒๓.
- เลขา ปิยะอัจฉริยะ. การเล่นปนเรียนของเด็ก. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔.
- วิรุทธิ์ ลีลาพุทธิ. สื่อการสอนและการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชา
โสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๒.
- ศึกษาริการ, กระหวง. กรมวิชาการ, กองการวิจัยการศึกษา. " การศึกษา
พฤติกรรมการเรียนการสอนชั้นประถมปีที่ ๑ และปีที่ ๒." วารสาร
การวิจัยทางการศึกษา ๑๑ (๒๕๒๔) : ๒๕ และ ๒๗.
- . กรมวิชาการ. คู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเท็คโปรดักชั่น, ๒๕๒๑.
- . กรมวิชาการ. คู่มือการนำ การใช้ และการรักษาอุปกรณ์การศึกษา.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, ๒๕๒๕.
- สมหญิง กลั่นศิริ. คำสอนประกอบการบรรยายโสตทัศนศึกษาเบื้องต้น. ภาควิชา
หลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๒๑.
- สุทธศรี ศิริ. " การสำรวจความต้องการสื่อการสอนของครูประถมศึกษาในจังหวัด
นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔.

สุนันท์ บัณฑาคม. "ระบบการผลิตสื่อการสอน." ประมวลบทความวิชาการ
งานนิทรรศการสื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : บริษัท
บพิชการพิมพ์, ๒๕๒๖.

สุภาพ วาณิชเยน. ทำอย่างไรนิสิตนักศึกษาครูจึงจะสอนได้ดี. กรุงเทพมหานคร :
ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐.

สุนน อมรวิวัฒน์. "ครูไม่สอนจะเป็นครูหรือ." ประมวลบทความวิชาการ
งานนิทรรศการสื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : บริษัทบพิช
การพิมพ์ จำกัด, ๒๕๒๖.

สุเทพ วินิจฉัย. "ทัศนคติของครูใหญ่ในโรงเรียนระดับ ระถมศึกษา สังกัดกรม
สามัญ ในกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อสื่อทัศนูปกรณ์." ปริญญานิพนธ์การศึกษา
บัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, ๒๕๐๖.

อรสา กุมารี ปุกนุก. ช่วยครูกิด. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,
๒๕๒๒.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

- Arterbury, Elvis Hugh. " Teacher Utilization of Media Services Provide by Regional Education servicecenters in Texas " Dissertation Abstracts International. Vol. 32.,No.3 (March 1972) : 4825 - 4826.
- Camp Maurice B. " Some Factors Related to the Utilization of Audio - Visual Materials, with Suggestions for Teacher Prereration in This Area," Dissertation Abstracts International, Vol. 27, No.6, 1957 : 155.
- Clinton, Thomas Allan. " A Study of problems Encounted by One Hundred Graduated of East Texas State University and the Functional Relationship Between These Problems and the teacher Education Program." Dissertation Abstracts. Vol. 27, 1966, : 1983.
- Dale, Edgar. Audio - Visual Method in Teacher. Revised Edition New York : The Dryden Press, 1957.
- De. Kieffer, Robert E, and Cochran Lee W. A manual of Audio - Visual Techniques. 2nd. ed. New Delli. Prentice Hall of India Private Limited, 1966.
- Erickson, Carlton W.H. Administering Instructional Media Programs. New York : The Macmillan Company, 1971.
- Erickson, Carlton W.H. and Curl David H. Fundamentals of Teacher with Audio - Visual Technology. New York : The Macmillan Co, 1972.
- Gerlach, Vernon S. and Ely Donald P. Teaching and Media : A Systematic Approach. New Jersey: Engle wood, Cliffs, Prentice Hall. Inc, 1971.

Hass Kenneth B. and Packer Mary Q. Preparation and use of Audio - Visual Aids, 2nd, ed. New York : Prentice Hall, 1955.

Noel Elizabeth G, and Leonard Paul J. Foundation for Teacher Education in Audio - Visual Instructional Instruction.
Washington : American Council on Education Studies, 1962.

Richey, Robert W. Planning for Teacher: An Introduction to Education
New York : McGraw Hill Book Company, 1958.

Shores, Louis. Instructional Materials : An Introduction for Teacher. New York : Ronald Press Co, 1960.

Wittich, Walter A, and Schuller, Charles F. Audio - Visual Materials.
New York : Harper and Row Publishers, 1962.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

๑. ศาสตราจารย์ ดร. เป็รื่อง ฤมุต หัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิติยวดี บุญซื่อ หัวหน้าภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนันท์ ปัทมาคม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๔. นายวิรัช วิทยุฉิ หัวหน้าฝ่ายอุปกรณ์และนวัตกรรมหลักสูตรใหม่ ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ
๕. นางสาวประทีร อุนจิตติ อาจารย์โรงเรียนวัดนินสุขาราม บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

รายนามผู้ช่วยวิจัย

๑. นายอภิชาติ มหากันธา นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒. นายศิลาปชัย เทศนา นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓. นางสาวสุวลัย วัชรภาพ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบวิเคราะห์สื่อการสอนระดับประถมศึกษา

หมายเลข.....ชื่อสื่อการสอน.....
 แหล่งผลิต.....ชื่อผู้ผลิต.....
 ประกอบการสอนประเภทกลุ่ม (วิชา).....
 วัสดุที่ใช้.....จัดเป็นสื่อการสอนประเภท.....
 ลักษณะการเรียน (...รายบุคคล, ...กลุ่มย่อย, ...กลุ่มใหญ่) หมายเหตุ.....

คุณสมบัติทางกายภาพของสื่อการสอนคุณภาพการผลิต

๑. ค่าใช้จ่าย

- ก. น้อยกว่า ๕๐ บาท
 ข. ๕๐ - ๑๐๐ บาท
 ค. มากกว่า ๑๐๐ บาท ขึ้นไป

๒. ประเภทของวัสดุที่ใช้

- ก. ใช้เศษวัสดุ
 ข. ใช้วัสดุราคาต่ำหาซื้อได้ทั่วไป
 ค. ใช้วัสดุราคาสูงหรือหาซื้อได้เฉพาะแห่ง

๓. ความสะดวกในการผลิต

- ก. ผลิตได้ง่าย
 ข. ใช้ทักษะในการผลิตบ้าง
 ค. มีขั้นตอนในการผลิตยุ่งยาก

๔. หองดินที่สามารถผลิตได้

- ก. ผลิตได้ทุกท้องถิ่น
 ข. ผลิตได้เฉพาะในเมืองใหญ่
 ค. ผลิตได้เฉพาะในกรุงเทพมหานคร

๕. ความประณีตและสวยงาม

- ก. ประณีตและสวยงามมาก
- ข. ประณีตและสวยงามปานกลาง
- ค. ขาดความประณีตและสวยงาม

๖. ความชัดเจนและถูกต้องของเนื้อหาความรู้และภาษาที่ใช้

- ก. ชัดเจน ถูกต้อง เข้าใจง่าย
- ข. มีข้อบกพร่องเล็กน้อย
- ค. ยากแก่การเข้าใจของเด็ก

๗. ความเหมาะสมกับเด็กระดับประถม

- ก. เหมาะสมกับเด็กประถมทุกระดับชั้น
- ข. เหมาะสมกับเด็กประถมบางระดับชั้น
- ค. ไม่เหมาะสมกับเด็กระดับประถมศึกษา

คำถามการใช้

๘. ความสะดวกในการใช้

- ก. ใช้ได้ทันที
- ข. ต้องอ่านคำอธิบายหรือต้องทดลองใช้ก่อน
- ค. ต้องการการสาธิตวิธีใช้

๙. ยึดหยุ่นและสะดวกต่อการดัดแปลงนำไปใช้

- ก. ดัดแปลงสอนได้ทุกวิชา
- ข. ดัดแปลงสอนได้บางวิชา
- ค. สอนได้เฉพาะวิชา

๑๐. ความคงทนในการใช้

- ก. ใช้ได้หลายปี
- ข. ใช้ได้หลายเดือน
- ค. ใช้ได้ ๑ - ๒ ครั้ง

๑๑. ความปลอดภัยในการใช้

- ก. ปลอดภัยมาก
- ข. อาจเกิดอันตรายน้อย
- ค. อาจเกิดอันตรายมาก

๑๒. ความสะดวกในการเก็บรักษา

๑๒. ความสะดวกในการเก็บรักษา

- ก. ขนาดเล็ก มีรูปทรงแน่นอน ใช้เนื้อที่น้อย
- ข. ขนาดใหญ่ มีรูปทรงแน่นอน ใช้เนื้อที่ปานกลาง
- ค. ขนาดใหญ่ มีรูปทรงไม่แน่นอน ใช้เนื้อที่มาก

๑๓. การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน

- ก. ซ่อมแซมได้ง่าย ซ่อมได้ทุกส่วน
- ข. ซ่อมแซมได้บางส่วน
- ค. ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนไม่ได้

คุณสมบัติทางคุณภาพของสื่อการสอน

ด้านความรู้ความเข้าใจ

	๓	๒	๑
๑. สร้างความเข้าใจในบทเรียน.....			
๒. ช่วยย่นระยะเวลาในการเรียน.....			
๓. ได้ประสบการณ์ที่ถูกต้อง.....			
๔. ใช้ประสาทสัมผัสได้หลายด้าน.....			
๕. ปริมาณความรู้และเนื้อหาวิชาที่ได้รับ.....			
๖. เราความสนใจต่อการเรียน.....			
๗. ใช้สอนซ่อมเสริมได้.....			
๘. ช่วยทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น.....			
๙. ส่งเสริมการศึกษาด้วยตนเอง.....			

ภาคผนวก ก

การวางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์สื่อการสอนเป็นรายชั้น
ระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทั้ง ๓ คน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สื่อการสอนชั้นที่	ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย คนที่ ๑	ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย คนที่ ๒	ผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย คนที่ ๓
๑	.๕๕	.๕๒	.๕๒
๒	.๕๖	.๕๓	.๕๔
๓	๑	.๕๔	.๕๓
๔	.๕๓	.๕๐	.๔๕
๕	.๔๔	.๔๔	.๕๓
๖	.๕๒	.๔๔	.๕๒
๗	.๕๒	.๕๔	.๕๑
๘	.๕๒	.๕๔	.๔๖
๙	.๔๔	.๕๔	.๕๕
๑๐	.๕๓	.๕๓	.๔๔



ภาคผนวก ง
ความดีในการวิเคราะห์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คุณสมบัติทางกายภาพของสื่อการสอน ชั้นที่ ๒๖-๕๐

วิชา ชั้นที่	๑			๒			๓			๔			๕			๖			๗			๘			๙			๑๐			๑๑			๑๒			๑๓			รวม
	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	
๒๖		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๖	
๒๗		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๘	
๒๘		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๖	
๒๙		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๒	
๓๐	///				///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๔๔	
๓๑	///				///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๔๐	
๓๒		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๒	
๓๓		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๑๘
๓๔		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๒	
๓๕	///				///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๕	
๓๖		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๖	
๓๗		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๘	
๓๘		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๙	
๓๙	///				///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๖	
๔๐	///				///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๔๔	
๔๑		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๒	
๔๒			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๑๙	
๔๓	///				///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๗	
๔๔		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๑	
๔๕			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๐	
๔๖		///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๐	
๔๗			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๒๘	
๔๘			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๓๒	
๔๙			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๐๙	
๕๐			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		๑๐๘	

คุณสมบัติทางกายภาพของสื่อการสอน ชั้นที่ ๕๑ - ๗๕

ชนิดสื่อ	๑			๒			๓			๔			๕			๖			๗			๘			๙๐			๙๑			๙๒			๙๓			รวม	
	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค	ก	ข	ค		ก
๕๑			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๐๔
๕๒		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๐๔
๕๓		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๐๔
๕๔			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๒๘
๕๕			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๐๔
๕๖			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๕๒
๕๗		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๐๔
๕๘		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๒๘
๕๙		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๒๘
๖๐	///					///	///		///			///	///			///			///			///			///			///			///			///			///	๑๓๒
๖๑			///			///		///	///		///	///			///		///	///		///		///	///		///	///		///	///		///		///		///	///	๑๑๒	
๖๒			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๒๖
๖๓	///			///			///		///			///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///		///		///		///	๑๓๓	
๖๔			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๓๖
๖๕			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๑๒
๖๖			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๑๓
๖๗		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๓๖
๖๘			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๐๔
๖๙			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๑๖
๗๐			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๒๐
๗๑			///			///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๐๔
๗๒		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๐๔
๗๓		///				///	///		///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๔๓
๗๔	///	///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๓๗
๗๕		///				///			///			///	///			///			///			///			///			///			///			///		///	///	๑๒๑

คุณสมบัติทางคุณภาพของสีการสอน (ต่อ)

ชื่อย่อ ชนิด	๑๒			๑๓			๑๔			๑๕			๑๖			๑๗			๑๘			๑๙			๒๐			๒๑			๒๒			รวม
	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	
๑	///			///			/	///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๐๕	
๒	///			///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๐๓		
๓	///			/	///		///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๐๕		
๔	/	///		///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๕		
๕	///	/		///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๐๕		
๖		///		///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๒		
๗	///			/	///		///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๒๒		
๘		///		/	///		///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๕		
๙	///	///		///	///		/	///	///	/	///	///	/	///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		๒๐๑		
๑๐	///			///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๑๒		
๑๑		///		///			///	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๐		
๑๒		///	/	/	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๓๓		
๑๓	///	/		///	/		///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๐		
๑๔	///	///		///	/		/	///		///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๐		
๑๕	///	/		///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๓๑		
๑๖	///			///			///	๕	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๓๕		
๑๗	///			///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๖		
๑๘	///			///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๒๑๑		
๑๙		///		///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๓		
๒๐		///		///			/	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๕		
๒๑	///			///			/	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๒๕		
๒๒		///		///			///	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๑		
๒๓	///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๑๑		
๒๔	///			///			///	/		///	/	///	/	///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		///	/		๑๕๓		
๒๕	/	///		///			///	///	///	///	///	///	///	///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๑		

คุณสมบัติทางคุณภาพของสื่อการสอน

ลำดับ ชนิด	๑			๒			๓			๔			๕			๖			๗			๘			๙			๑๐			๑๑		
	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๒๖	///			///	/		///			///		///	///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	/	
๒๗		///		///			///			///		///		///	/	///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๒๘	///			///			///			///		///		///	/	///		///		///		///		///		///		///	/	///		///	
๒๙		///		///			///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๓๐		///		///			///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	/	///		///	
๓๑	///			///			///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๓๒		///		///			///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๓๓		///		///			///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๓๔	/	///		/	///		/	///		/	///		///	///	/	///		///		///		///		///		///		///	///	///	///	///	
๓๕		///		///			///			///		///		///	///	///		///		///		///		///		///	/	///	///	///	///	///	
๓๖	///			///			///	/		///		///		///	/	///		///		///		///		///	/	///	/	///		///	///	///	
๓๗	///	///		///	///		/	///		///	///		///	/	///	///		///		///	///		///	///		///	/	///		///	///	///	
๓๘	///			///			///	///		///	///		///	///	/	///		///		///		///		///	/	///	///	///	///	///	///	///	
๓๙	///			///			///	/		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๔๐	///	/		///	///		///	/		///		///	///	/	///		///		///		///		///	/	///	///	///	///	///	///	///	///	
๔๑	///			///			///			///		///	///	///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๔๒	///			///			///	/		///		///	///	/	///		///		///		///		///		///		///		///		///	///	
๔๓	///	/		///			///	/		///	/	///		///	///	///		///		///		///		///		///		///	///	///	///	///	
๔๔	///			///	/		///			///	/	///		///		///		///		///		///		///		///	///	///	///	///	///	///	
๔๕	///			///			///	///		///	///		///		///		///		///		///		///		///	///	///	///	///	///	///	///	
๔๖	///			///			///	/		///		///	/	///		///		///		///		///		///	/	///	///	///	///	///	///	///	
๔๗	///			///			///			///		///		///	/	///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๔๘	///	/		///	///		/	///		///	///		///	/	///		///		///		///		///		///		///	///	///	///	///	///	
๔๙	///			///			///	/		///		///		///	///	///		///		///		///		///		///		///		///		///	
๕๐	///			///			///	/		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	

ยังมีต่อ

คุณสมบัติทางคุณภาพของสื่อการสอน (ต่อ)

วิชา / บท	๑๒			๑๓			๑๔			๑๕			๑๖			๑๗			๑๘			๑๙			๒๐			๒๑			๒๒			รวม			
	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓				
๒๖	/	///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๘๘			
๒๗	/	///		/	///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///		///	๑๙๓			
๒๘		///			///		///		///		///	//	//		///	/	///		///		///		///	/	///		///	/	///		///		///	๑๙๔			
๒๙		/	///		/	///		///		///		//	//		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๖๑			
๓๐	///			//	//		///	/	///	/	///	/	///		///	/	///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๙๒			
๓๑		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๒๑๖		
๓๒	///	/			///		///		///	///		///		///		///		///		///		///	//	//	///		///		///		///		///	๒๐๑			
๓๓	///			///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๙๖		
๓๔	/	///		/	///		///	/	///		///	/	///		///		///		///		///		///	/	///	//	//	///	/	///		///	/	///	๑๘๔		
๓๕	//	//		/	///		//	//		///	//	//		///	//	//		///	//	//		///		///	//	//	///	//	//		///		///	๑๙๐			
๓๖		///		///		/	///		//	//		///		///		///	/	///		///	/	///	//	//	///	//	//	///		///		///		///	๑๙๑		
๓๗		///		/	///		//	//		///	//	//		///	//	//		///	//	//		///		///		///		///		///		///		///	๑๘๑		
๓๘	/	///		/	///		///		//	//	/	///		///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///		///	๑๘๘		
๓๙		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๙๒		
๔๐	//	//		//	//		///	/	///	//	//	/	///		///	//	//		///	//	//		///	/	///	///	/	///		///		///		///	๒๐๘		
๔๑		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๒๐๖		
๔๒		///		///	/		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///		///		///	/	///		///	/	///		///	๑๙๕	
๔๓	///			/	///		///		///	/	///	/	///		///	/	///		///	/	///		///		///		///		///		///		///		///	๒๐๔	
๔๔	///			///	/		///		///		///	/	///		///	/	///		///	/	///		///		///		///		///		///		///		///	๒๒๑	
๔๕	//	//		///		///		///		///		///		///		///	/	///		///	//	//		///	///	///		///		///		///		///	๒๐๒		
๔๖		///		/	///		///		///		///	//	//		///		///		///		///		///		///	/	///		///		///	//	//		///	๑๙๑	
๔๗			///	///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๘๗
๔๘	///			///		//	//		///		///	///	///		///		///	/	///		///		///	//	//		///	/	///		///	/	///		///	๒๐๑	
๔๙		///		///		///	/		///		///	///	///		///		///		///		///		///		///	/	///	/	///		///		///	/	///	๑๘๔	
๕๐		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///		///	๑๙๑

คุณสมบัติทางคุณภาพของสื่อการสอน

ชนิด บท	ข้อ ๑			ข้อ ๒			ข้อ ๓			ข้อ ๔			ข้อ ๕			ข้อ ๖			ข้อ ๗			ข้อ ๘			ข้อ ๙			ข้อ ๑๐			ข้อ ๑๑		
	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
	๕๑	///			///			///			///	/		///			///			///	/		///			///			///	/		///	
๕๒	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๓	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๔	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๕	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๖	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๗	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๘	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๕๙	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๐	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๑	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๒	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๓	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๔	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๕	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๖	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๗	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๖๘	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๗๐	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๗๑	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๗๒	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๗๓	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๗๔	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		
๗๕	///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			///		

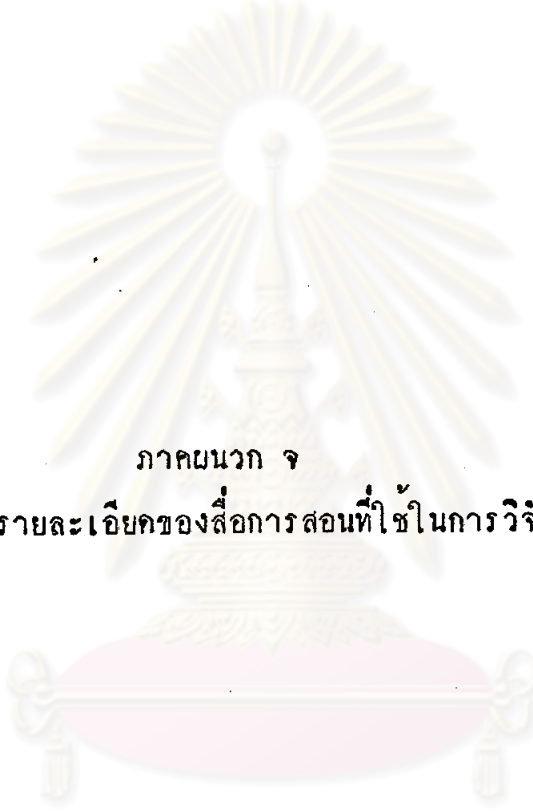
บัณฑิต

คุณสมบัติทางคุณภาพของสื่อการสอน (ต่อ)

ลำดับ ชั้นที่	ชื่อ	๑๒			๑๓			๑๔			๑๕			๑๖			๑๗			๑๘			๒๐			๒๑			๒๒			รวม
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	
๕๑		///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			๑๗๕
๕๒		///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			๑๖๖
๕๓		///			///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๖๔	
๕๔		///			///	///		///			///			///			///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๖
๕๕		///			///			///	///		///			///			///			///			///			///			///			๑๖๕
๕๖		///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๓๒	
๕๗		///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			๑๖๗
๕๘		///			///			///	///		///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๘๒	
๕๙	///	///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๗๕	
๖๐		///			///			///	///		///			///			///			///			///			///			///			๑๘๒
๖๑	///				///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๓๐	
๖๒		///			///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๒๘	
๖๓	///				///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๐๕	
๖๔	///				///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๑๔	
๖๕		///			///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๓	
๖๖		///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๔	
๖๗	///	///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๒๐๘	
๖๘	///	///			///			///	///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๕	
๖๙		///			///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๖๕	
๗๐		///			///			///	///		///			///			///			///			///			///			///			๑๗๘
๗๑		///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			๑๕๓
๗๒		///	///		///			///			///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	๑๕๘	
๗๓		///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			๒๐๐
๗๔	///				///			///			///			///			///			///			///			///			///			๒๐๐
๗๕		///			///			///			///			///			///			///			///			///			///			๑๗๖

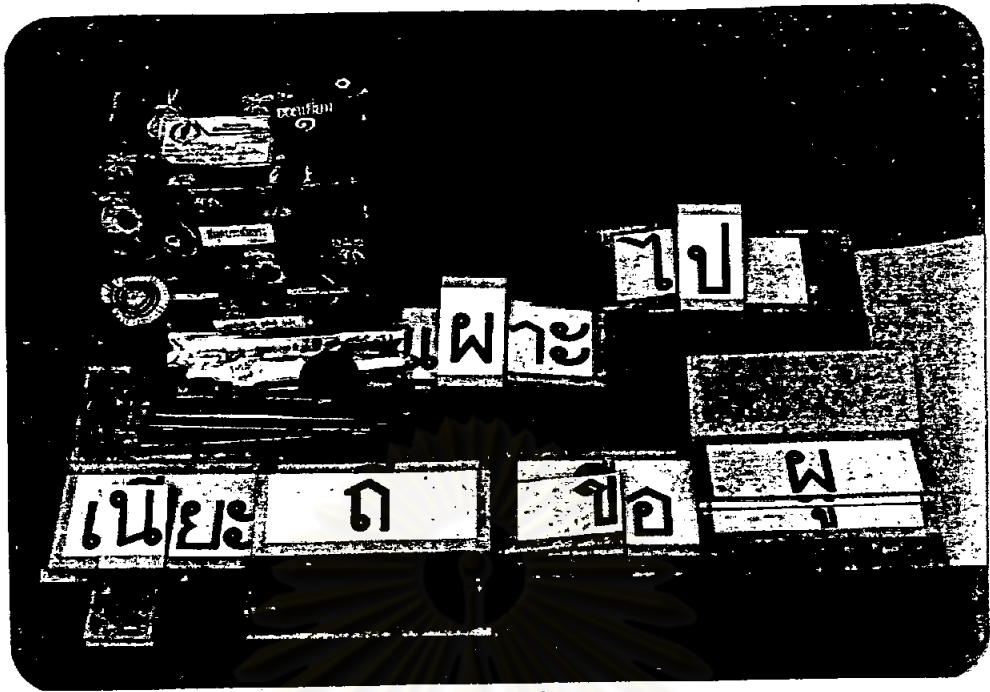
คุณสมบัติทางคุณภาพของสื่อการสอน (ต่อ)

อันดับ	ชื่อ	๑๒			๑๓			๑๔			๑๕			๑๖			๑๗			๑๘			๑๙			๒๐			๒๑			๒๒			รวม
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	
๙๖		///	/			///	/	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๔		
๙๗		///			///	///		///	/	///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๕		
๙๘		///			///			///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๑๒			
๙๙			///		/	///	///	/	/	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๔			
๑๐๐		///			///	/	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๕			
๑๐๑		///			///			///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๒๕			
๑๐๒		///			///			///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๓๑			
๑๐๓		///			///	/	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๓๒			
๑๐๔		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๒๕			
๑๐๕		///			///			///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๓๕			
๑๐๖		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๕			
๑๐๗			///		///			///	///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๖๕			
๑๐๘			///		///			///	///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๖๕			
๑๐๙			///		///			///	///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๕			
๑๑๐		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๒๔			
๑๑๑		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๑๖			
๑๑๒		///			///	///	///	///	/	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๐๓			
๑๑๓		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๒๐			
๑๑๔		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๑๖			
๑๑๕		///			///		///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๓๐			
๑๑๖		///			///		///	///	/	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๑๕๖			
๑๑๗		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๑๑			
๑๑๘		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๑๑			
๑๑๙		///			///	///	///	///		///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๑๑			
๑๒๐		///			///	///	///	///	/	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///		///	///	๒๐๓			

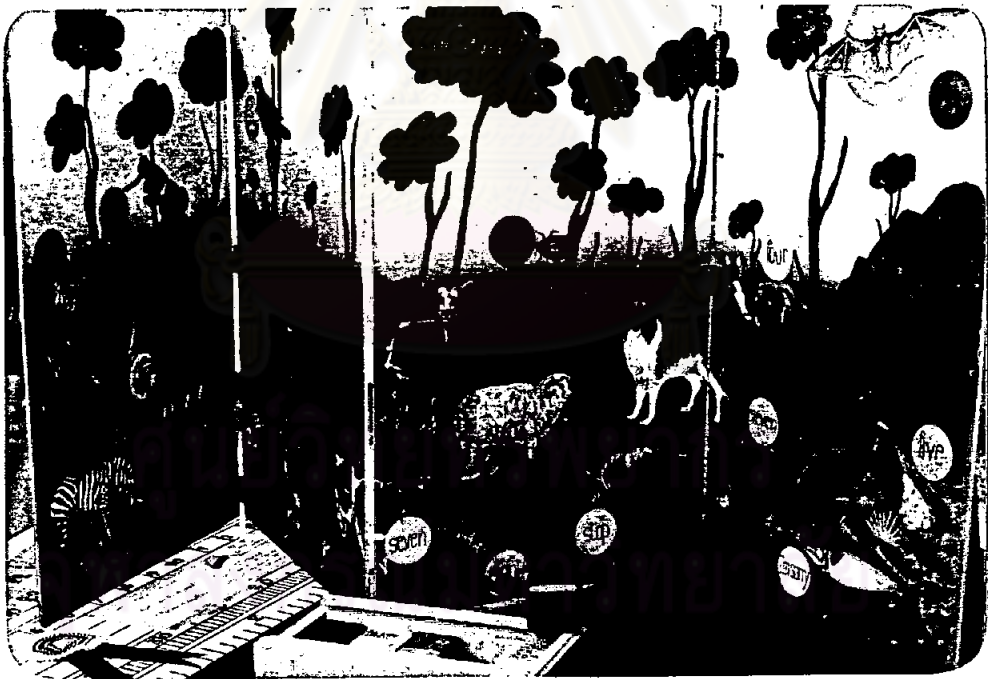


ภาคผนวก จ
ภาพและรายละเอียดของสื่อการสอนที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



หมายเลข ๑. ชื่อสมุดประสมสระ ผู้ผลิต ประทีร อุนจิตติ ร.ร.วัดนินสุขาราม กทม. ลักษณะ เป็นบัตรคำมีสระและพยัญชนะแยกจากกัน ทั้งพยัญชนะและสระพลิกได้

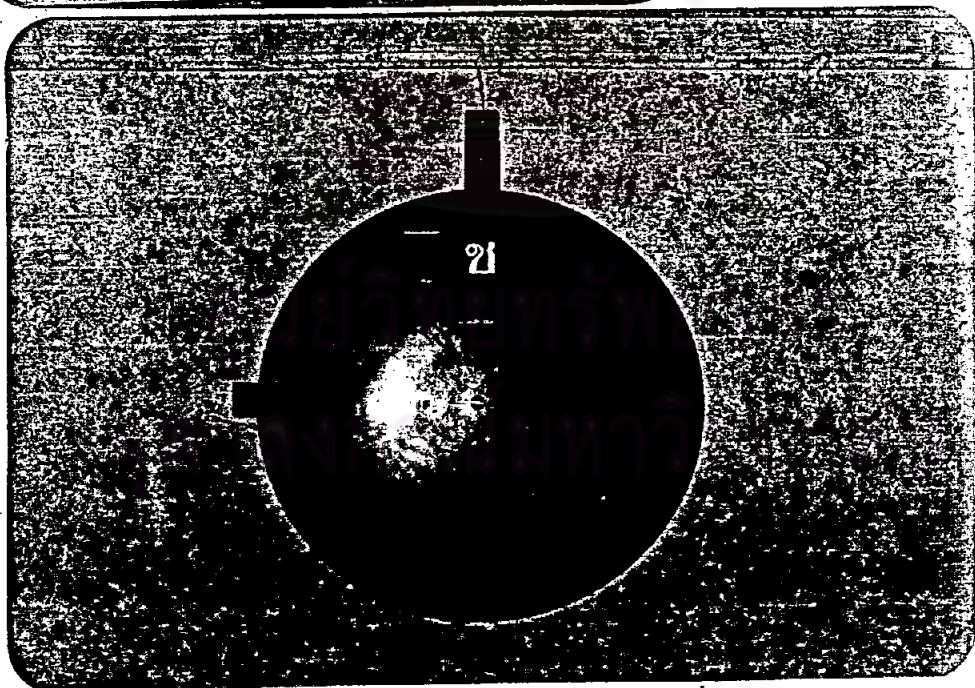


หมายเลข ๒. ชื่อเกมอิงลิชพิกเชอรัล ผู้ผลิต คณะครู ร.ร.วัดสี่สุก กทม. ลักษณะ เป็นเกมแข่งขัน ประกอบด้วยแผ่นกระดานที่พิมพ์ไว้ มีภาพสัตว์ต่าง ๆ พร้อมทั้งเลขคะแนนติดอยู่ และมีลูกเต๋า ๑๐ ลูก แต่ละลูกมีชื่อสัตว์อยู่ เมื่อทอดลูกเต๋าดำแล้วได้ชื่อสัตว์ใด ก็ดูคะแนนจากแผ่นกระดานแล้วรวมคะแนนในการทอดลูกเต๋าดังกล่าว



หมายเลข ๓. ชื่อหนังสือประกอบ
บทเรียน ผู้ผลิต คณะครู ร.ร. วิก
บางเตย กทม.

ลักษณะ เป็นหนังสือมีภาพลอย
ตัว โค้งขณะเปิดหนังสือ มีเนื้อหา
สั้น ๆ สำหรับเด็กชั้นประถมปีที่
๑ และปีที่ ๒

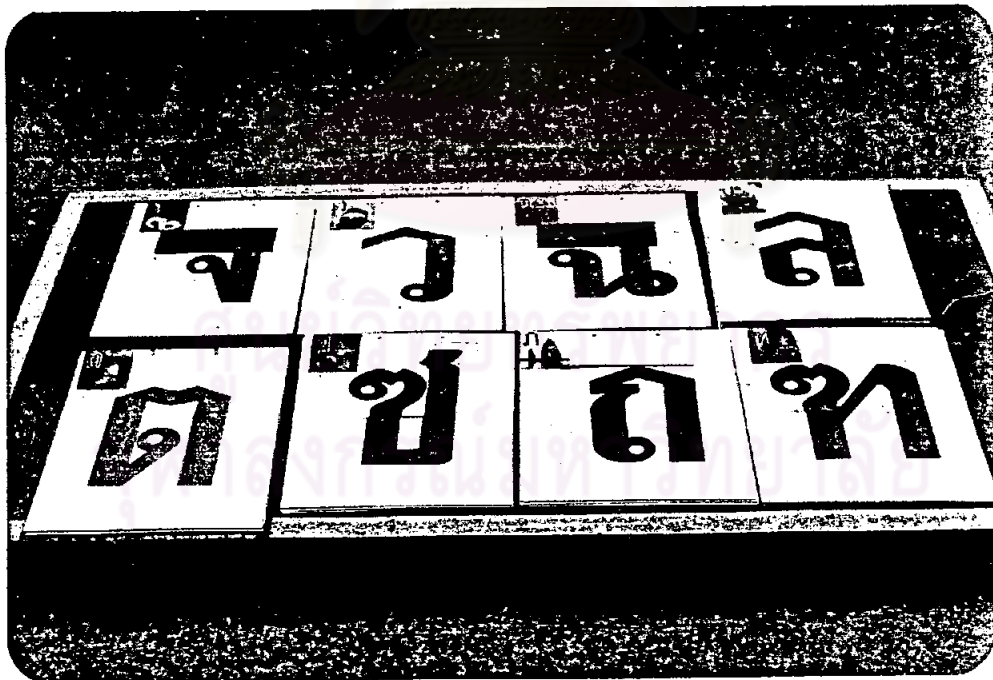


หมายเลข ๔. ชื่ออุปกรณ์สมคำ แผลงผู้ผลิต ฉลองกรุงอุปการศึกษาลักษณะ เป็น
พลาสติกวงกลม ๒ วงซ้อนกัน วงกลมแผ่นหน้ามีช่องสำหรับมองเห็นพยัญชนะวงกลมแผ่น
หลัง และมีที่เสียบพยัญชนะและสระทั้งหน้า หลัง ล่างและบนของมัน วงกลมแผ่นหลัง
มีพยัญชนะอยู่โดยรอบ เวลาหมุน เมื่омองด้านหน้าจะเห็นพยัญชนะที่ช่องเปลี่ยนไป

(ราคา ๑๕๐ บาท)



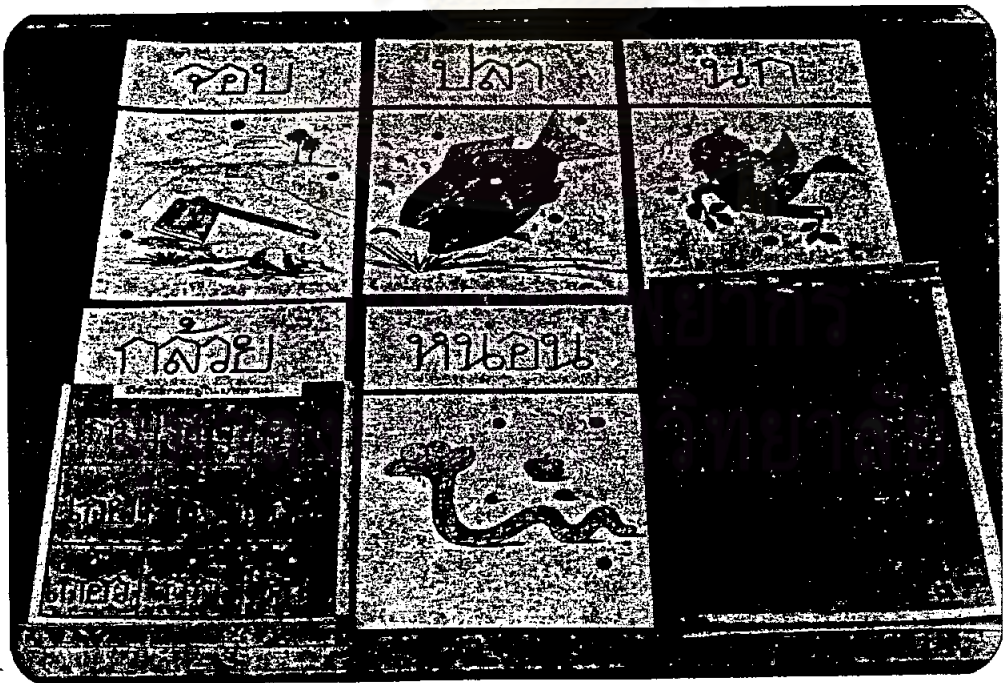
หมายเลข ๕. ชื่อจะเอ้ ผู้ผลิต อรุณ เฉลิมธีรพันธ์ ภาคประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็น
 ความรู้เรื่องชื่อเครื่องหมายวรรคตอนภาษาไทย ประกอบด้วย ๔ ส่วน คือ ๑. ชื่อเครื่องหมาย
 วรรคตอน ๒. ของหมายเลข ๓. ส่วนเฉลย (จะเอ้) ๔. แผ่นไม้เครื่องหมาย
 ต่าง ๆ วิธีใช้ นำแผ่นไม้มาวางตามหมายเลขแล้วเปิดดูส่วนเฉลย (ในภาพมี ๔ ชุด)



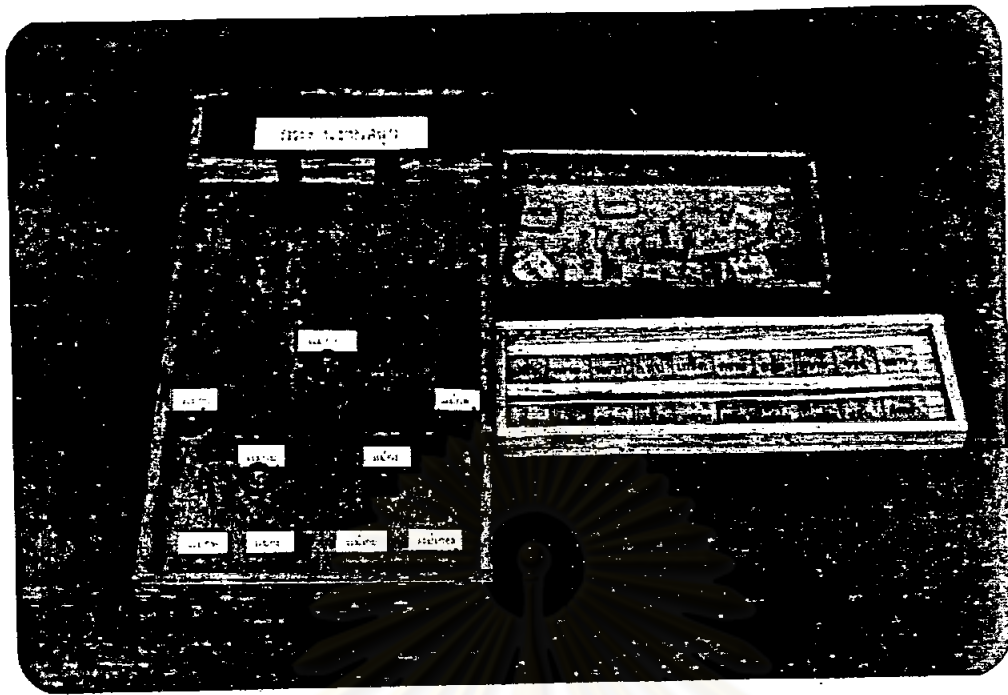
หมายเลข ๖. ชื่อทับแล้วแก๊ง ผู้ผลิต ลักษณะยุทธ ศรีชัย ภาคประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ
 เป็นแผ่นอักษรต่าง ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จะวางส่วนแล้วทับกัน เช่น ค. ศ. ค
 หรือ จ. ว. ด เป็นต้น ใช้สอนเด็กเริ่มเรียน



หมายเลข ๓. ชื่อเกมต่อใจใจถูก ผู้ผลิต เพ็ญแข สุภิกิตย์ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นเกมโคมินิในเรื่องของการใช้ลักษณะนาม แต่ละชิ้นส่วนเป็นบัตรทำด้วยกระดาษกลอง (ลูกฟูก) ขนาด ๑" x ๒" ด้านหน้าติดด้วยกระดาษสีแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรกมีภาพส่วนหลังเป็นคำลักษณะนาม วิชิตเลน ผู้เล่นผลัดกันต่อบัตร



หมายเลข ๔. ชื่อมาตราสะกดคอมพิวเตอร์ ผู้ผลิต พิรัชย์ เชิดชูวิญศรี และวราพงษ์ สุภาเกษ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นแผ่นภาพ ส่วนบนเป็นบัตรคำส่วนล่างเป็นภาพ นำแผ่นภาพใส่ลงในกล่องมาตราสะกด จะปรากฏจุดแดงขึ้นในช่องมาตราสะกดที่ตรงกับคำบนแผ่นภาพ



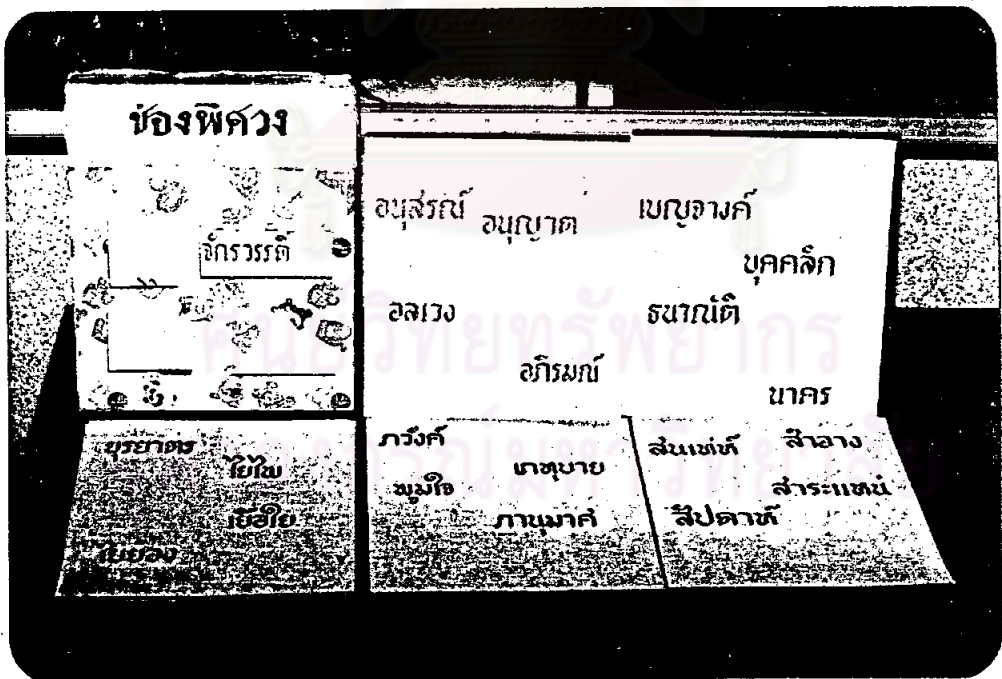
หมายเลข ๕. ชื่อกระดานมหาสนุก ผู้ผลิต อภิชาติ มหาถิ่น ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ลักษณะ เป็นเกมประกอบด้วยแผ่นกระดานคอกตะปูเป็นที่รองรับตามชื่อมาตราสะกดแม่ต่าง ๆ และแผ่นไม้เล็ก ๆ ที่มีคำต่าง ๆ อยู่ วิธีเล่น โยนลูกแก้วลงส่วนบนของกระดาน ลูกแก้วจะไหลลงมาที่มาตราสะกดแม่ใดก็เลือกคำที่มีมาตราสะกดตามนั้น ผู้ที่เลือกได้ถูกต้องมากเป็นผู้ชนะ



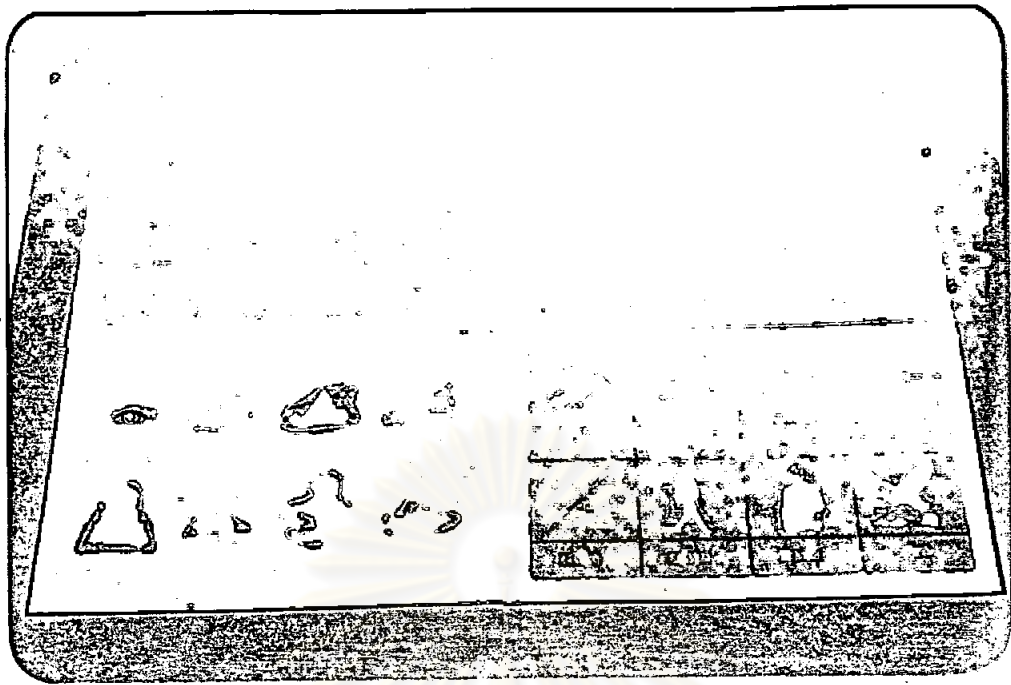
หมายเลข ๑๐. ชื่อจิ๊กอักษร ผู้ผลิต สุกใจ บุญอารี ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 เป็นกล่องกระดานทำเป็นช่องสำหรับใส่อักษร ๔๔ ช่อง มีภาพสัญลักษณ์ของอักษรทั้ง ๔๔ ตัว คัดแน่นอยู่ เช่นภาพไก่อยู่ช่องอักษร ก ผู้เรียนจะเลือกพยัญชนะไทยแต่ละตัวไปใส่ในช่องให้ตรงกับสัญลักษณ์จาก ก - ฮ



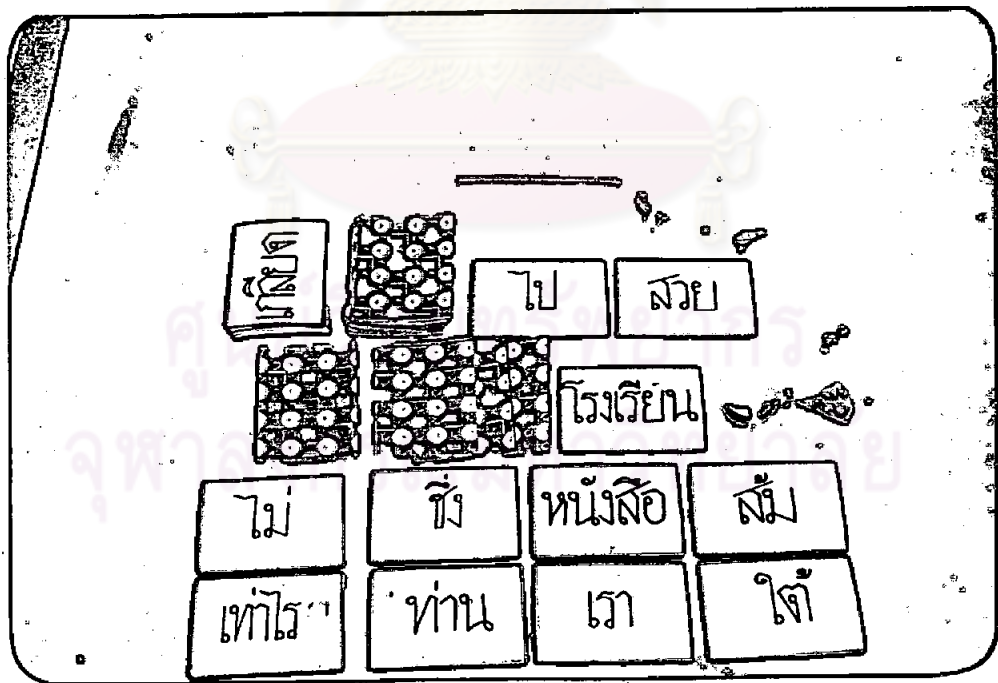
หมายเลข ๑๑. ชื่ออ่านไวใจความดี ผู้ผลิต กาญจนา กิมพร ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นแผ่นกระดาษซ้อนกัน ๒ ชั้น มีจุดหมุดอยู่ด้านบนขวามือ (ในภาพ) กระดาษแผ่นหลังเจาะเป็นช่อง และด้านหลังของแผ่นนี้ทำเป็นที่เสียบแถบประโยค วิธีใช้ ปีกและเปิดให้นักเรียนฝึกความเร็วในการอ่าน



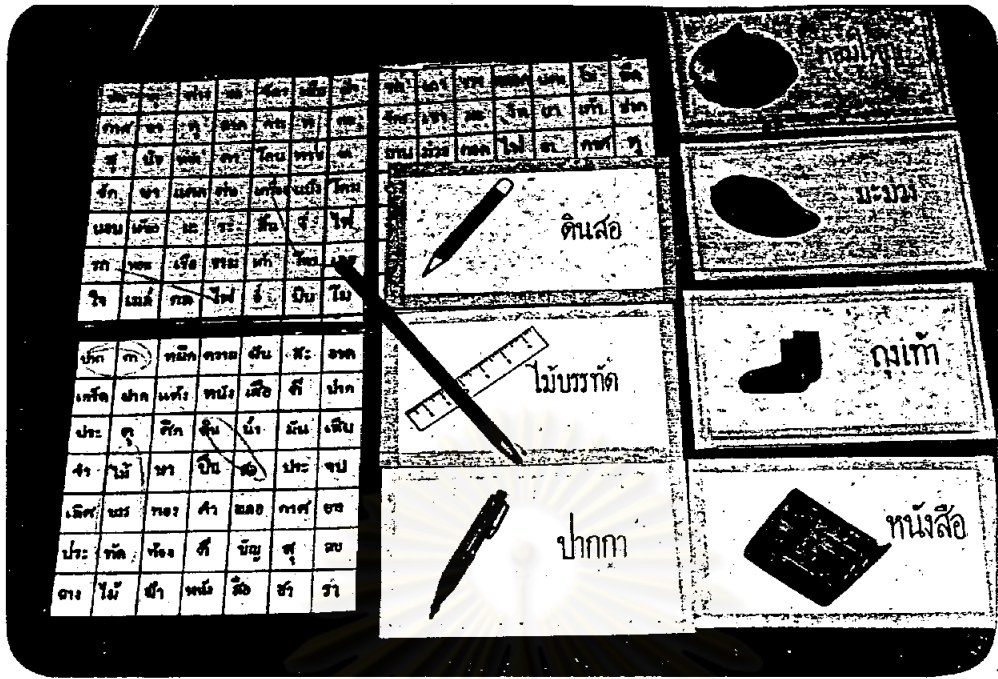
หมายเลข ๑๒. ชื่อห้องพิศวง ผู้ผลิต มุขยา ทัญระสฤต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ๒ ส่วน ส่วนแรกเป็นกล่องเจาะช่องทางด้านหน้า ๔ ช่อง ส่วนที่ ๒ เป็นบัตรคำ คือ แผ่นคำ ๔ คำ/แผ่น วิธีใช้ ถ้ามักเรียนว่าคำใดถูกแล้วนำแผ่นคำใส่ลงในกล่อง คำที่ถูกจะปรากฏให้เห็นตามช่องทางด้านหน้า



หมายเลข ๑๓. ชื่อร้านค้าจำแนม ผู้ผลิต บุพา ขนอนคาม ภาควิชาประถมศึกษา จุฬา ลักษณะ เป็นแผ่นกระดาษแข็งหุ้มพลาสติกใส แบ่งเป็นส่วน ๆ แต่ละส่วนมีภาพติดหรือภาพวาด ด้านล่างของภาพมีคำอธิบายภาพเป็นเส้นประ ผู้เรียนฝึกเขียนตามเส้นประโดยใช้ปากกาเมจิก หรือวัสดุที่เขียนแล้วลบได้



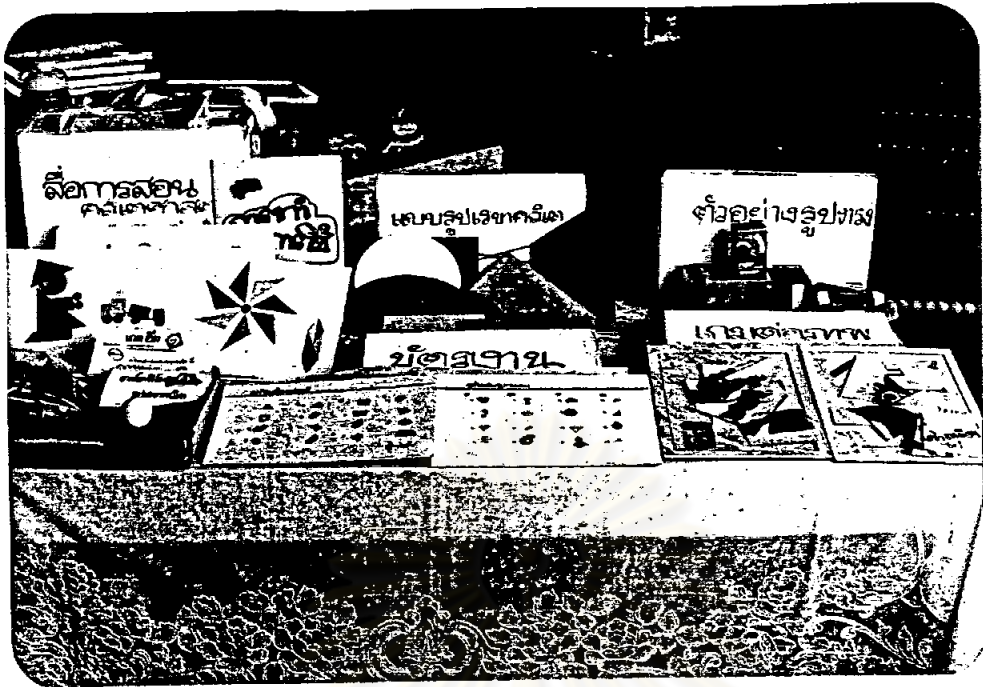
หมายเลข ๑๔. ชื่อบัตรทายประโยค ผู้ผลิต นিকা อิทธิพงศ์สกุล ,ริศนา นิสารณกุล ภาค วิชาประถมศึกษา จุฬา ลักษณะ ขนาดของบัตรคำ ๕๕" x ๗๕" ประกอบด้วยคำถาม คำกริยา สันธาน ฯลฯ จำนวน ๕๒ บัตร วิธีเล่น ผู้เล่นจะได้รับบัตรคนละ ๕ ใบ บัตรที่เหลือจะวางที่ กองกลางผู้เล่นจะต้องแต่งประโยคจากบัตรในมือและวางให้ผู้เล่นอื่นดู ถ้าแต่งประโยคไม่ได้ จะหยิบบัตรที่กองกลางเพิ่ม ๑ บัตร ถ้าแต่งประโยคได้จะได้ผลไม้ ๑ ผล



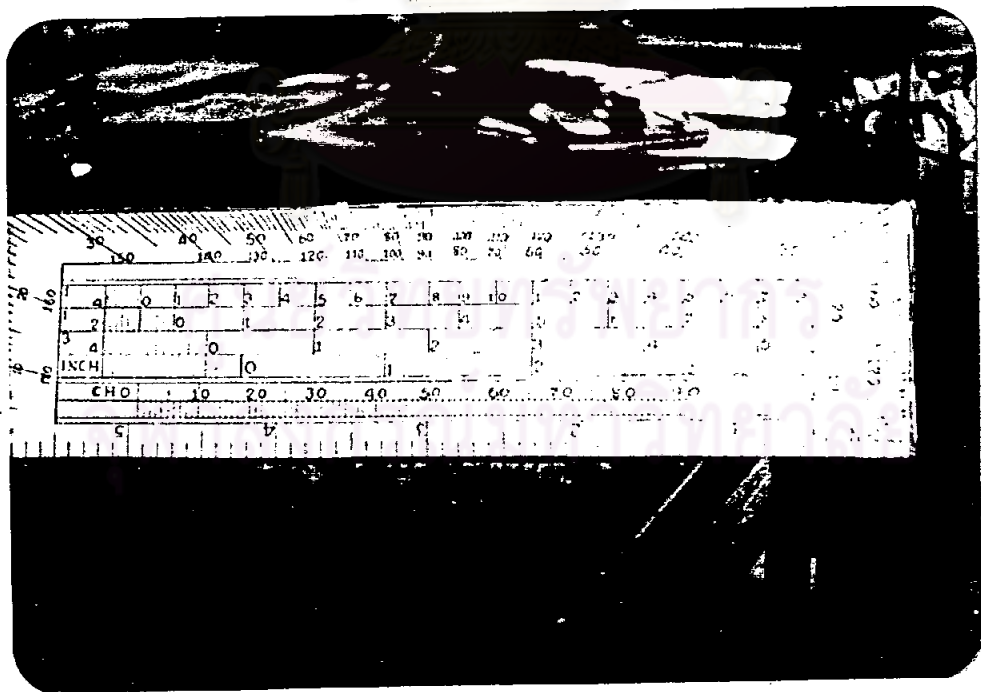
หมายเลข ๑๘. ชื่ออักษรขอมคำ ผู้ผลิต นุสรา พิมพ์อักษร และรววิภา ศาสตร์
 ลักษณะ ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ บัตรคำและแผ่นตารางพยางค์ มีพลาสติกใสหุ้ม ผู้เรียน
 จะใช้วัสดุที่เขียนแล้วลบได้ เช่นปากกาเมจิก ดินสอเขียนกระจก วงกลมหรือโยงเส้นคอง
 พยางค์ที่กำหนดให้ตามบัตรคำ



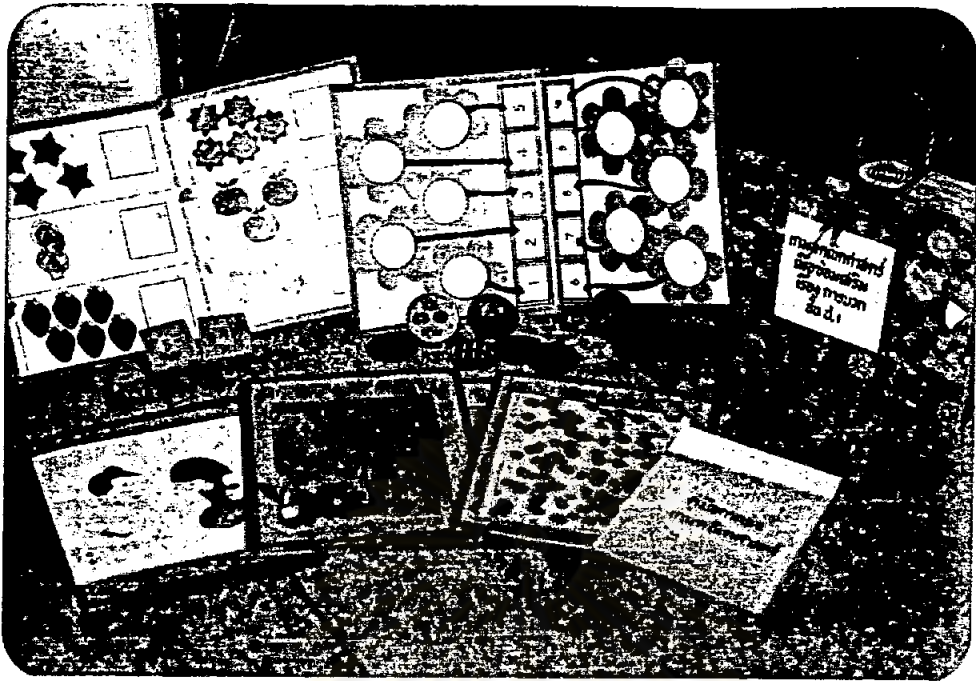
หมายเลข ๒๐. ชื่อกล่องนิทาน ผู้ผลิต สุมาลี ขจรคำรังกิจ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ
 ลักษณะ ทั้งกล่องและหุ่นทำด้วยไม้อุด ทั่วหุ่นวาดเป็นภาพทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ฝากล่อง
 สร้างเป็นฉาก ตัวกล่องทำเป็นเวทีแสดง หุ่นเป็นตัวแทนของมานะ มานี ปิติและชูใจ



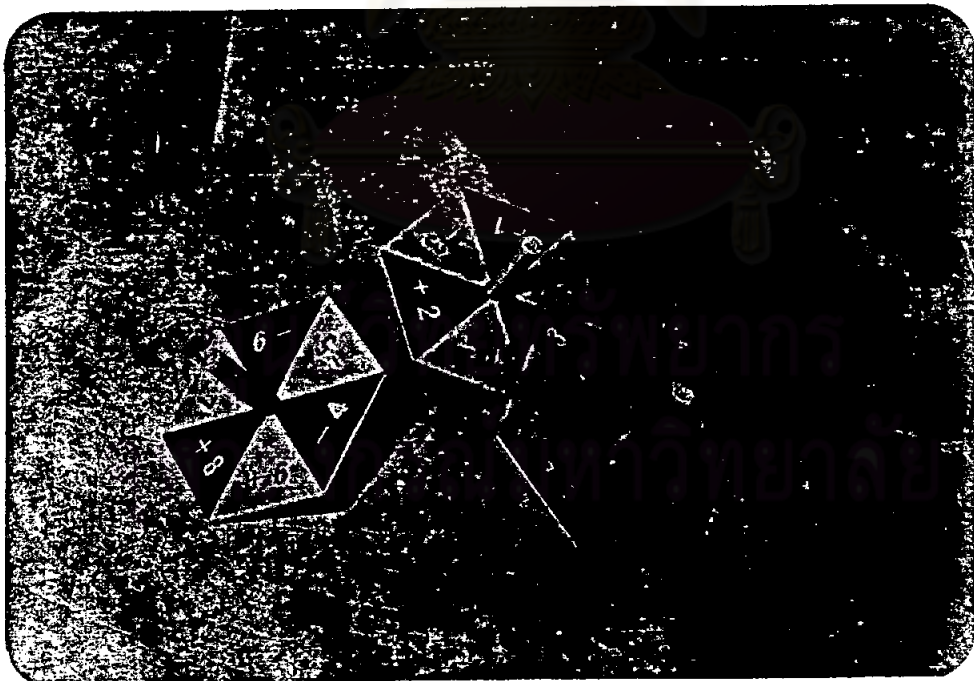
หมายเลข ๒๑. ชื่อสื่อการสอนคณิตศาสตร์ชั้น ป. ๒ ผู้ผลิต ปรียวรรณ กวางแสง
 ร.ร.ไทยนิยมสงเคราะห์ กทม. ลักษณะ เป็นชุดการสอน ประกอบด้วยตัวอย่างแบบรูปทรง
 เรขาคณิต ตัวอย่างรูปทรง เช่นกล่องต่าง ๆ ลูกกลม กลองฟิล์ม ฯลฯ บัตรงานมีลักษณะ
 เป็นแบบฝึกหัดให้เลือกตอบ เกมคอร์ดภาพ และตัวอย่างการประพันธ์รูปภาพจากรูปทรงเรขาคณิต



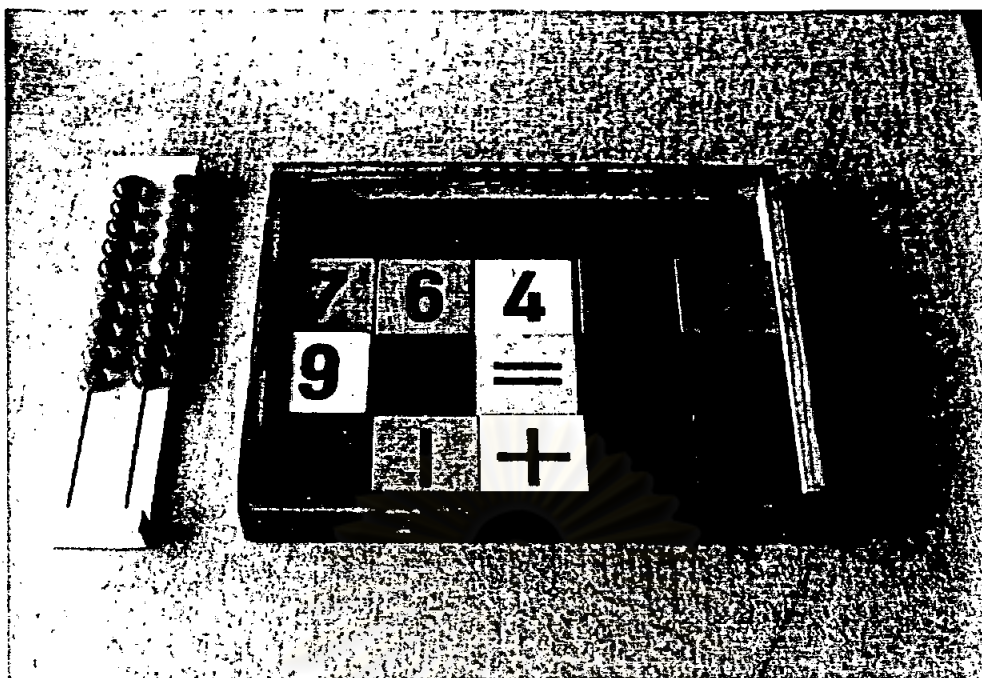
หมายเลข ๒๒. ชื่อไม้โปรา ผู้ผลิต ปราณี วงศ์ทองสรณ์ ร.ร.ธรรมนิกราราม กทม.
 ลักษณะ ทำด้วยไม้อัด มีรายละเอียดทั้งหมดคล้ายไม้โปรปกติทั่วไป หากแต่ขยายขนาด
 ขึ้นไป ประมาณ ๑๒๐ ซม. ๓๕ ซม.



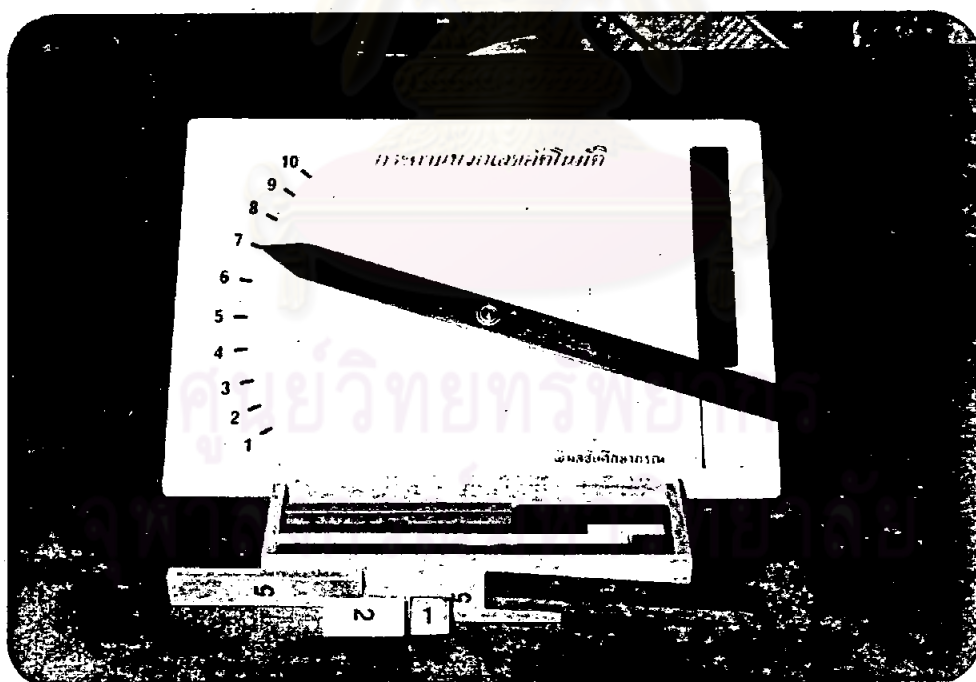
หมายเลข ๒๓. ชื่อคู่มือการใช้ชุดการสอนคณิตศาสตร์ ผู้ผลิต พงศ์จันทร์ อยู่เป็นสุข
 ร.ร.สุเทร่าบานคอน กทม. ลักษณะ เป็นเกมให้ยูเรียนำตัวเลขที่มีความหมายเท่ากับ
 จำนวนภาพหรือนำจำนวนภาพที่มีความหมายเท่ากับตัวเลขไปติดยังแผ่นสำหรับเล่นเกม



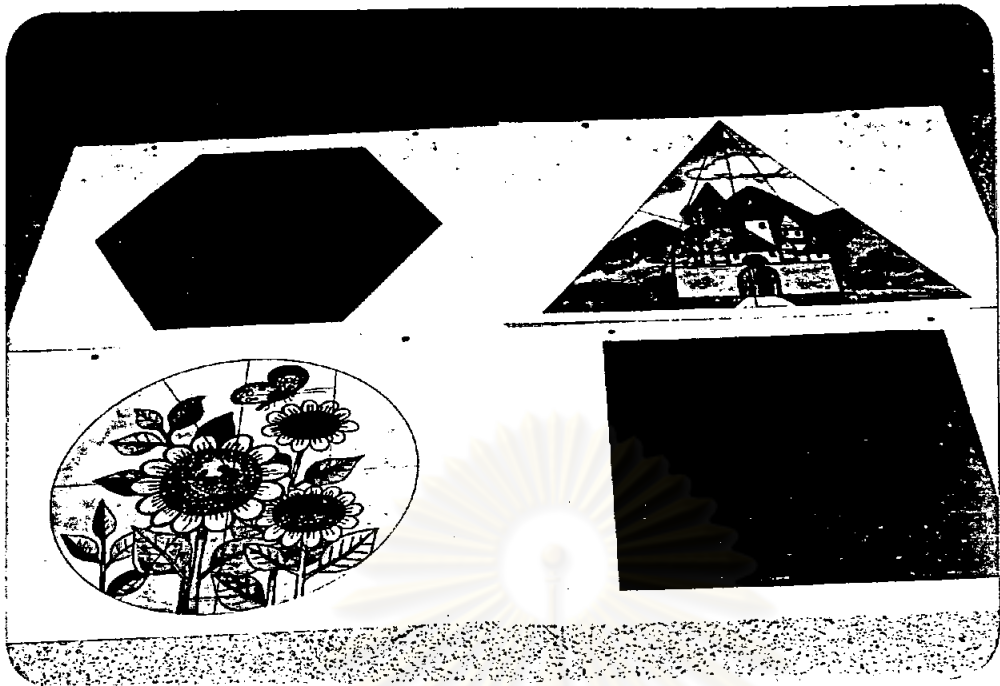
หมายเลข ๒๔. ชื่อลูกข้างเวียนเลข ผู้ผลิต พิมพ์ชัยศึกษากรณ์ ลักษณะ เป็นแผ่นไม้รูป
 ๒ เหลี่ยม มีเครื่องหมาย + หรือ - พร้อมหมายเลข ๑ - ๕ ยูเรียนจะหมุนลูกข้าง
 เมื่อลูกข้างหยุดระนาบคานหนึ่งจะติดพื้น บวกหรือลบจำนวนตามเครื่องหมาย (๑ ชุด
 ๓ อัน ราคา ๓๐ บาท)



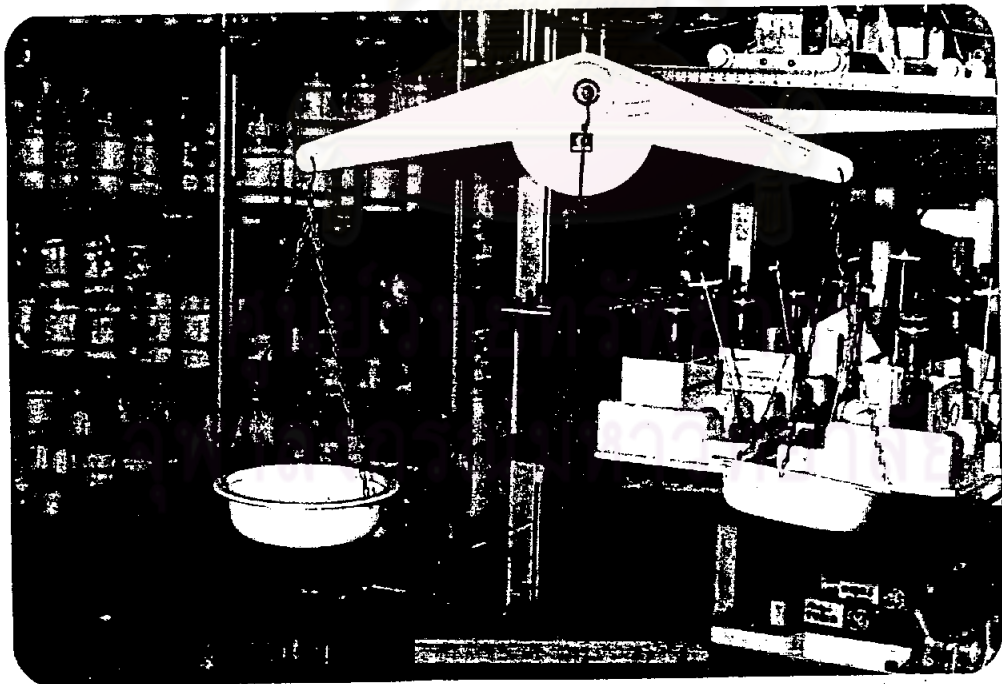
หมายเลข ๒๕. ชื่อบล็อกเวียนเลข ผู้ผลิต พิมลชัยศึกษากรณ์ ลักษณะเป็นแผ่นไม้สี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็ก ๆ มีหมายเลข ๑ - ๑๐ พร้อมทั้งเครื่องหมายและลูกศรขนาดเล็ก (ราคา ๗๐ บาท)



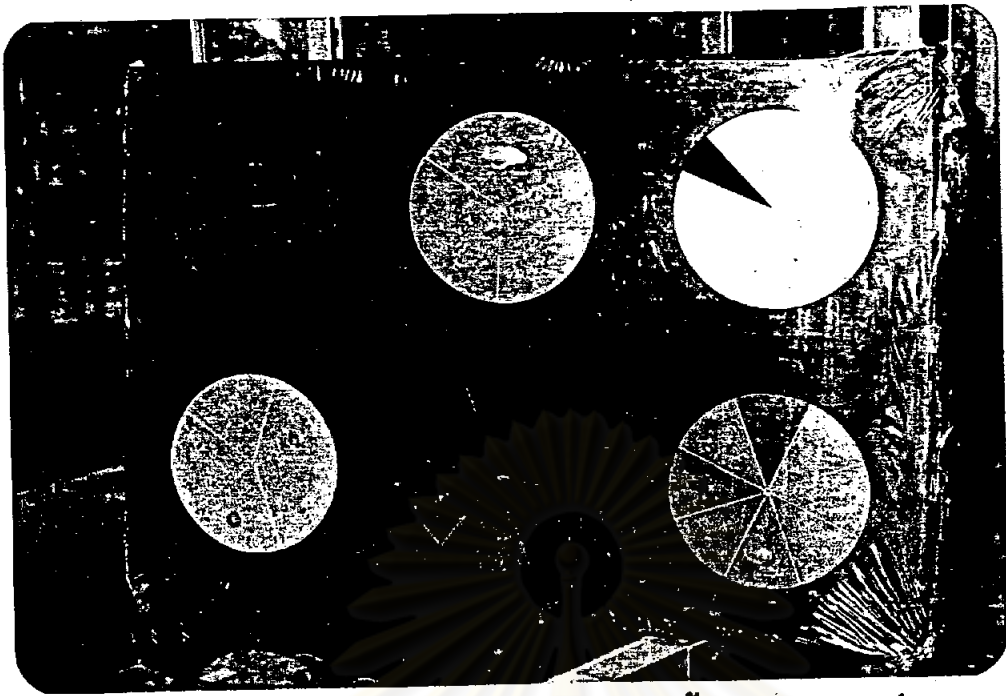
หมายเลข ๒๖. ชื่อกระดานวงเลขอัตโนมัติ ผู้ผลิต พิมลชัยศึกษากรณ์ ลักษณะประกอบด้วยแผ่นไม้มีเข็มหมุนได้อยู่ตรงกลาง และแท่งไม้มีขนาดสัมพันธ์กับจำนวนเลข คานขวาวของกระดานมีร่องสำหรับใส่แท่งไม้ เมื่อวางแท่งไม้ในร่องและปิดเข็มให้กระทบแท่งไม้ เข็มจะชี้จำนวนเลขบนสเกล (ราคา ๗๐ บาท)



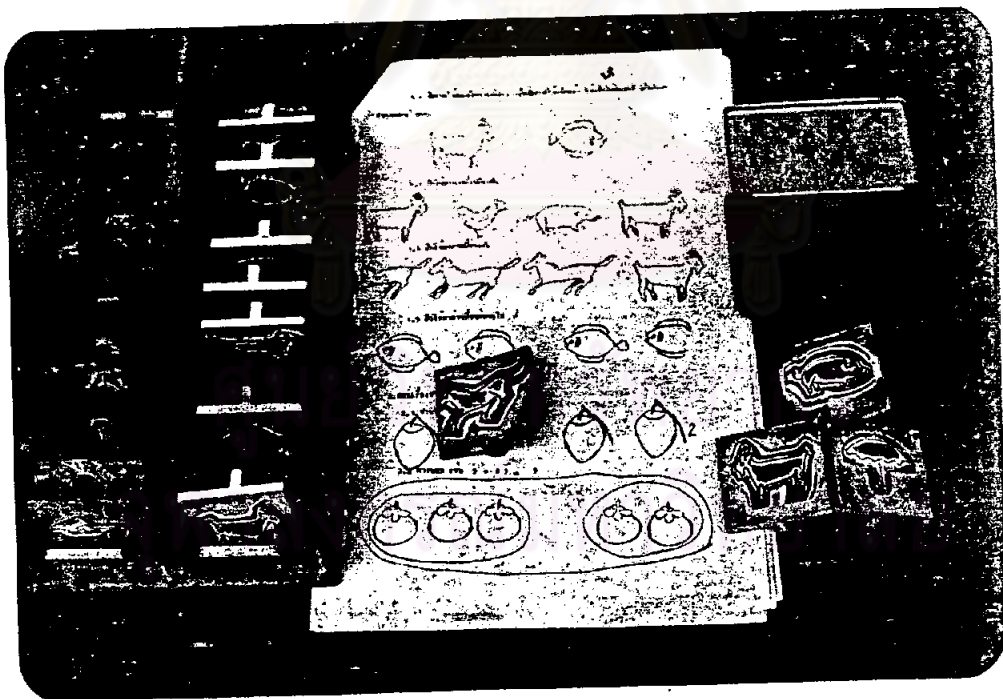
หมายเลข ๒๓. ชื่อกระดาษเศษส่วน ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพพลิก ก้านหน้าเป็นรูปภาพต่าง ๆ บรรจุอยู่ในรูประนาบทรงเรขาคณิต มีลายเส้นเพื่อใช้ทำภาพตัดต่อ ก้านหลังจะมีรูปทรงเช่นเดียวกับก้านหน้าแต่เป็นสีพื้น (ราคา ๔๐ บาท)



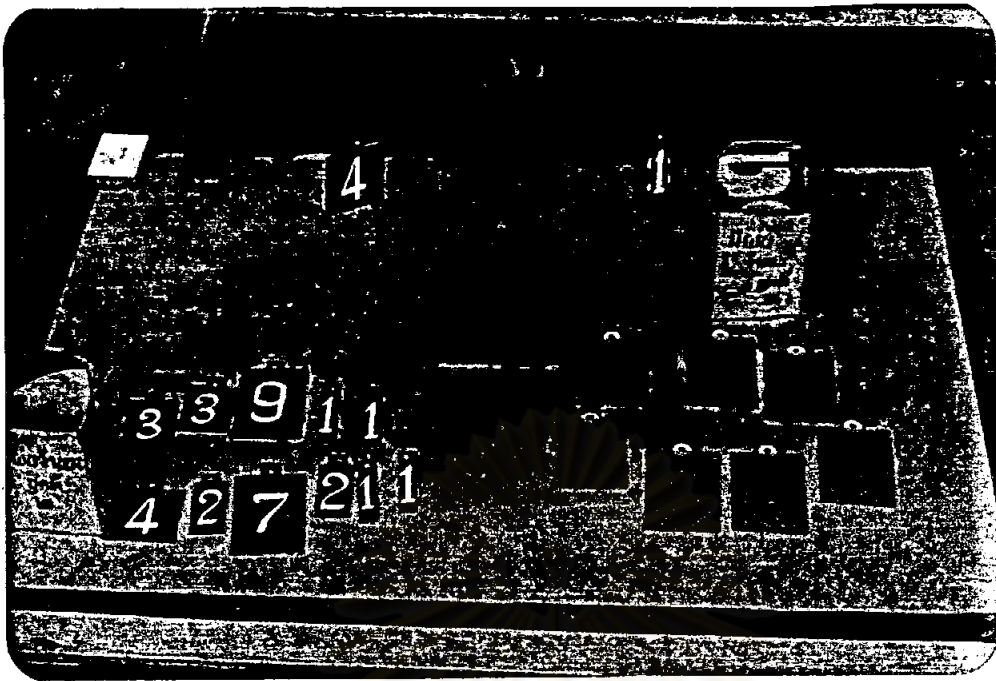
หมายเลข ๒๔. ชื่อตาชั่งสองแขน ผู้ผลิต ศึกษาภัณฑ์พานิช ลักษณะ ประกอบด้วยแท่งไม้ แขนตาชั่ง และจานรองเท้าถ้วยพลาสติก จานรองโยงกับแขนถ้วยใช้ มีเข็มที่กึ่งกลางของแขน ไม่มีสเกลบอกน้ำหนัก (ราคา ๔๐ บาท)



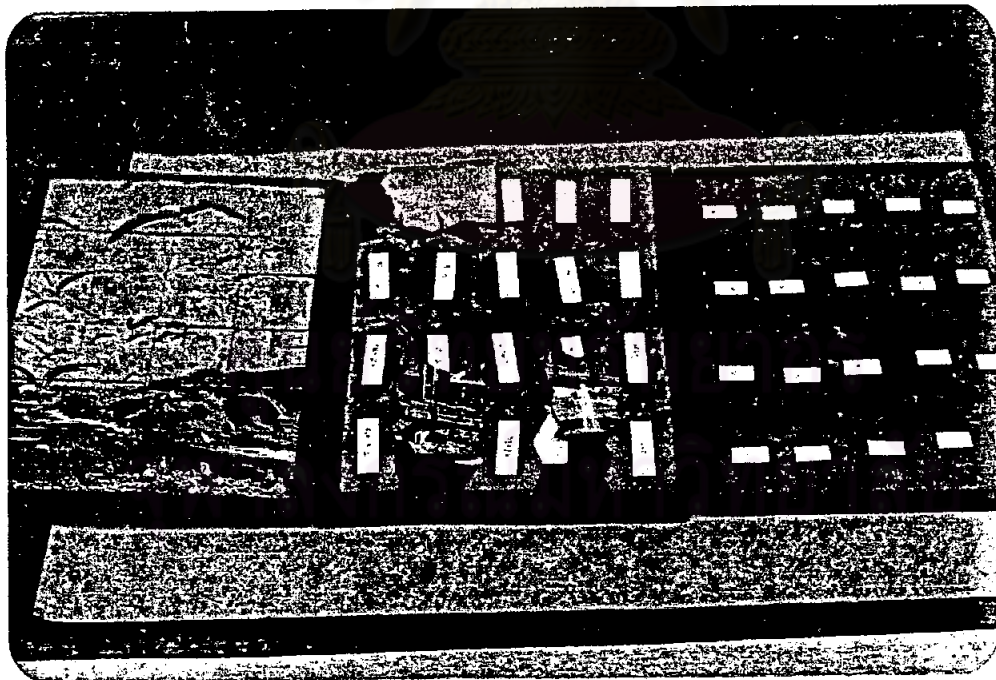
หมายเลข ๒๘. ชื่อกระดานเศษส่วนรูปวงกลม ๖ รูป ผู้ผลิต ศึกษาภัณฑ์พานิช ลักษณะ เป็นแผ่นไม้ที่มีที่สำหรับใส่ชิ้นส่วนของวงกลม ๖ รูป ชิ้นส่วนทำด้วยพลาสติก แต่ละวงกลม แบ่งเป็นส่วน ๆ จำนวนต่างกัน (ราคา ๔๐ บาท)



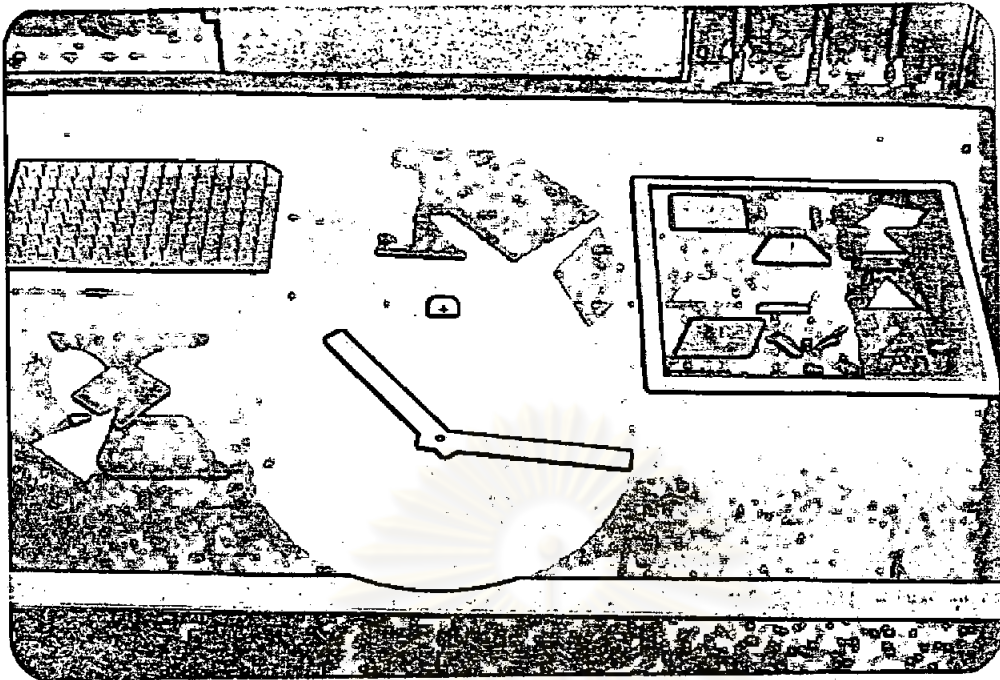
หมายเลข ๓๐ ชื่อตารางเส้นกาย ผู้ผลิต มิ่งขวัญ ศิริวัฒน์เมฆานนท์ และคณะภาควิชา ประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลักษณะ เป็นตารางทำด้วยเส้นกายหากาวชกเป็นรูปต่าง ๆ บน กระดาษแข็ง ตัดกระดาษที่มีเส้นกายไปติดบนแท่งไม้ พิมพ์เป็นภาพได้เช่นเดียวกับ ตารางทั่วไป



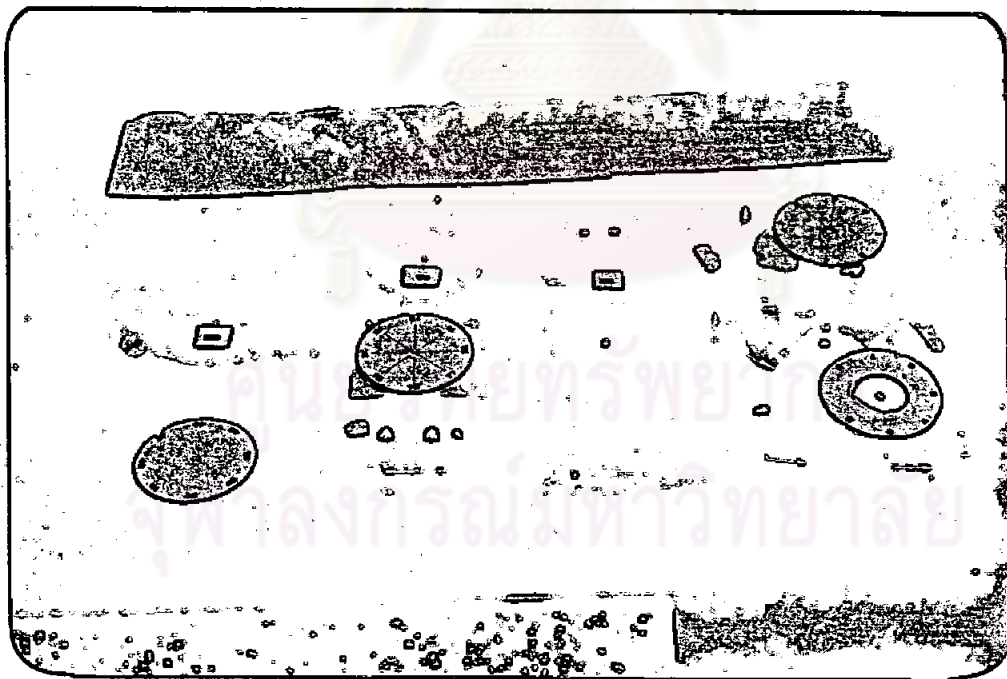
หมายเลข ๓๑. ชื่อคาซัง ผู้ผลิต ทศนิยม สุวรรณพงศ์ และวิสุทธิ์ ราตรี ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ ตัวหุ่นตอกออกจากฐานไม้ หัวและตัวแยกคนละชิ้นแต่เชื่อมติดกันด้วยเชมหมุก (เป็นจุดหมุน) ปลายแขนตอกด้วยเชมหมุกสำหรับแขวนน้ำหนัก แผ่นน้ำหนักเป็นกระดาษมี สลักส่วนของน้ำหนักสัมพันธ์กับจำนวนเลข



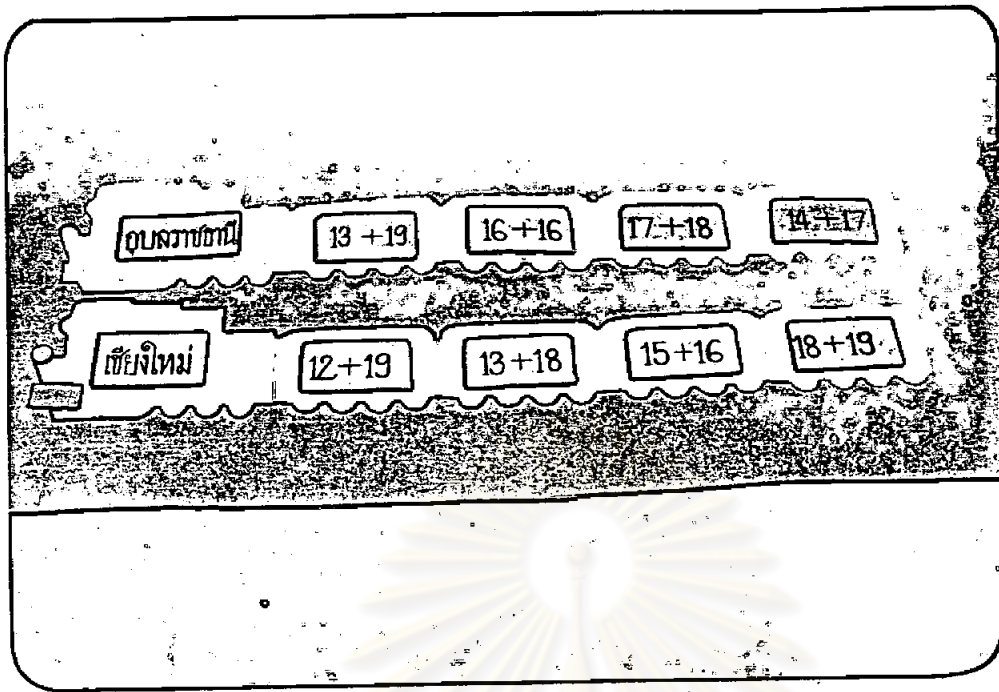
หมายเลข ๓๒. ชื่อปริศนาคณิตศาสตร์ ผู้ผลิต จันทรินทร์ โครตกำ และคณะ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ ประกอบด้วยชิ้นส่วนภาพตัดค้อ และแผ่นไม้มีขอบสำหรับเรียงภาพ มี โจทย์อยู่ด้านหลังชิ้นส่วนของภาพตัดค้อและที่แผ่นไม้สำหรับเรียงมีคำตอบอยู่ เมื่อหาคำตอบ จากชิ้นส่วนใดจะนำไปเรียงที่แผ่นไม้ เมื่อทำถูกต้องผลอีกด้านจะเป็นภาพภาพหนึ่ง



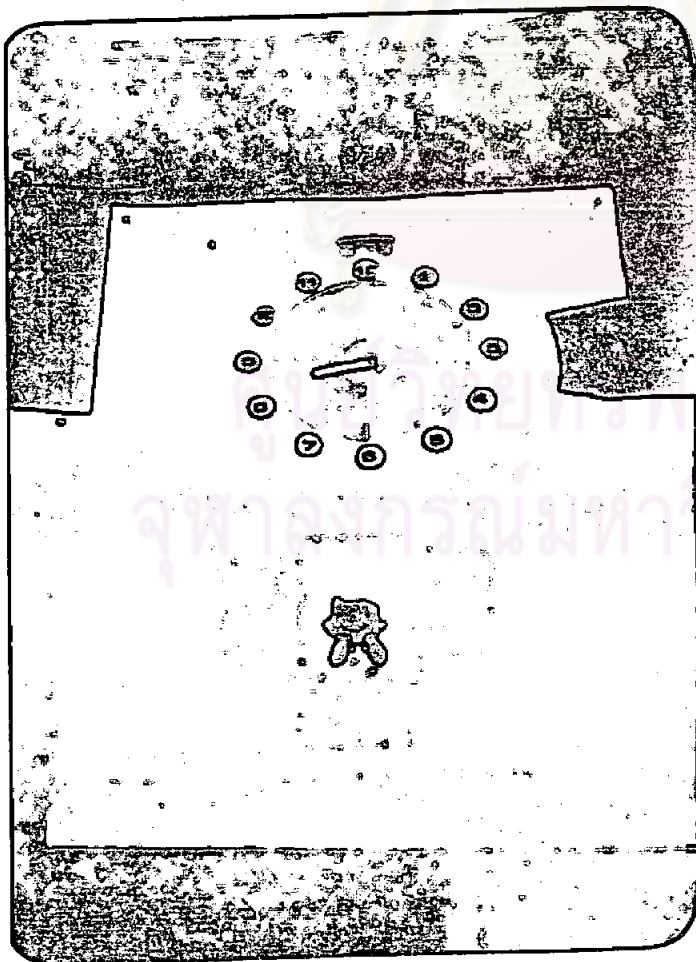
หมายเลข ๓๓. ซ็ออุปกรณเรชาคณิศ ฃุผลิต สฎาภรณ หองเจิม และคณะ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลา ลักษณะ ประกอบควยคัวอยางรูปทรงเรชาคณิศเป็นพลาสติก กระถาน ตะปูลวงกลมแสดงแกนของมูม และแผนกระถานทดสอบรูปทรงเรชาคณิศ



หมายเลข ๓๔. ซ็อชุดฝีกทักษะเป็รียบเทียบเศษส่วนกับทศนิยม ฃุผลิต เพ็ญจันทร วรณรัตน์ และคณะ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลา ลักษณะ เป็นแผนวงกลมหมุนไค้ ที่ชอบวงกลมมีจำนวนเศษอยุ่ คานกลางของวงกลมเป็นจำนวนส่วน คานหลังมีช่องแสดงทศนิยมที่สัมพันธ์กัน อยางถูกตองกับเศษส่วนคานหนา



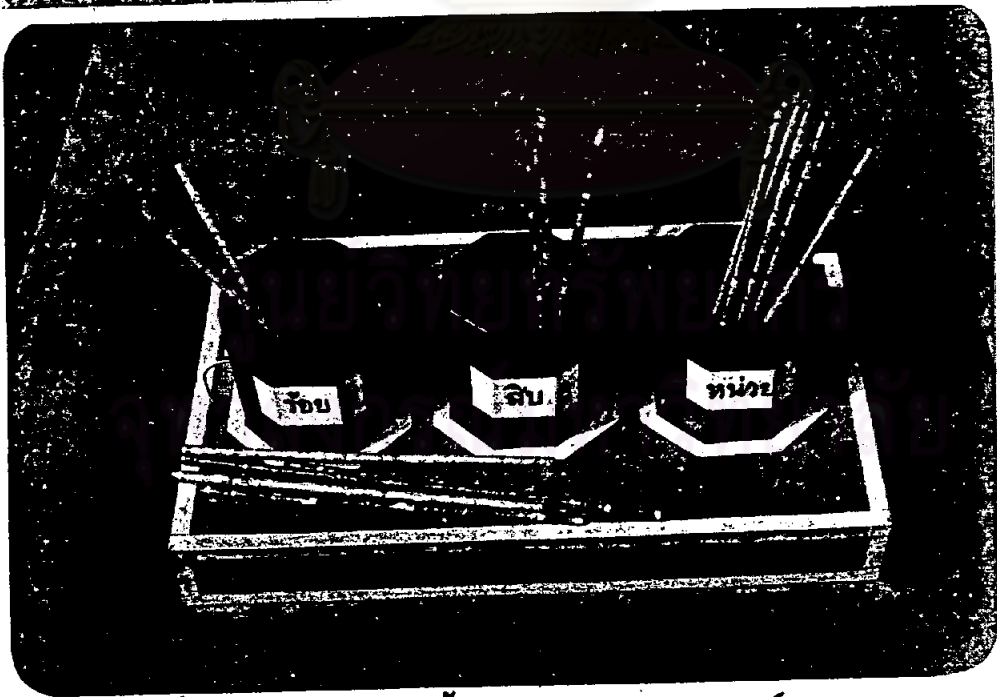
หมายเลข ๑๕. ชื่อเกมรถไฟ ผู้ผลิต อำนวย เหมือนพันธ์ และคณะ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นบัตรคำโจทย์เลขอยู่บนตู้รถไฟ ถอดออกเพื่อเปลี่ยนบัตรอื่นใส่ได้



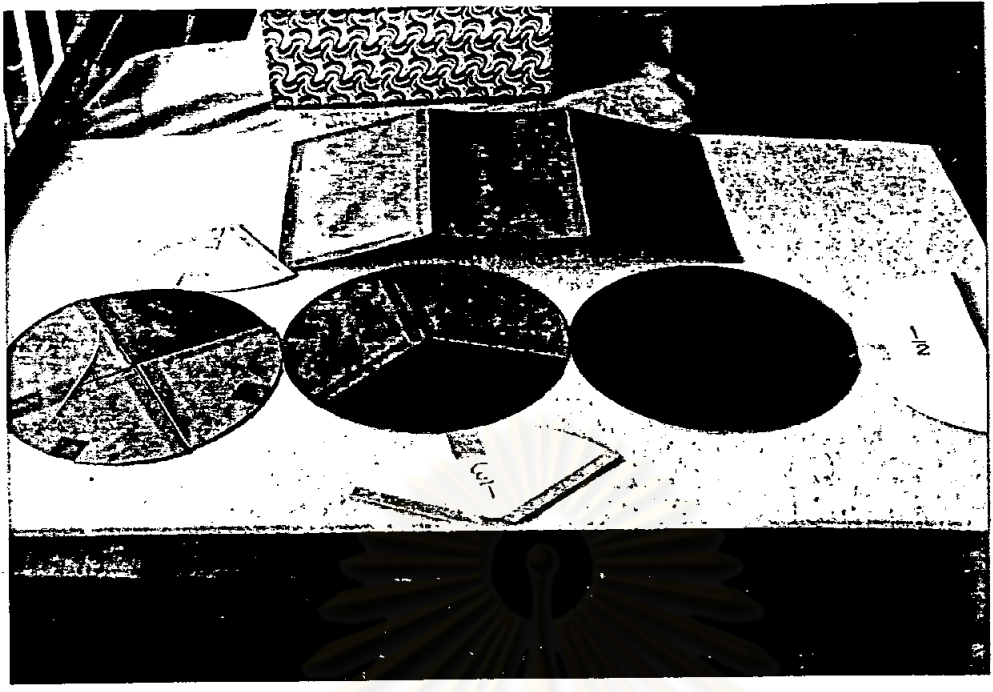
หมายเลข ๑๖. ชื่อนาฬิกาพาสติก ผู้ผลิต สุวลัย วัชรภาพ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นนาฬิกาหน้ามีทิม ๒ ชั้น ชั้นแรก ทำด้วยพลาสติกใสติดเข็มสั้น ชั้นที่ ๒ ทำด้วยกระดาษเขียนเข็มนาฬิกาและตัวเลข คำนวนมีช่องแสดงนาฬิกาเป็นตัวเลข



หมายเลข ๓๗. ชื่อเครื่องชั่งสปริง
 ผู้ผลิต ศุภมิตร ดังกา ภาควิชา
 ประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ
 ประกอบด้วยชดสปริงยึดติดบน
 ฐานไม้ มีจานรองอยู่ด้านบน
 มีหลักแสดงสเกลน้ำหนัก
 ทุกส่วนถอดออกจากกันได้



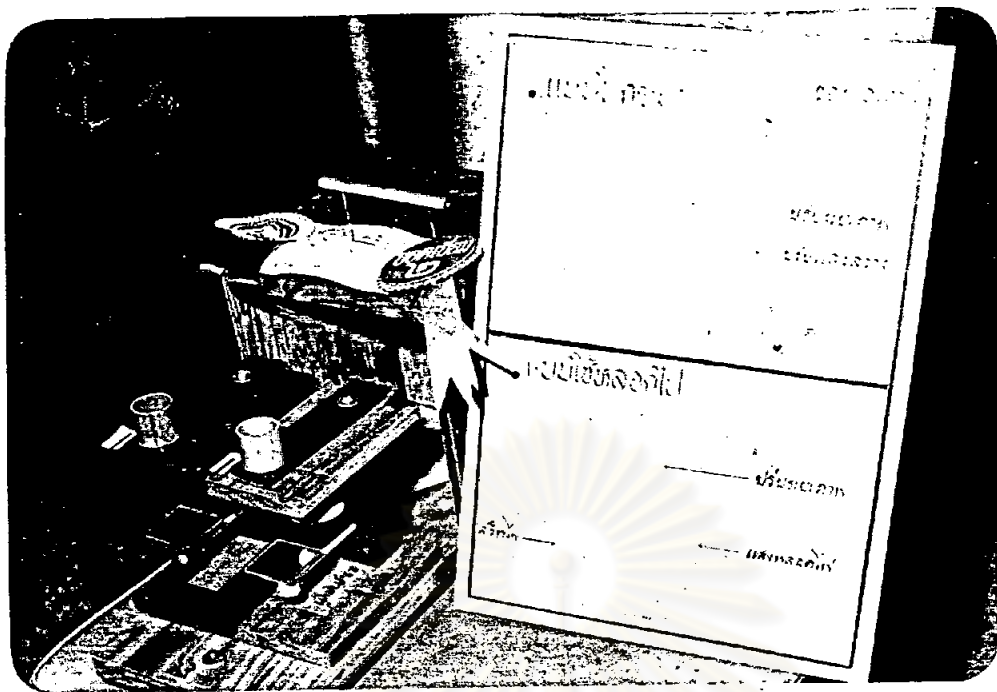
หมายเลข ๓๘. ชื่อการสอนหลักเลข ผู้ผลิต อำนวย เหมือนพันธ์ และคณะ ภาควิชาประถม
 ศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ ทำด้วยกระดาษไปสเตอร์แข็ง มีจำนวนหลักเลขอยู่ ๓ หลัก ด้านหลัง
 ของหลักเลขมีที่ใส่ไม้แสดงจำนวน



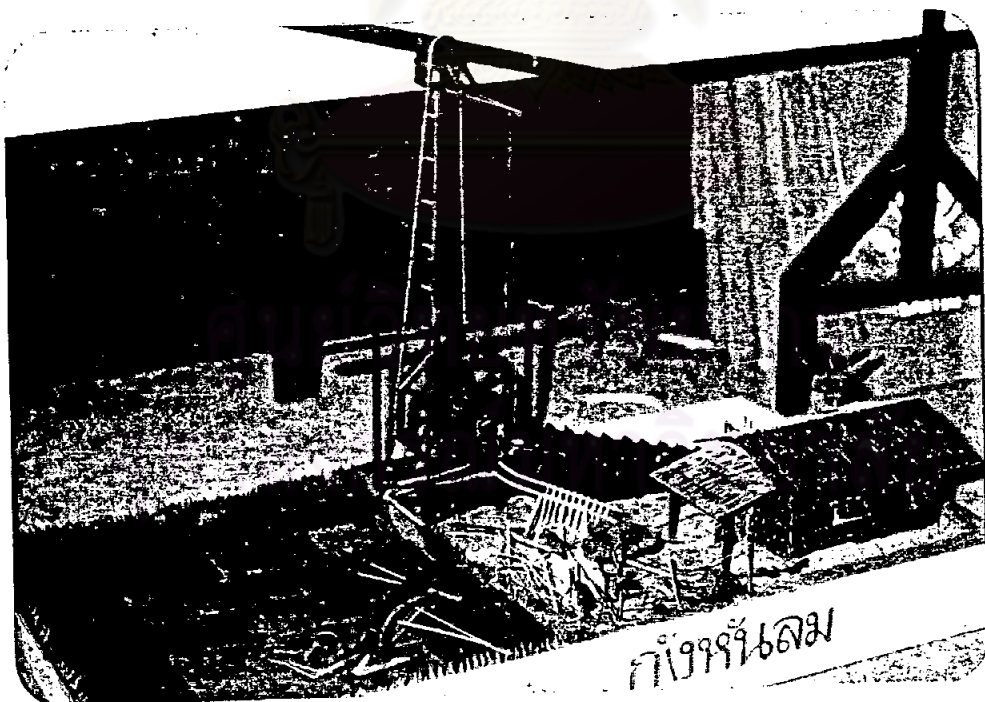
หมายเลข ๓๙. การสอนเศษส่วน ผู้ผลิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นแผ่น
 กระจกรูปวงกลม มีชิ้นส่วนที่แบ่งเป็นส่วน ๆ ปิดทับอยู่ด้านบน เปิดและปิดได้ ชิ้นส่วน
 ติดกับวงกลมด้วยเทปใส



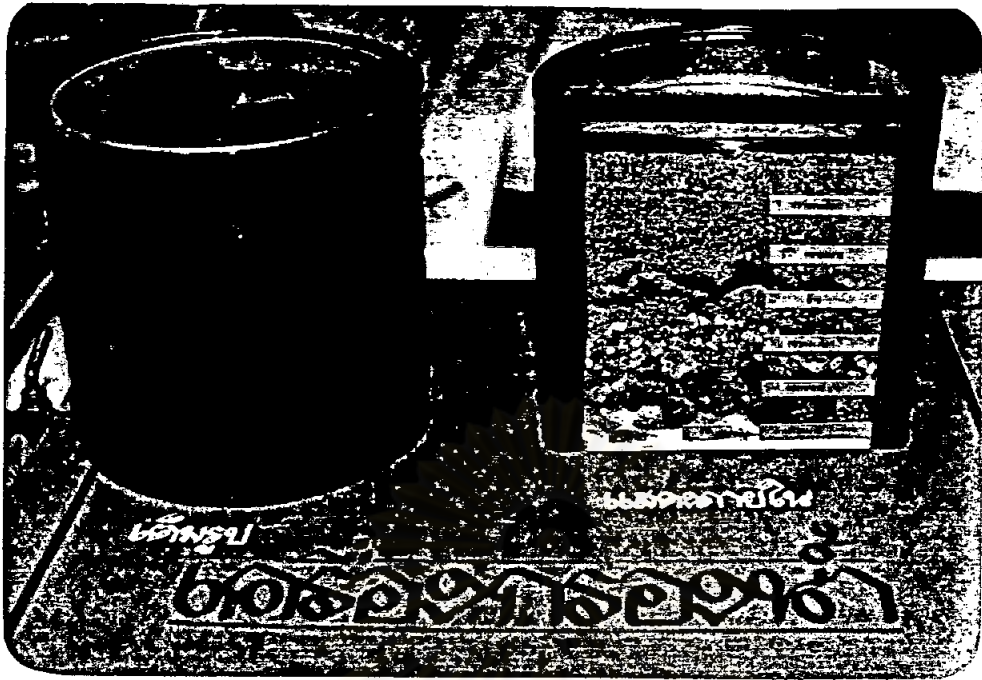
หมายเลข ๔๐. ชื่อคอมไคท์ใหม่จะ ผู้ผลิต ชาวดี เชื่อมทอง และคณะ ภาควิชาประถมศึกษา
 จุฬาฯ ลักษณะ ทำด้วยกล่องไม้ขีดติดกับกระจกโปสเตอร์แข็ง ด้านบนของกล่องติดตาราง
 ฝึกหาพื้นที่ ด้านในของกล่องไม้ขีดมีค่าเฉลยอยู่ มีป้ายติดสำหรับตั้งเปิด



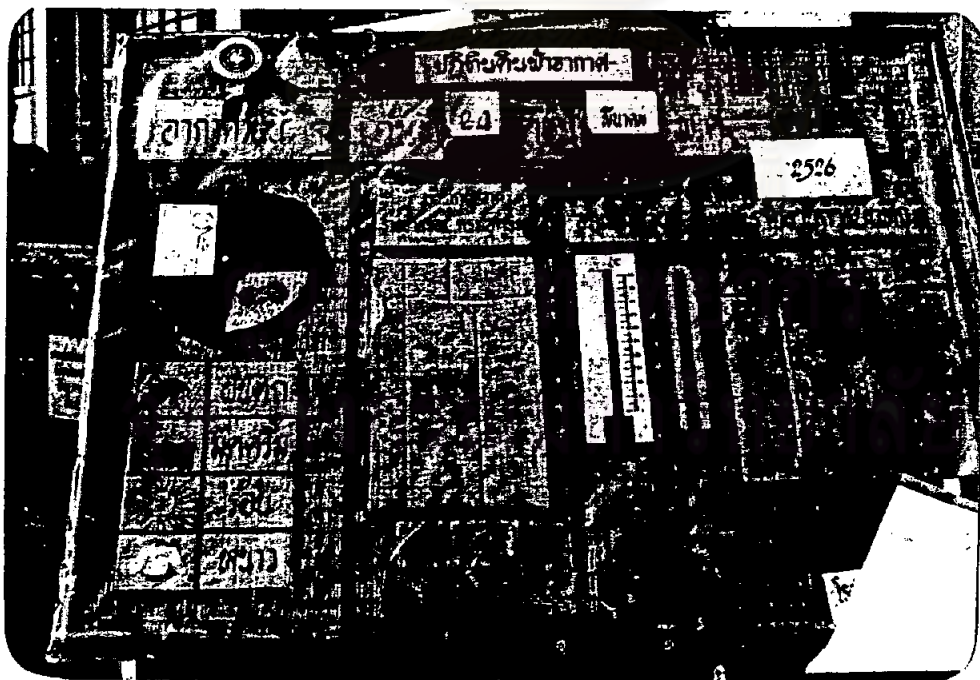
หมายเลข ๔๑. ชื่อถลุงจุลทรรศน์ ผู้ผลิต เฉลิม ชาลิตจินดา ร.ร.วัดศาลเจ้า กทม.
 ลักษณะ ถังถลุงทำด้วยไม้ ช่องมองภาพทำด้วยท่อเอสลอน ถังเลนส์ทำด้วยหัวหลอดไฟฉาย
 ขนาดเล็ก แผ่นค้ำบนถังถลุงทำด้วยพลาสติกปรับขึ้นลงได้โดยหมุนหลอดไฟค้ำด้านล่างเพื่อปรับ
 ระยะโฟกัส ใช้งานได้พอใจ



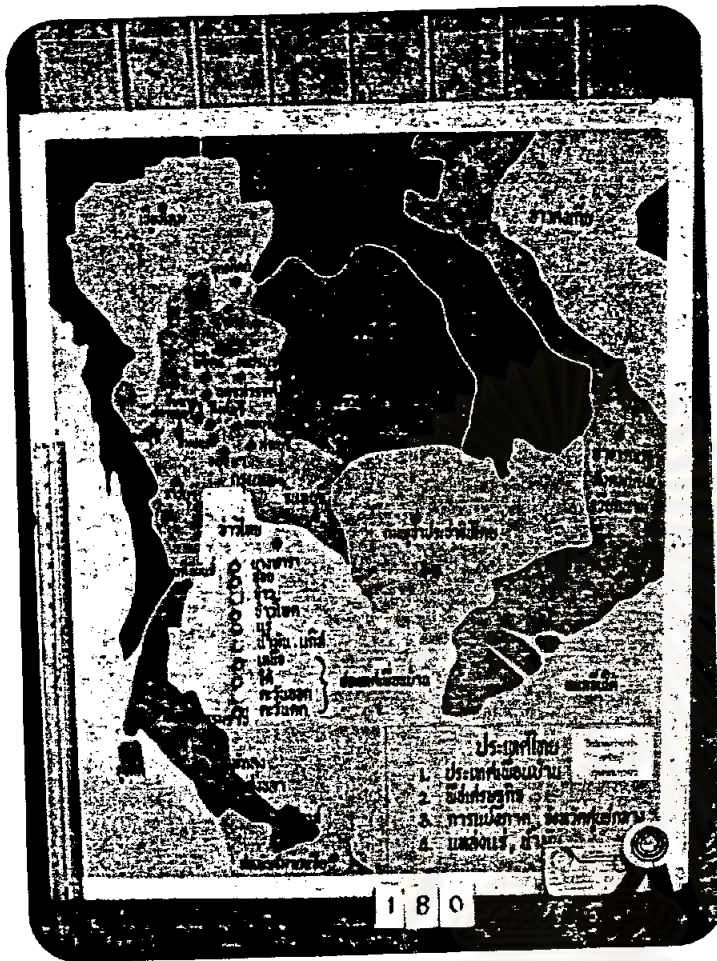
หมายเลข ๔๒. ชื่อแรงธรรมชาติกึ่งหันลม ผู้ผลิต มงคล สิงห์ทอง ร.ร.บางชัน กทม.
 ลักษณะ เป็นกะบะไม้ขนาดใหญ่ ๑ x ๒ เมตร ประกอบด้วยกึ่งหันลมและระตึกวิกน้ำ ซึ่งมี
 กลไกซับซ้อน สามารถทำงานได้เหมือนของจริง พร้อมทั้งเครื่องมือทำการเกษตรจำลอง



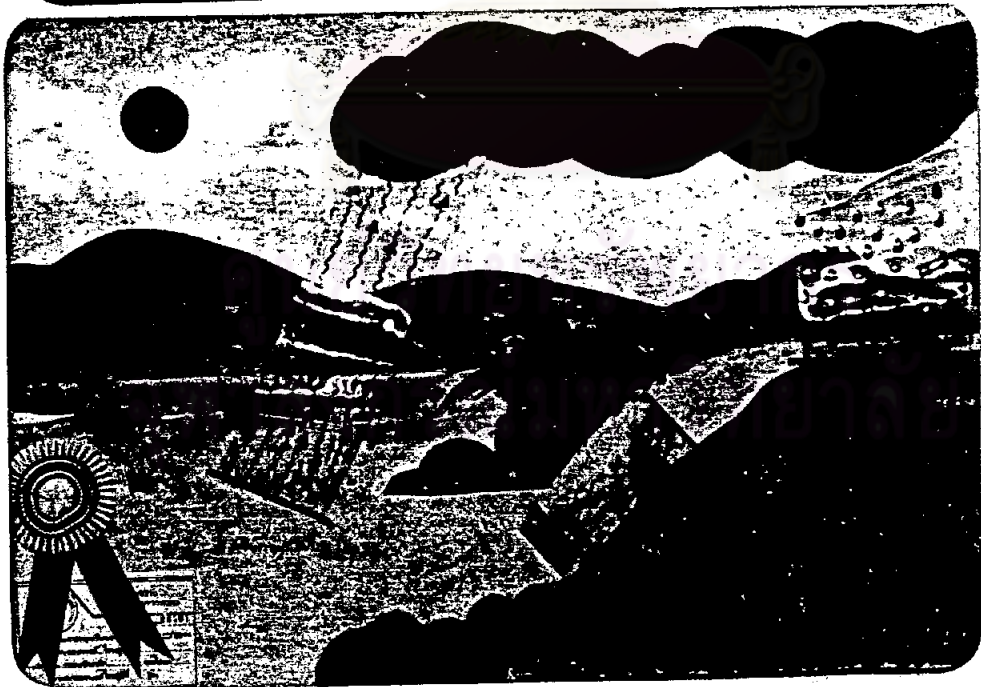
หมายเลข ๔๓. ชื่อเครื่องกรองน้ำ ผู้ผลิต สมาน อิมศรี ร.ร.วัดดาวคณอง กทม.
 ลักษณะ ทำด้วยกระเบื้องสีอยู่บนแผ่นไม้ ประกอบด้วยเครื่องสำเร็จรูปและเครื่องที่แสดง
 ส่วนประกอบภายในซึ่งทำด้วยกระเบื้องสีไม้ครึ่ง ปีกด้วยแผ่นกระจก ใส่วัสดุสำหรับกรองน้ำ
 อยู่ภายใน ปิดกันข้างกันน้ำรั่วด้วยผ้าขาว



หมายเลข ๔๔. ชื่อปฏิทินกินฟ้าอากาศ ผู้ผลิต เฉลิม อธิธรรมาธิคุณ ร.ร.ประชาราษฎร์
 บำเพ็ญ กทม. ลักษณะ ประกอบด้วยแผ่นเหล็กเข้ากรอบด้วยไม้ซาง ภายในมีแผ่นบันทึก
 คาง ๆ ทำด้วยกระดาษกลองสีน้ำตาล (กระดาษลูกฟูก)



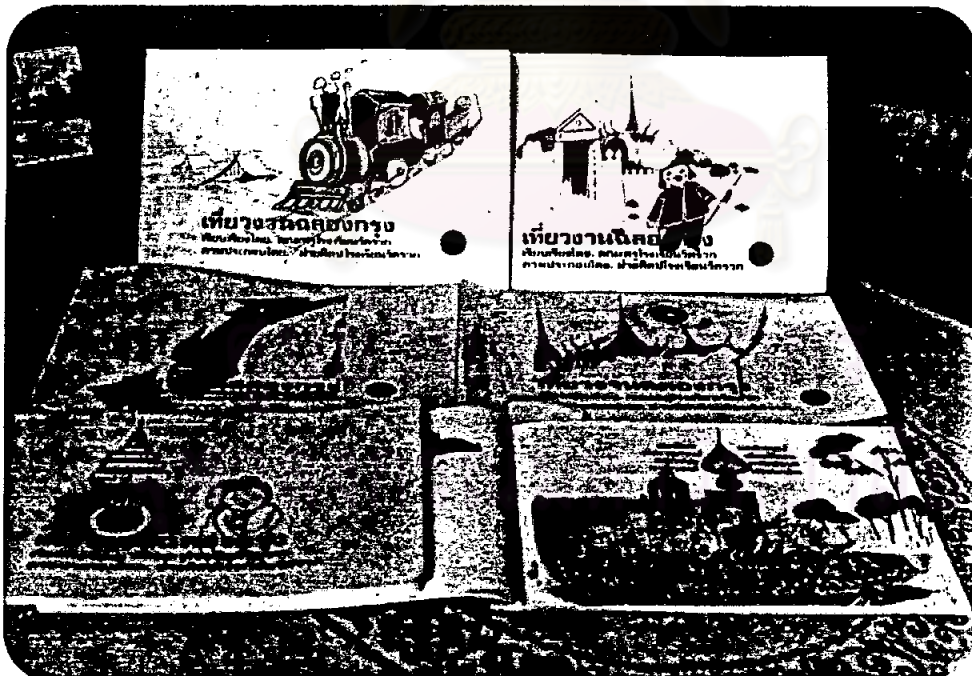
หมายเลข ๔๕. ชื่อแผนที่ประเทศไทย ผู้ผลิต คณะครู ร.ร.สุเทเวธา บางชั้น กทม. ลักษณะเป็นแผ่นไม้ รูปแผนที่ประเทศไทย มีวงจรไฟฟ้าแสดงจังหวัดต่าง ๆ ที่มีทรัพยากรธรรมชาติอยู่ เมื่อกกดไฟฟ้าที่คำว่ากิบุก จังหวัดที่มีกิบุก จะมีไฟแกล้งขึ้น ใช้อ่านไฟฉาย เป็นแหล่งจ่ายไฟ



หมายเลข ๔๖. ชื่อชุดสาธิตการหมุนเวียนของน้ำ ผู้ผลิต นพอนงค์ วิยสุภีร์ ร.ร.คลอง บึงหลัก กทม. ลักษณะ เป็นแผนภูมิแสดงการหมุนเวียนของน้ำ เส้นแสดงการไหลของน้ำ การระเหยของน้ำ และการตกลงมาเป็นฝน ทำจากพลาสติกใส ถึงพลาสติกที่ก้านหลัง ให้เคลื่อนที่ได้



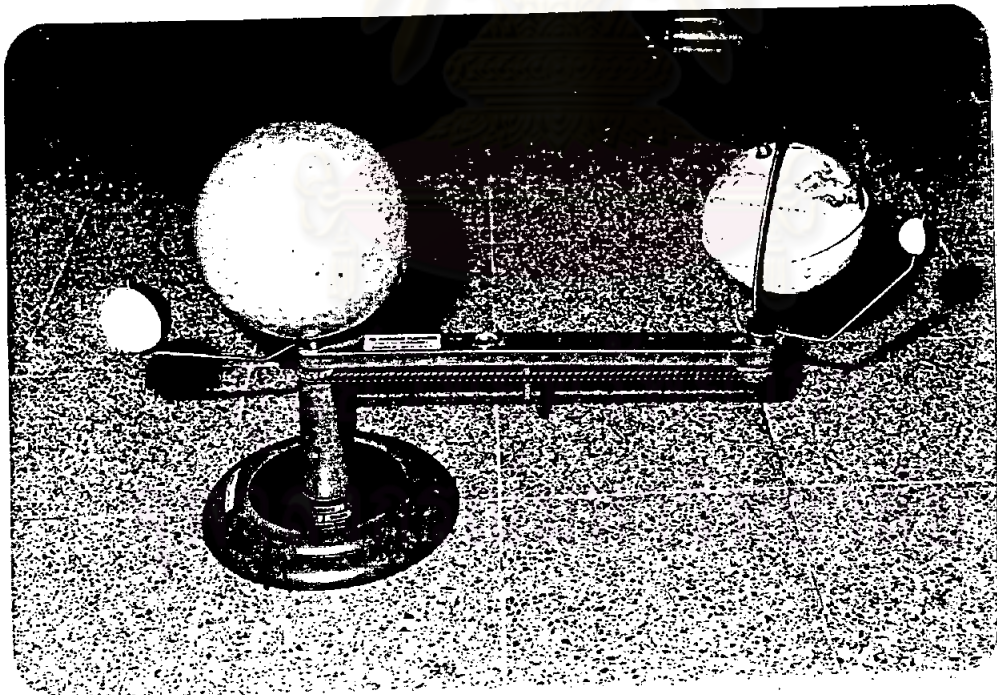
หมายเลข ๔๗. ชื่อกาลเวลาสำหรับคุณหนู ผู้ผลิต ศิวพร กันจันะ ร.ร.วัดบัวแก้ว กทม. ลักษณะ เป็นแผ่นภาพชุดเกี่ยวกับเรื่องเวลา มีทั้งหมด ๖ ชุด ภายในแผ่นภาพมีรายละเอียดเกี่ยวกับ วัน เดือน ปี เหมาะสำหรับเด็กชั้นประถม ๑ - ๒



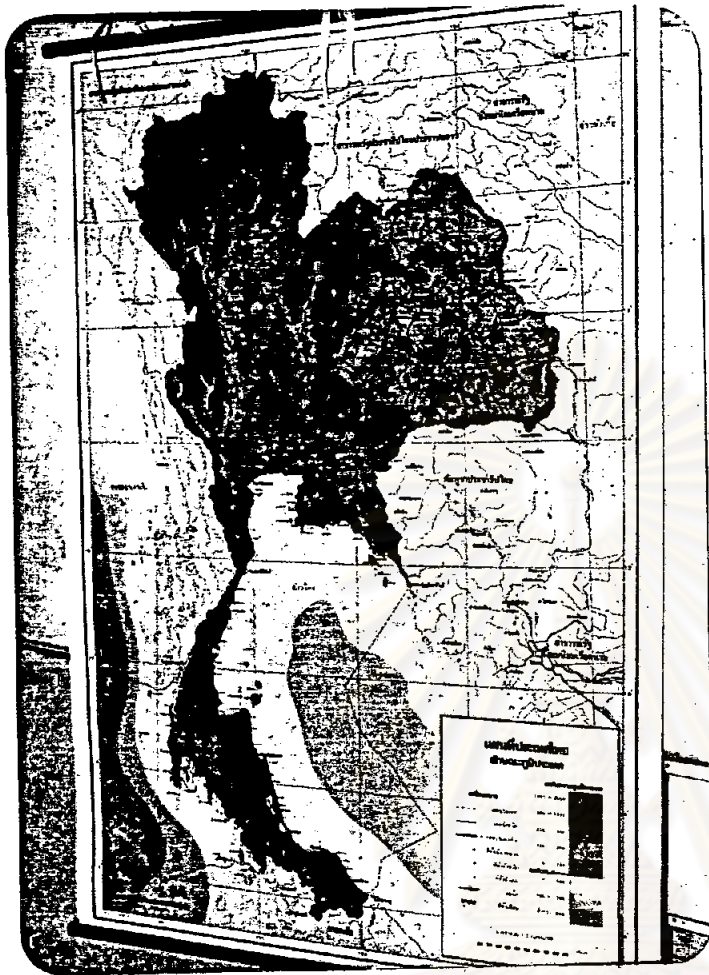
หมายเลข ๔๘. ชื่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม ผู้ผลิต คณะครู ร.ร.วัดรวก กทม. ลักษณะ เป็นหนังสือภาพชุดเรื่องเที่ยวงานฉลองกรุง มีทั้งหมด ๖ เล่ม ภายในมีภาพวาดพร้อมคำอธิบายประกอบอยู่ แต่ละเล่มจะแยกเป็นเรื่อง ๆ ไป เช่นการคมนาคมในกรุงเทพมหานคร เรื่อง พระที่นั่งชนิดต่าง ๆ เป็นต้น



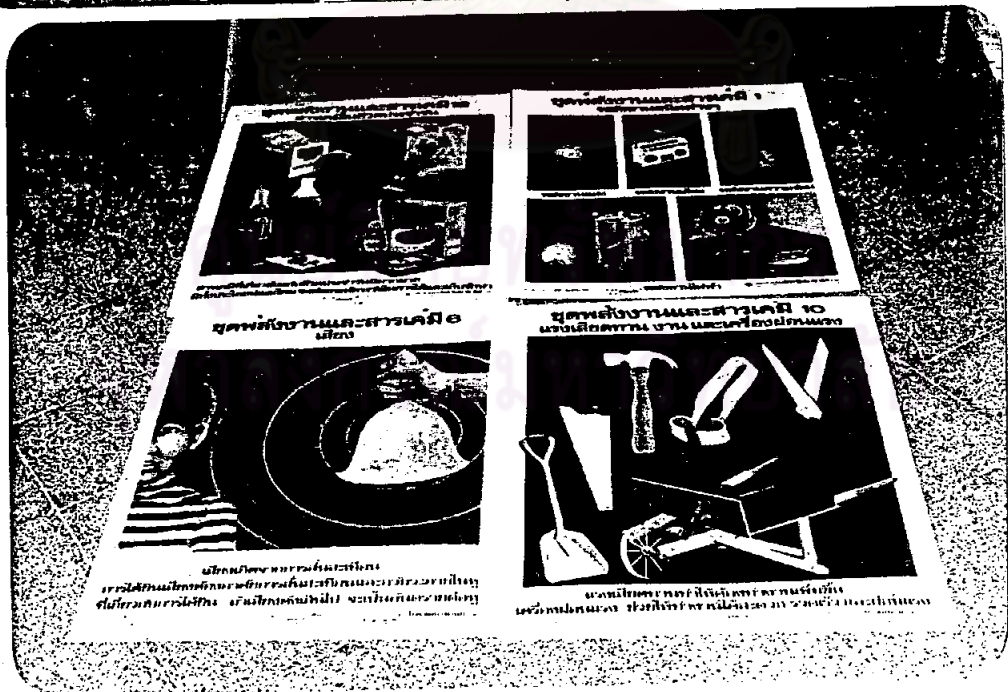
หมายเลข ๔๘. ชื่อโลกรอบรู้ ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นลูกโลก
จำลอง ผลิตด้วยพลาสติก ขนาด ๑๒ นิ้ว มีทั้งแบบภูมิภาคและกายภาพ (ราคา ๒๕๐ บาท)



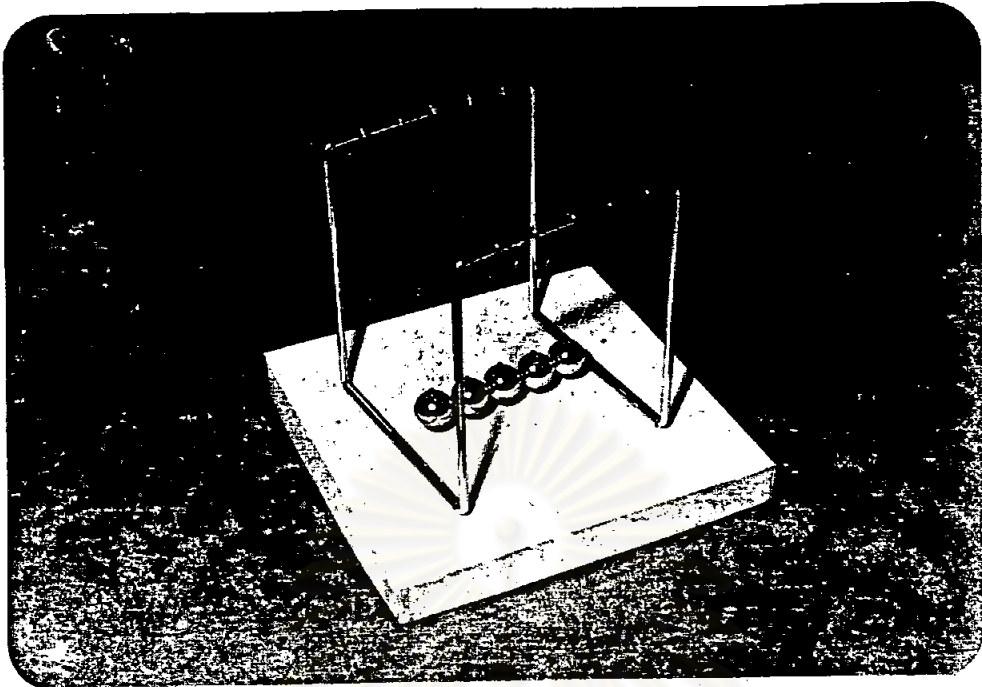
หมายเลข ๕๐. ชื่อเอกภพจำลอง ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ ประกอบ
ด้วยแบบจำลองของดวงอาทิตย์ ดาวศุกร์ โลก และดวงจันทร์ หมุนแกนไคร้รอบดวงอาทิตย์
(ราคาประมาณ ๔,๐๐๐ บาท)



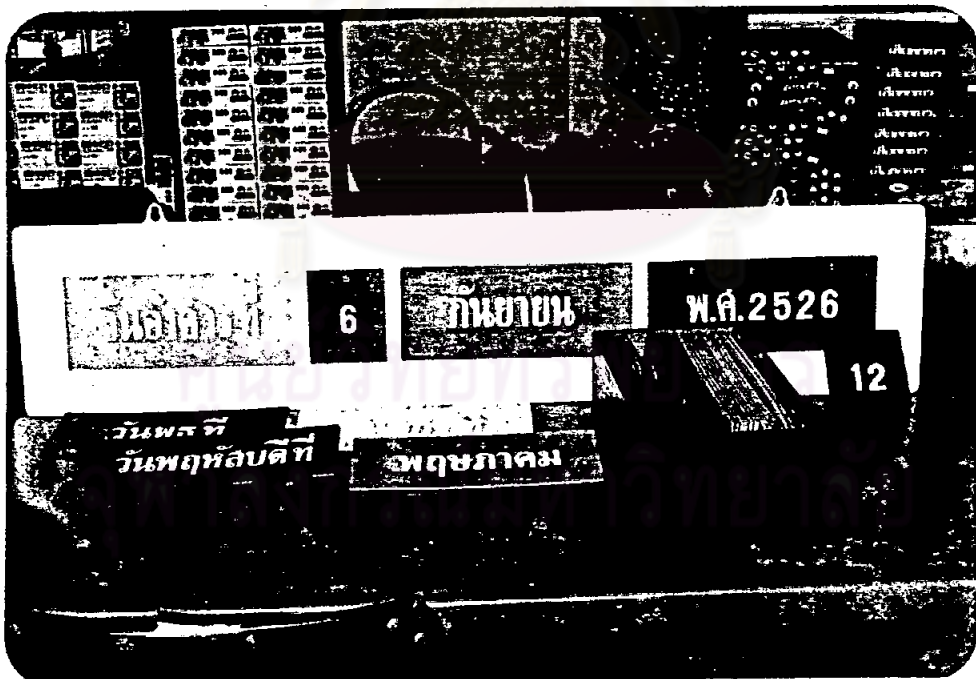
หมายเลข ๕๑. ชื่อแผนที่ประเทศไทย ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยพัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผนที่ประเทศไทย เป็นพลาสติก ก้านหลังฉีกควายผ้า หัวและท้ายติดควายไม้ ขนาด ๕๐ x ๑๓๖ ซม. มีทั้งแบบกายภาพและภูมิภาค (ราคาแผ่นละ ๒๗๕ บาท)



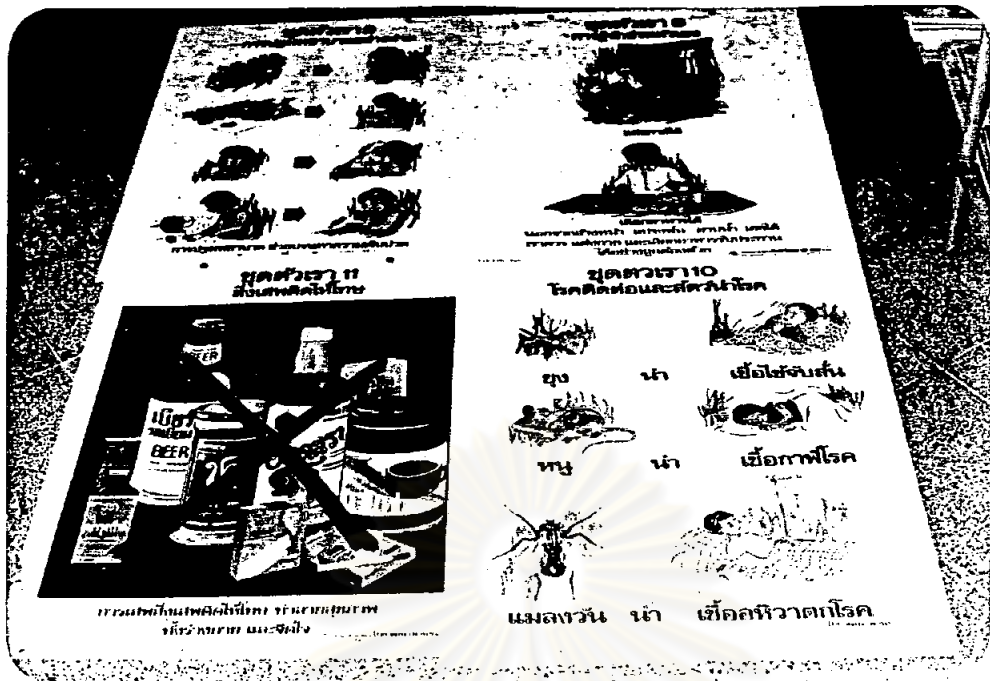
หมายเลข ๕๒. ชื่อภาพชุดปฏิบัติงานและสารเคมี ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยพัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพ ๒ หน้า จัดทำเป็นภาพพลิกได้ ประกอบไปด้วยภาพและคำบรรยาย
 ๑ ชุด มี ๗ แผ่น ๑๔ ภาพ (ราคา ๑๕๐ บาท)



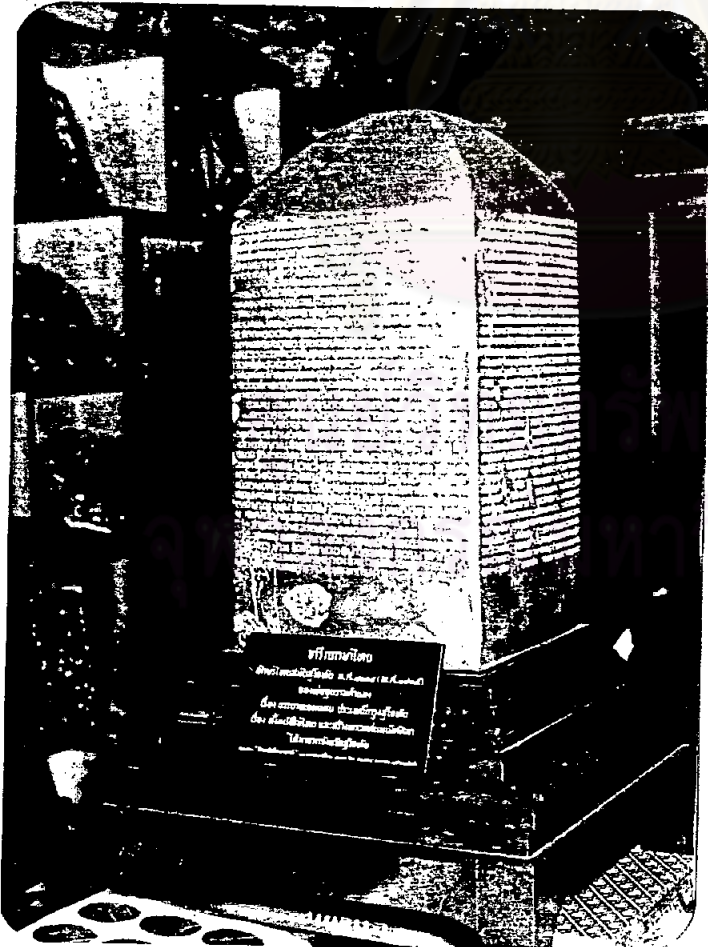
หมายเลข ๕๓. ชื่อวาลานรชบอด ผู้ผลิต พิมพ์ชัยศึกษารวม ลักษณะ ประกอบด้วยลูกเหล็ก ๕ ลูก แขนงอยู่บนแกนเหล็กก๊วยเส้นเอ็น แสดงเรื่องการส่งแรง (ราคาชุดละ ๗๐ บาท)



หมายเลข ๕๔. ปฏิทินประจำวัน ผู้ผลิต พิมพ์ชัยศึกษารวม ลักษณะ ประกอบด้วยแผ่นไม้ สำหรับแขวน แผ่นตัวเลข วัน เดือน และปี ทำด้วยกระดาษอัดพ่นสีน้ำมัน (ราคาชุดละ ๒๕๐ บาท)



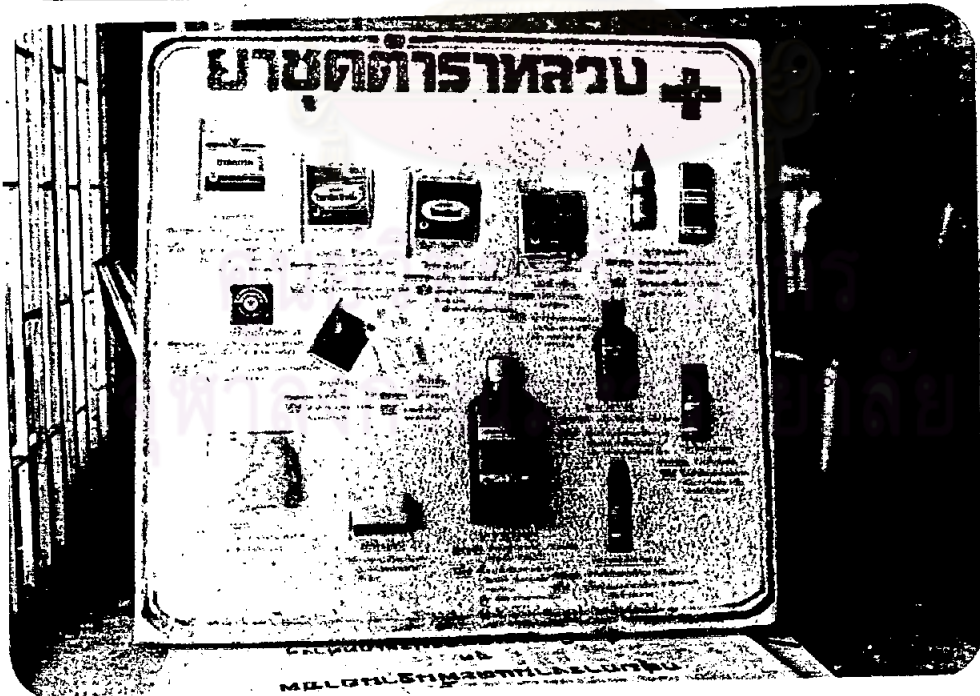
หมายเลข ๕๕. ชื่อภาพชุดความรู้ ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพ ๒ หน้า มีตาไก่สามารถทำเป็นภาพพลิกได้ ๑ ชุด มี ๖ แผ่น ๑๑ ภาพ (ราคา ๑๒๐ บาท)



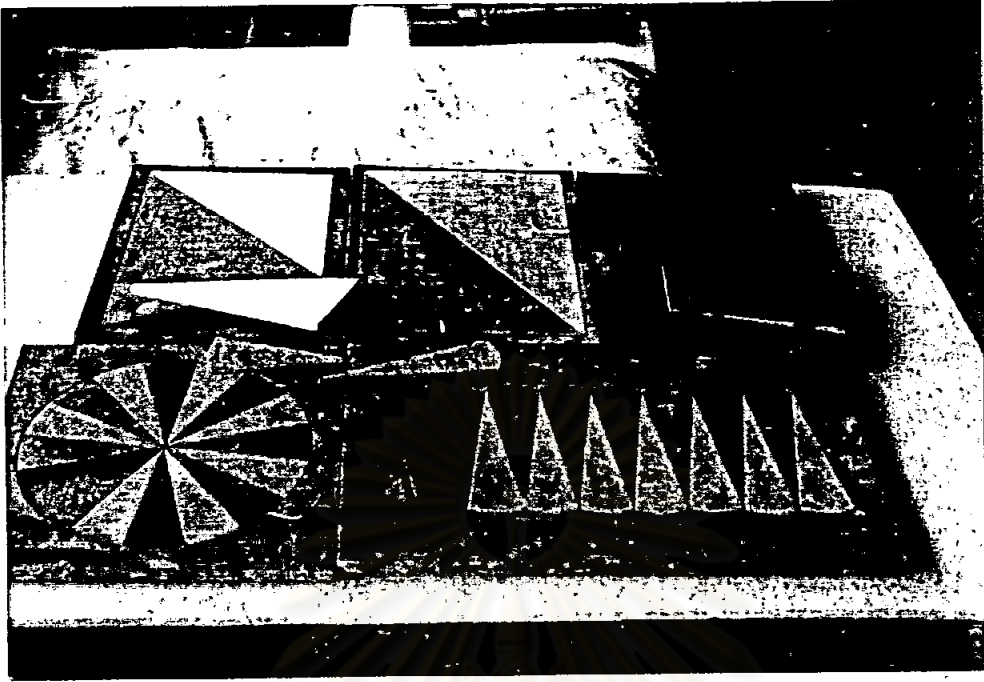
หมายเลข ๕๖. ชื่อศิลาจารึก ผู้ผลิต พิมพ์ชัยศึกษากรณ์ ลักษณะ เป็นศิลาจารึกจำลองของพ่อขุนรามคำแหง (ราคา ๓๐๐ บาท)



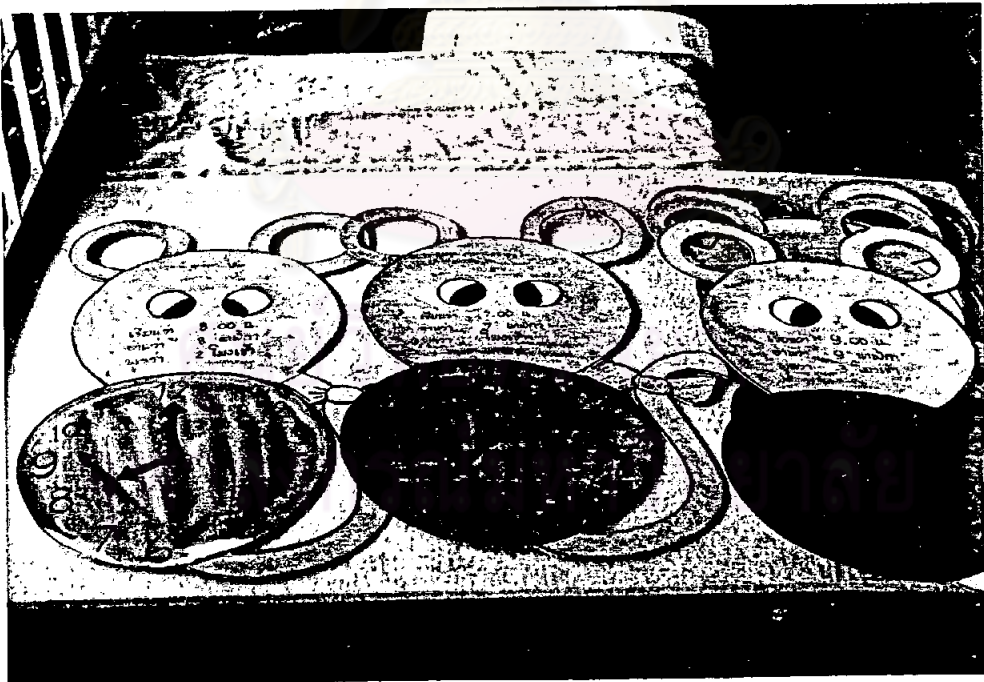
หมายเลข ๕๑. ชื่อภาพชุดชาติไทย ผู้ผลิต ฉลองกรุงอุปถัมภ์ การศึกษา ลักษณะ เป็นแผ่นภาพ ชุดละ ๖ ภาพ (ราคา ๔๐ บาท)



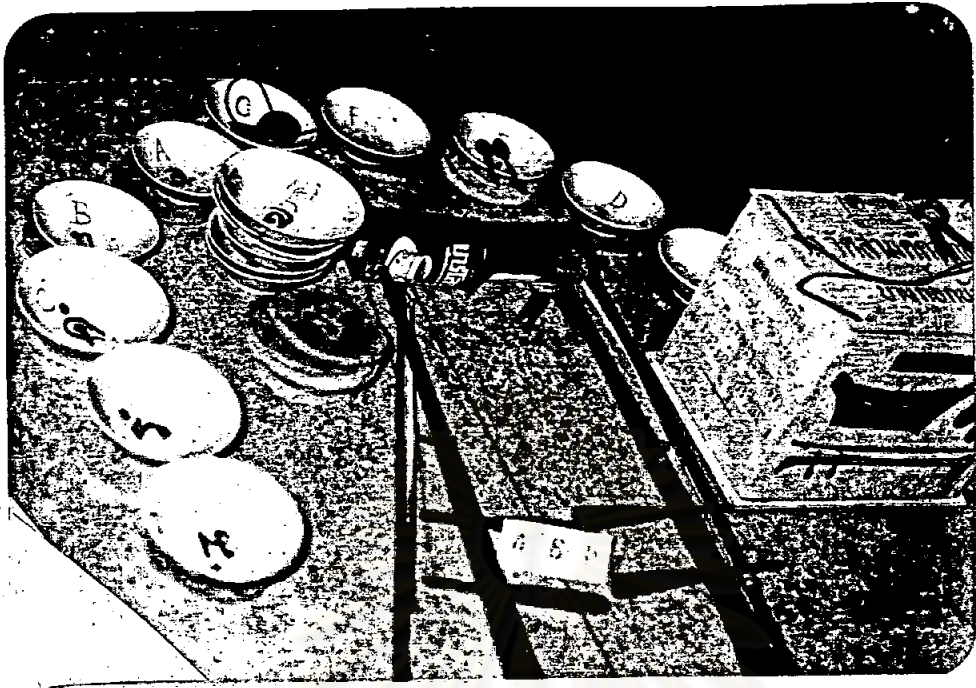
หมายเลข ๕๔. ชื่อยาตำราหลวง ผู้ผลิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลักษณะ ทำด้วย โฟม บรรจุขวดยาฝังไว้ภายใน คานล่างยานักเทคนิคเขียนคำบรรยายประกอบ หุ้มด้วย พลาสติกใส



หมายเลข ๕๕. ชื่อการหาพื้นที่ ผู้ผลิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นการต่อรูปร่างไม้ ทกลองการหาพื้นที่



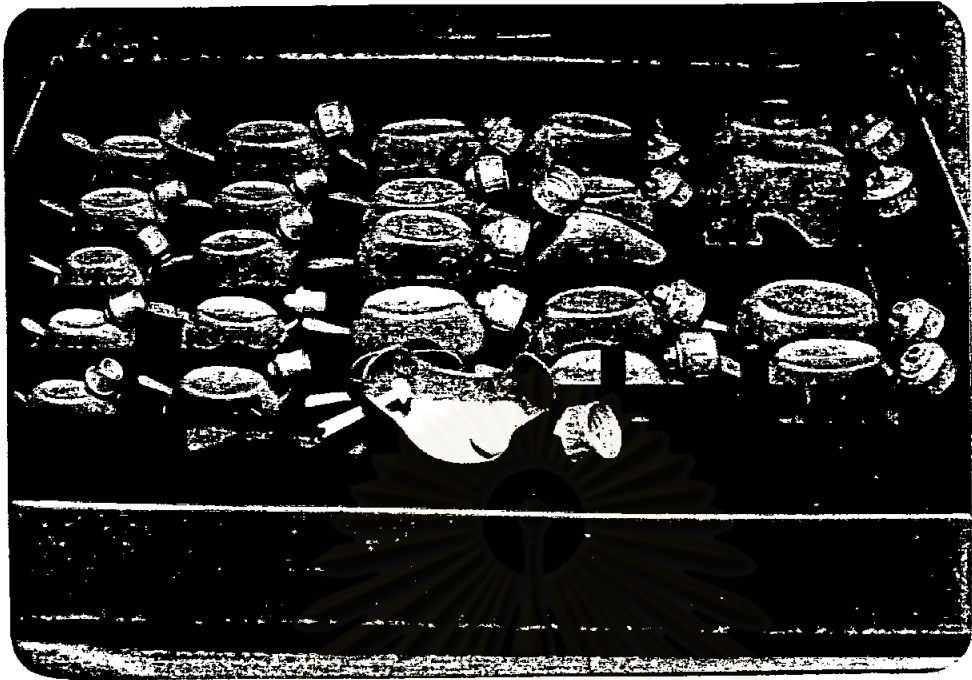
หมายเลข ๖๐. ชื่อนาฬิกาแมวเหมียว ผู้ผลิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นภาพนาฬิกาทำด้วยกระดาษขาว - เทา มีหน้าปัทม์และเข็ม คำนบนมีคำเรียก คำอ่าน และคำพูด มีหลายชุดให้นักเรียนฝึกอ่าน



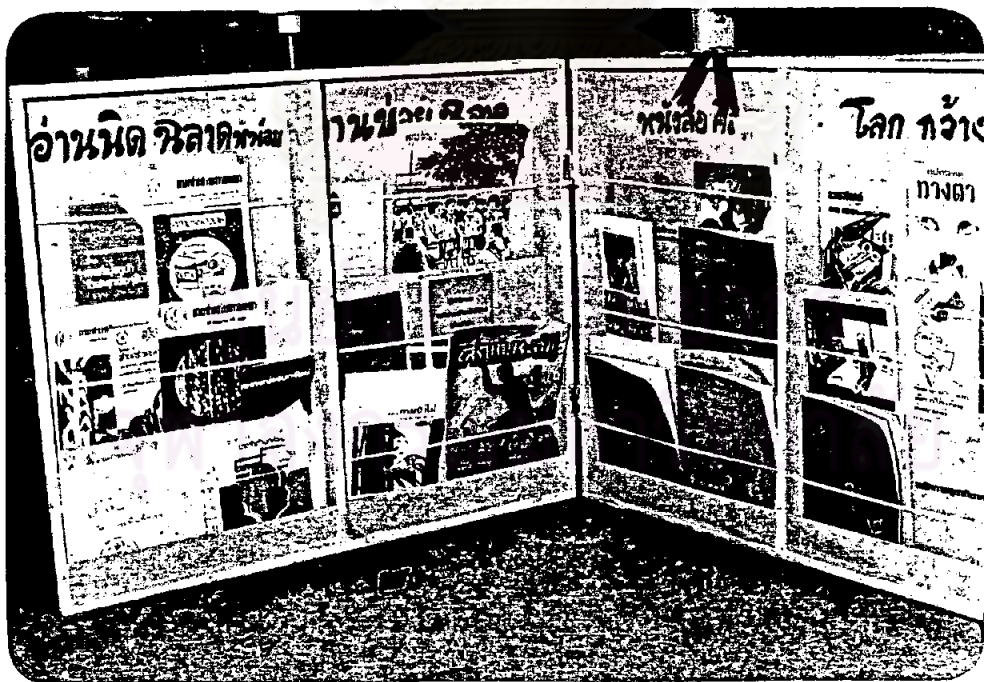
หมายเลข ๒๑. ชื่อคนตรีไทย ผู้ผลิต สะท้อน ไชยพิงยาง ร.ร. วิกสามัคคีสุทธาวาส กทม.
ลักษณะ ประกอบถ้วยชอ ดิ่ง และเครื่องเคาะซึ่งทำจากขามกวยเดี่ยว รองถ้วยพองน้ำ
มีระดับเสียงตามโน้ตคนตรี ไขชอนเคาะเล่นได้เช่นเครื่องคนตรีทั่วไป



หมายเลข ๒๒. ชื่อฉากอเนก
ประสงค์ ผู้ผลิต คณะครู ร.ร.
วิกประจักษ์ธรรมธิปไตย กทม.
ลักษณะ ในภาพเป็นคานหลังเปิด
ปิดได้ มีจอสำหรับใส่อเนกประ
สงค์ ที่ฝาเปิดปิดทำที่สำหรับเก็บ
ตัวหุ่นและอุปกรณ์การแสดง
คานหน้าครึ่งล่างเปิดหมด ครึ่งบน
เป็นฉากทำด้วยผ้าสำหรับแสดงหุ่น



หมายเลข ๒๓. ชื่อผู้ผลิต ผู้ผลิต ศรารุณี จินกา ร.ร.สุเทรวามบางมะเขือ กทม. ลักษณะ
ตัวผลิตภัณฑ์ถ้วยชอคเบบี้โลชั่น ผาทำเป็นหัวสัตว์ จุกปิดชอคทำเป็นส่วนหาง มีไม้ไอศกรีม
สำหรับทำเป็นนิ้ว ไขเล่นสมมุติต่าง ๆ



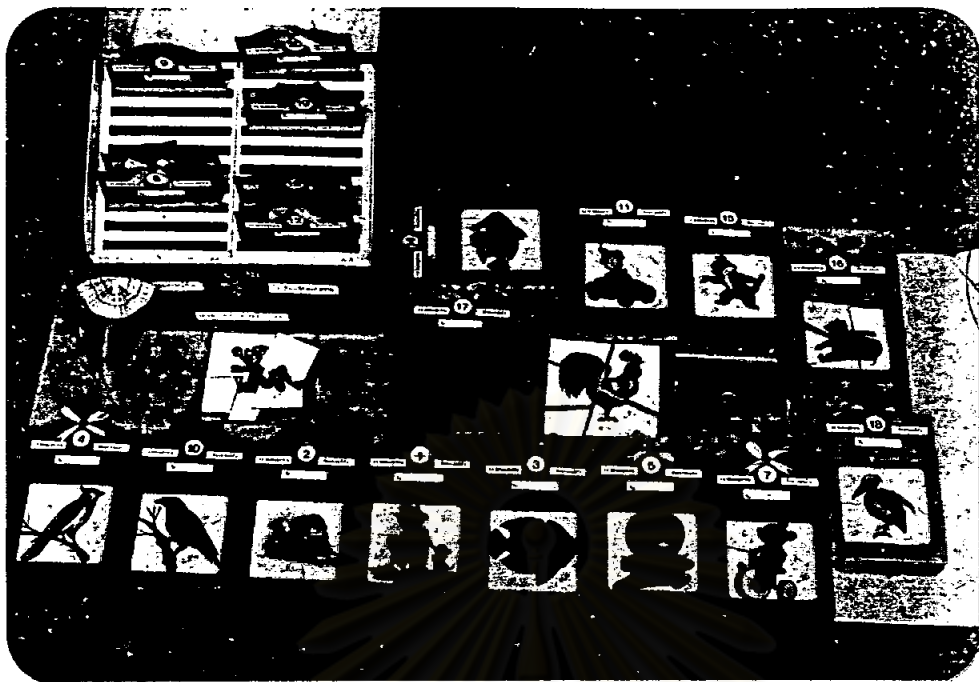
หมายเลข ๒๔. ชื่อห้องสมุดเคลื่อนที่ ผู้ผลิต คณะครู ร.ร.สามเสนนอก กทม. ลักษณะ
เป็นกล่องไม้สี่เหลี่ยมเปิดปิดได้ ที่ด้านกลางของกล่องติดล้อเพื่อสะดวกในการเคลื่อนที่
ภายในบรรจุหนังสือต่าง ๆ ที่ต้องการ กอนนำไปสอน



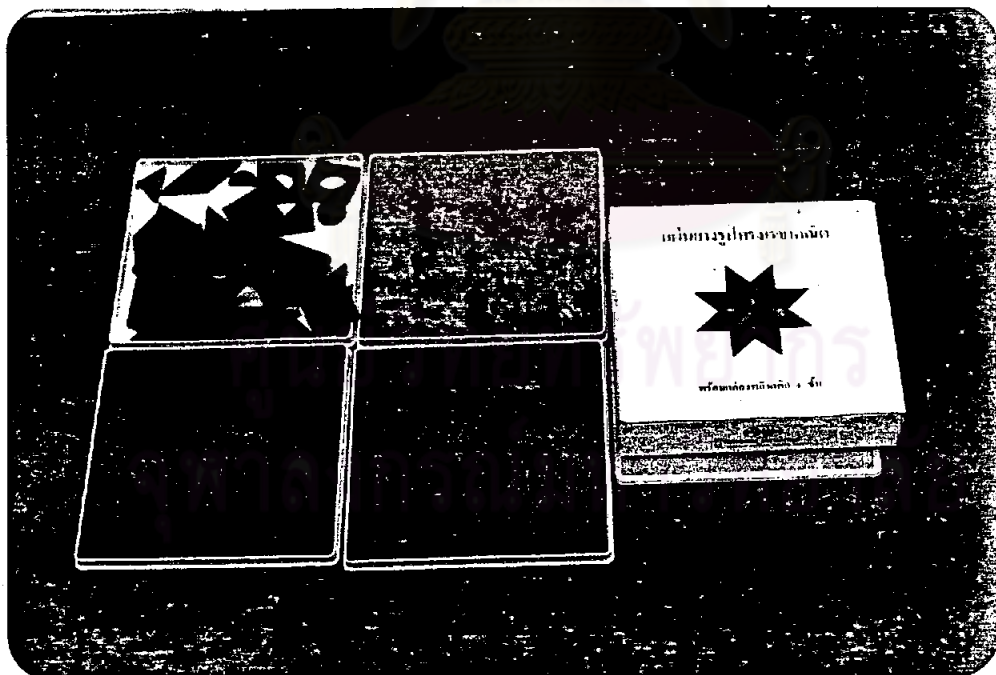
หมายเลข ๒๕. ชื่อชุกสารพิก
ประโยชน์ ผู้ผลิต คณะครูสุเทรา
ทวายทองถิ่น กทม. ลักษณะ เป็น
แผ่นไม้มุกด้วยผ้าสีดี ในแต่ละช่อง
มีบานประตูเปิดปิดได้ ภายในช่อง
ติดบัตรคำหรือรูปภาพ สามารถ
ถอดเปลี่ยนได้ จึงดัดแปลงไปใช้
ประโยชน์อื่น ๆ ได้ตามต้องการ



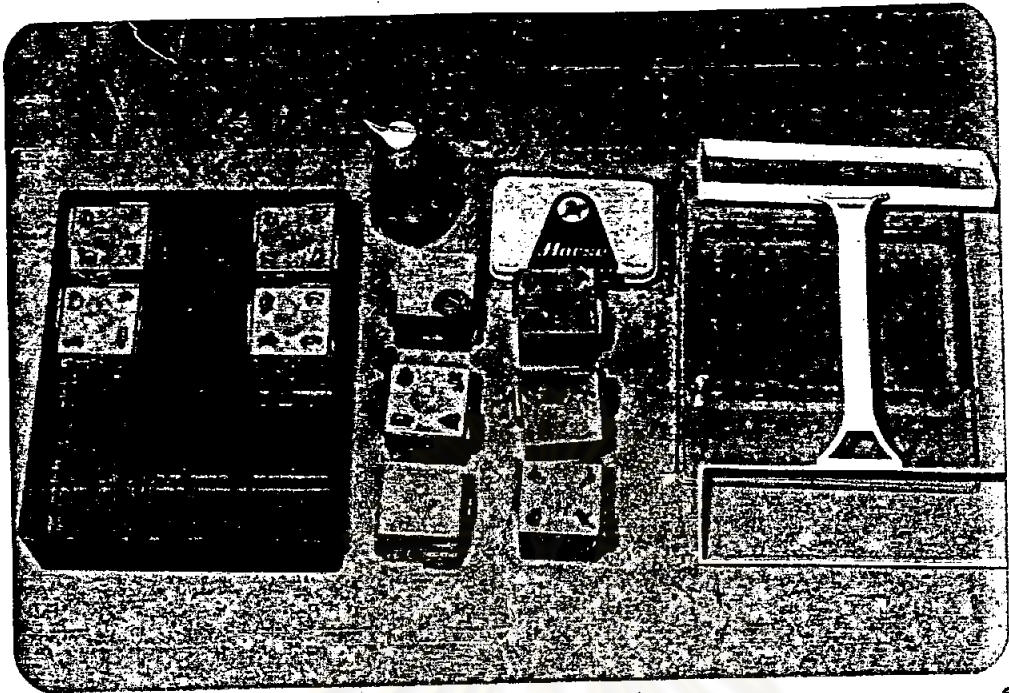
หมายเลข ๒๖. ชื่อเครื่องฉายภาพนิ่ง ผู้ผลิต สะอาด กล่อมกุล ร.ร.วัดบัวแก้ว กทม.
ลักษณะ เป็นกล่องไม้สีเหลี่ยม ภายในประกอบด้วยวงจรไฟและเลนส์ คำนวณมิติใส่ภาพ
และฉายภาพนั้นออกมาที่จอคล้ายกับลักษณะของเครื่องโอเปค



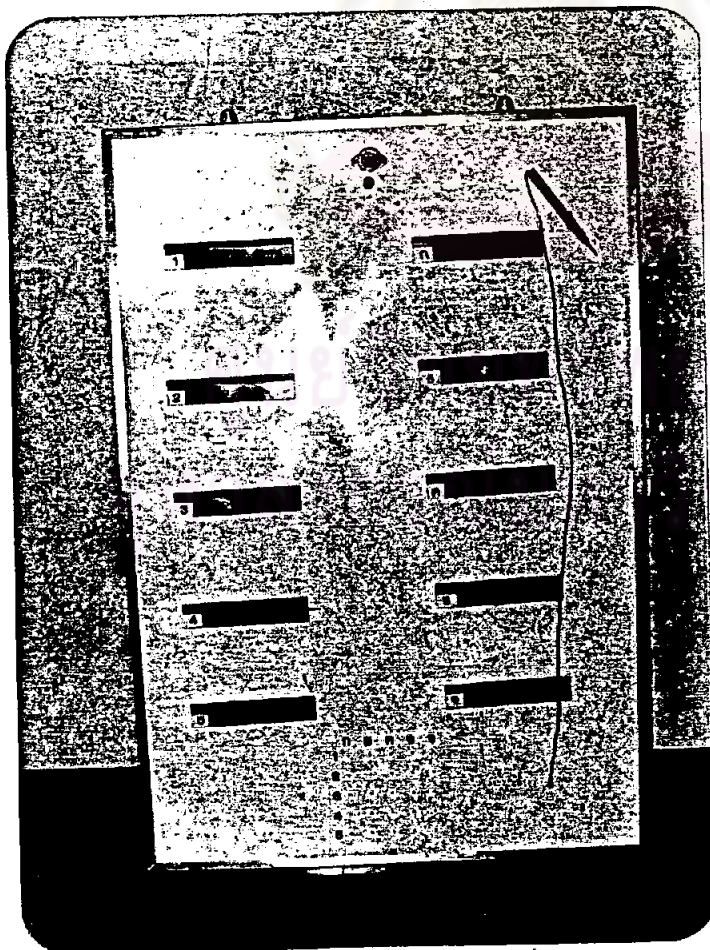
หมายเลข ๒๗. ชื่อภาพตัดคือ ผู้ผลิต ประพรี อุนจิตติ ร.ร.วัดนินสุขาราม กทม. ลักษณะ เป็นภาพตัดคอดขนาด ๔" x ๔" จำนวน ๒๐ ชุด อยู่ในซองซองแต่ละชุด ภาพทำด้วยกระดาษแข็ง วาดด้วยสีน้ำ และพันทับด้วยแอลกอฮอล์



หมายเลข ๒๘. ชื่อแผ่นยางรูปทรงเรขาคณิต ผู้ผลิต สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช ลักษณะ เป็น ยางแผ่นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ตัดเป็นรูปทรงเรขาคณิตต่าง ๆ ๑ ชุด มี ๔ สี บรรจุกล่อง เรียบร้อย ใ้ฝึกรูปทรงเรขาคณิตและความคิดสร้างสรรค์ (ราคา ๒๕๐ บาท)



หมายเลข ๒๔. ชื่อครายางรูปสัตว์ ผู้ผลิต สำนักพิมพ์วิษัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นพลาสติก
รูปลูกบาศก์ มีครายางเป็นรูปสัตว์ติดอยู่ ลูกบาศก์ ๑ ลูก จะมีครายาง ๔ ชิ้น (ราคา
๒๐๐ บาท)



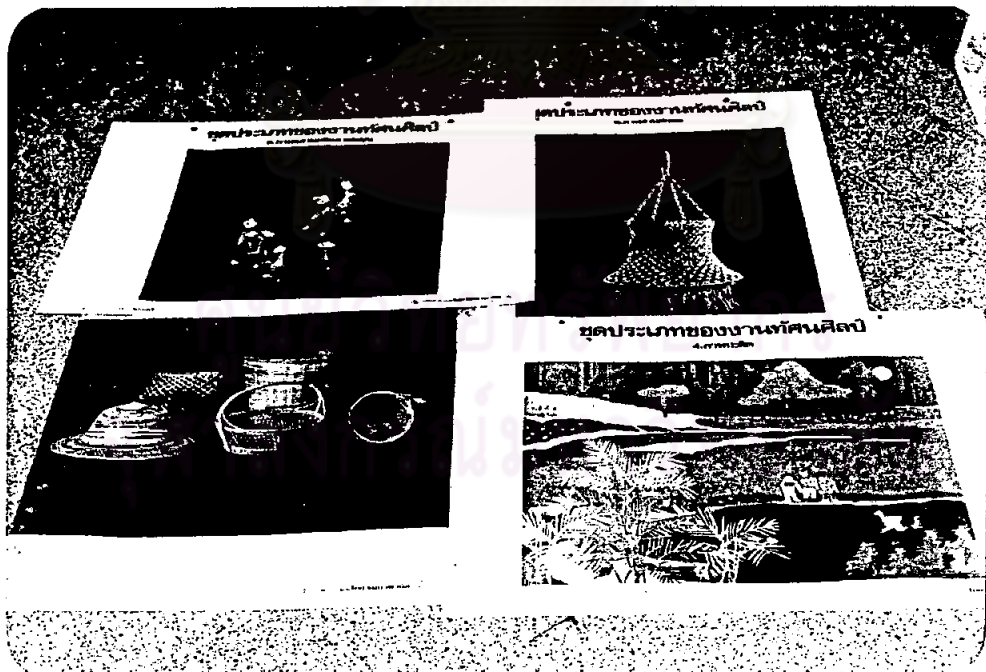
หมายเลข ๓๐. ชื่อกระดาน
ไฟฟ้า ผู้ผลิต หจก.ฉลองกรุง
อุปกรณ์การศึกษา ลักษณะ ประ
กอบด้วยแผ่นไวท์บอร์ด ออก
ไฟฟ้า และวงจรไฟฟ้า วงจร
ไฟฟ้าจะต่อเข้ากับช่องตัวเลือก
เมื่อเลือกได้ถูกต้องจะมีเสียง
กึ่ง (ราคา ๔๕๐ บาท)



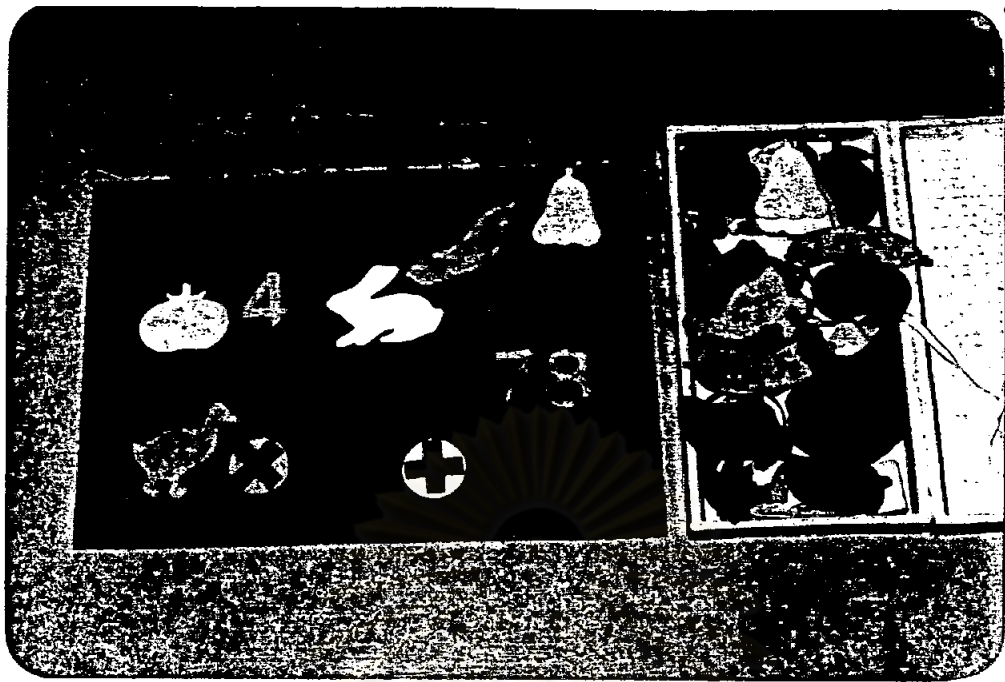
ตัวอย่างภาพปกชุดนิทานพื้นบ้านภาคเหนือ

ตัวอย่างภาพปกชุดนิทานพื้นบ้านภาคกลาง

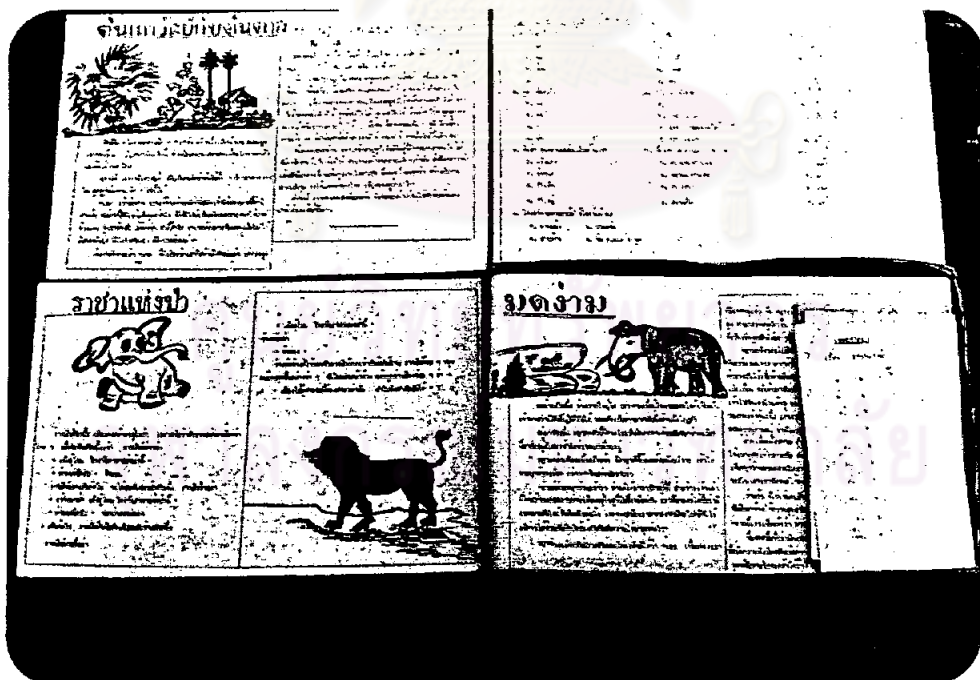
หมายเลข ๙๑. ชื่อภาพพุทธประวัติ ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพขนาด ๕๒ x ๙๖ ซม. • ชุด มี ๔ ภาพ เป็นพุทธประวัติเกี่ยวกับการประสูต ตรีศูรี ประชุมเทศนา และปรินิพพาน



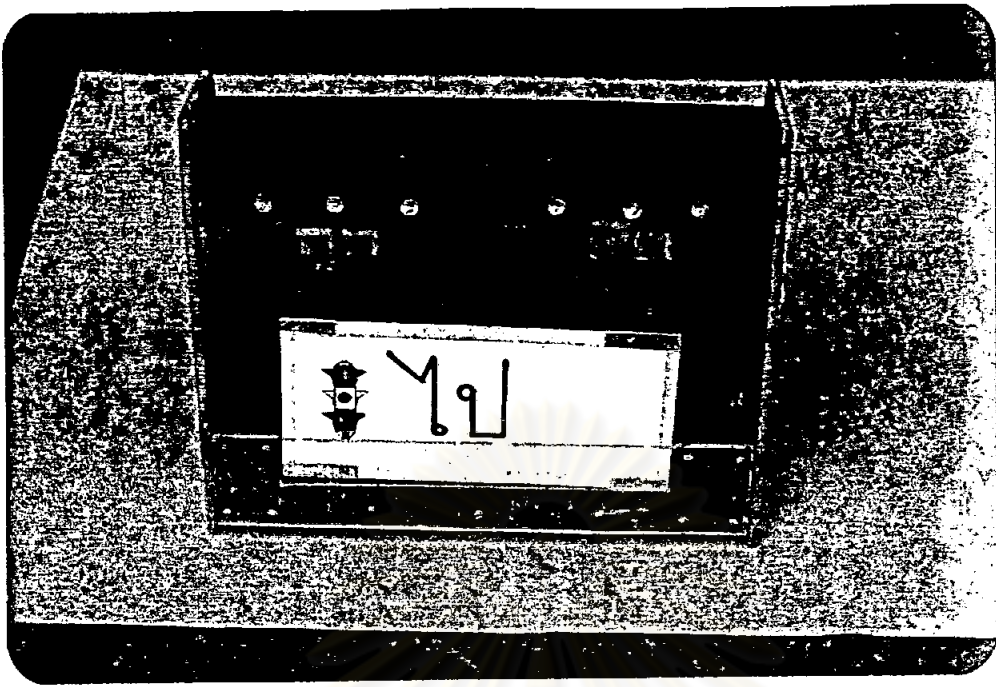
หมายเลข ๙๒. ชื่อภาพชุดประเภทงานศิลป์ ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพ มีภาพทั้ง ๒ หน้า • ชุดมี ๕ แผ่น รวม ๑๐ ภาพ (ราคา ๑๐๐ บาท)



หมายเลข ๓๓. ชื่อผ้าสำลีสรูปสัตว์ ผู้ผลิต เอื้อพร โอนพรัตนวิบูลย์ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ ประกอบด้วยแผ่นป้ายสำลีสัตว์ ๓๒ ชนิด สัตว์สัญลักษณ์ต่าง ๆ ทำด้วยผ้าสักหลาด ๒ ชั้น นำคิบบนแผ่นผ้าสำลีสัตว์โดยไม่หลุดออกมา



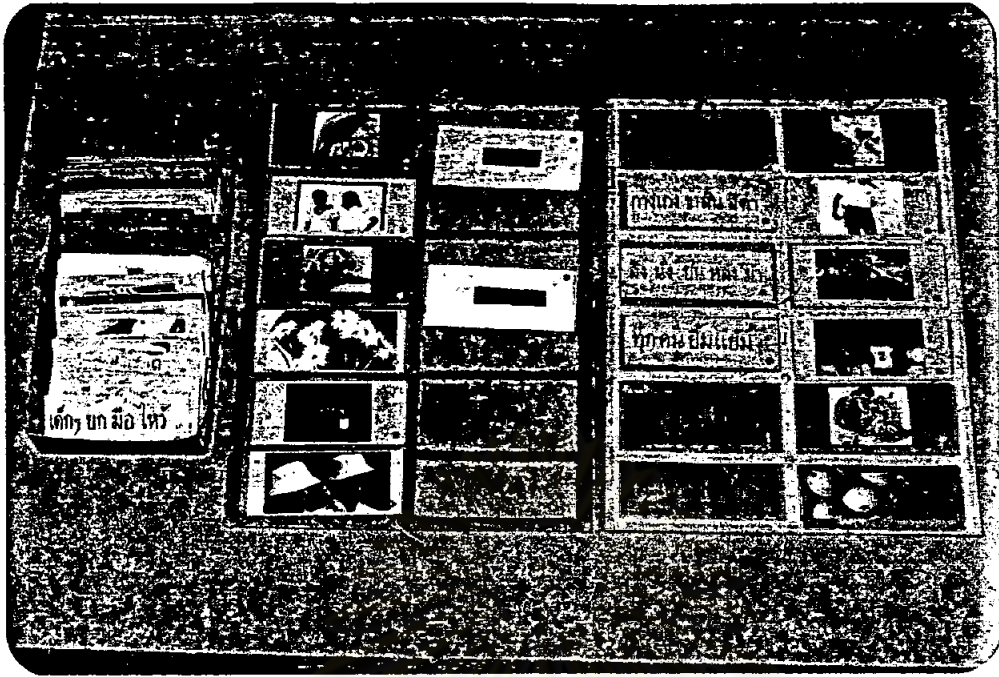
หมายเลข ๓๔. ชื่อเสริมประสบการณ์อ่าน ผู้ผลิต มัย สุขเยี่ยม ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นนิทานสอนใจบรรจุอยู่ในแผ่นกระดาษ ก้านหลังมีแบบทดสอบ และมีบัตรเฉลยประกอบ



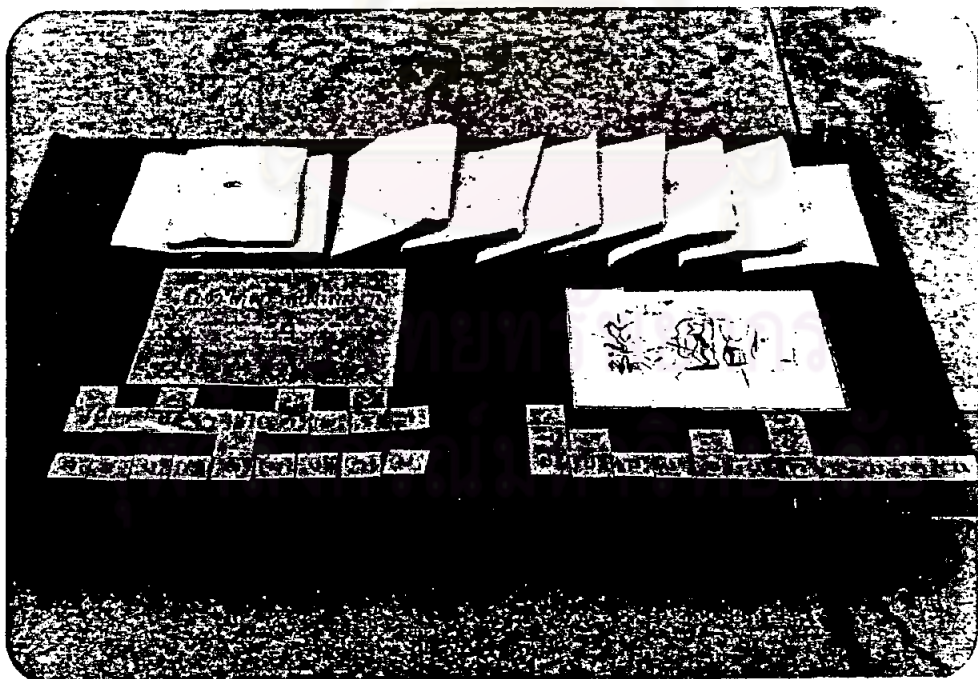
หมายเลข ๗๕. ชื่อบัตรค่าไฟฟ้า ผู้ผลิต พรรณณา พูลบัว ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ
ลักษณะ เป็นกล่องไม้ มีวงจรไฟฟ้าอยู่ภายใน เมื่อใส่บัตรค่าลงในช่อง เมื่อถูกหรือฉีก
จะมีไฟสว่างขึ้น



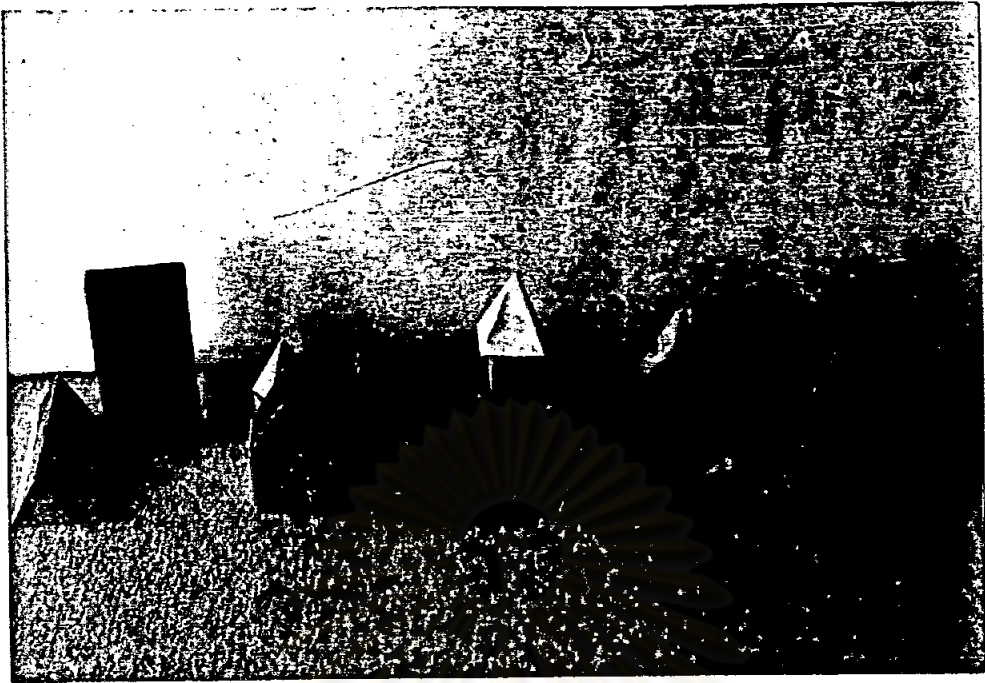
หมายเลข ๗๖. ชื่อศรีโคมิโนส ผู้ผลิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นเกม
โคมิโนสที่ใช้รูปสามเหลี่ยมเป็นตัวต่อ สามเหลี่ยมแต่ละอันมีด้านหนึ่งเป็นตัวเลข ๐ - ๕
และมีสีต่าง ๆ ใช้ฝึกได้ทั้งเรื่องตัวเลขและสี



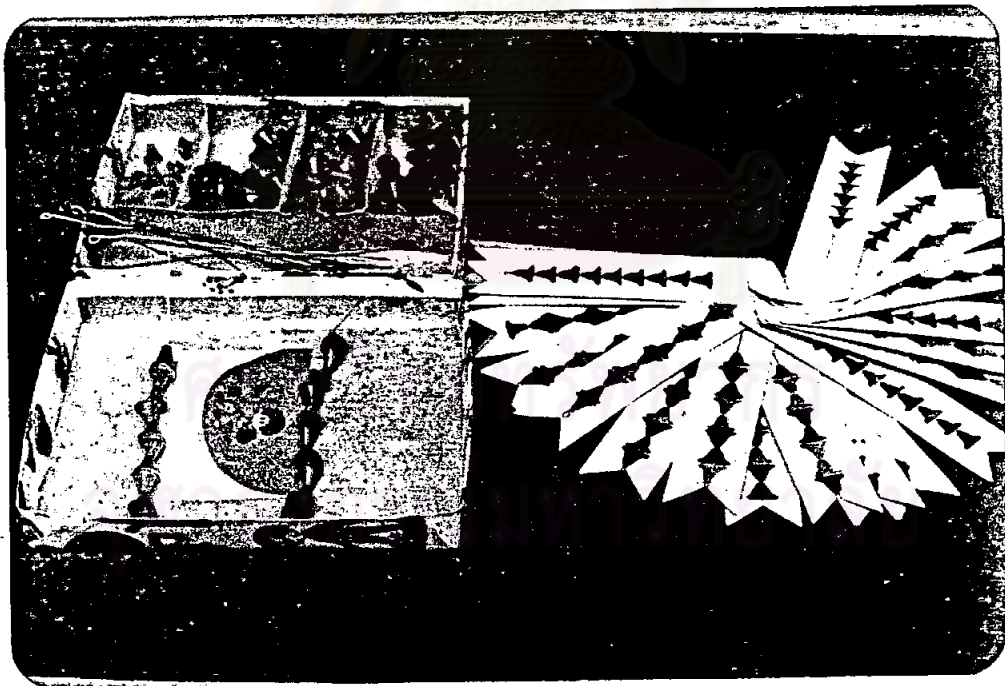
หมายเลข ๓๗. ชื่อหูกชูชื่น ผู้ผลิต บุญยงค์ ประกอบแสง ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นแผนป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดเล็ก แบ่งเป็น ๑๒ ช่อง บัตรคำและบัตรภาพทำด้วยกระดาษโปสเตอร์แข็ง ก้านหลังของบัตรติดกระดาษทราย วิธีใช้ นำบัตรคำและบัตรภาพติดให้ตรงช่องกัน



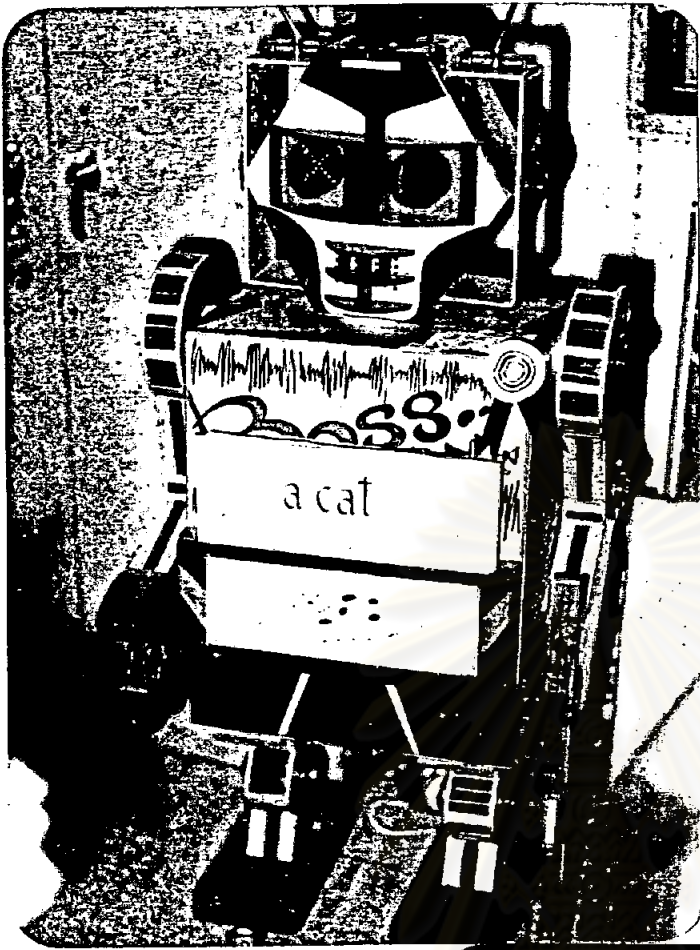
หมายเลข ๓๘. ชื่อสำนวนชวนคิดภานิคปริศนา ผู้ผลิต บุญรววย ชูรักษา ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลักษณะ ประกอบด้วยภาพตัดต่อและแผ่นตัวอักษร แผ่นภาพตัดต่อก้านหน้าจะเป็นภาพ ก้านหลังจะเป็นภานิคและความหมาย ส่วนตัวอักษรนำมาต่อเรียงเป็นให้ใ้ภานิคตามภาพ



หมายเลข ๑๙. ชื่อสิ่งประดิษฐ์จากรูปทรงเรขาคณิต ผู้ผลิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นตัวอย่างรูปทรงเรขาคณิตแบบต่าง ๆ และนำมาผลิตเป็นรูปทรง.

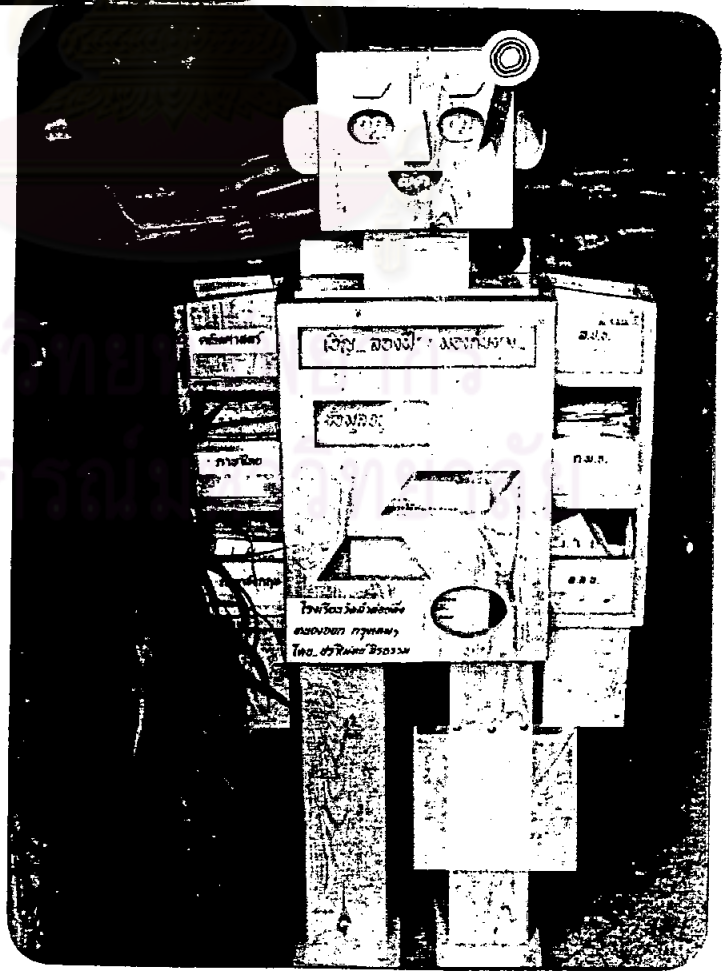


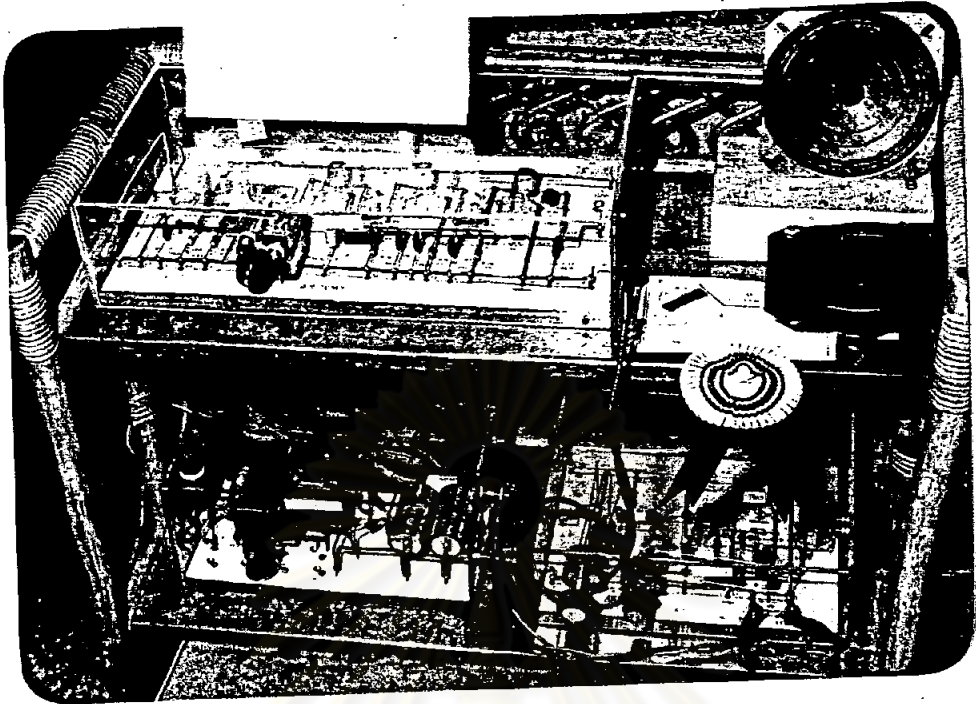
หมายเลข ๒๐. ชื่อพินี่เบล ผู้ผลิต ทวงฤกษ์ ประดิษฐ์ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยเส้นลวด พลาสติกสีต่าง ๆ รูปประฆัง แผ่นกระดาษรูปตัวอย่าง ผู้เรียนจะดูตัวอย่างจากภาพและร้อยประฆังให้ใกล้เคียงและสีตามภาพ



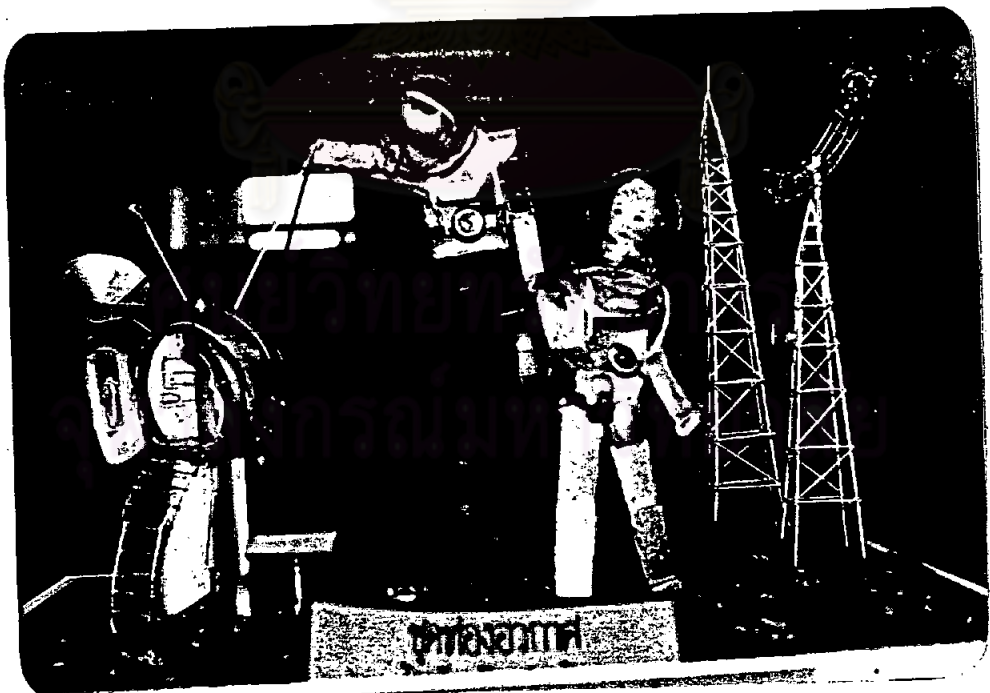
หมายเลข ๔๑. ชื่อหุ่นอเนก
 ประสงค์ บุญเลิศ สมพล มณีรัตน์
 ร.ร.คลองสาม กทม. ลักษณะ
 เป็นหุ่นยนต์ขนาดใหญ่ ทำด้วย
 ไม้สัก คิกล้อเคลื่อนที่ได้ ภายใน
 ตัวหุ่นประกอบด้วยเทปวิทยุและ
 วงจรไฟฟ้า ก้านหน้าของหุ่นมีที่
 เสียบบัตรคำ เวลาใช้จึงมีทั้ง
 แสงและเสียง

หมายเลข ๔๒. ชื่อหุ่นสมองกล
 ผู้ผลิต ปราโมทย์ จิตรธรรม
 ร.ร.วัดลำค้อยตี่ง กทม.
 ลักษณะ ตัวหุ่นทำด้วยไม้ฉำฉา
 บนหัวของหุ่นมีปุ่มคำแดง
 สำหรับเสียบบัตร ตัวบัตรมีลวด
 สำหรับเสียบปุ่มต่อเป็นวงจร
 ไขล้อออกมา เมื่อเสียบบัตร
 คำตอบที่ถูกจะมีเสียงและแสงไฟ
 บัตรจะมีทุกกลุ่มวิชา

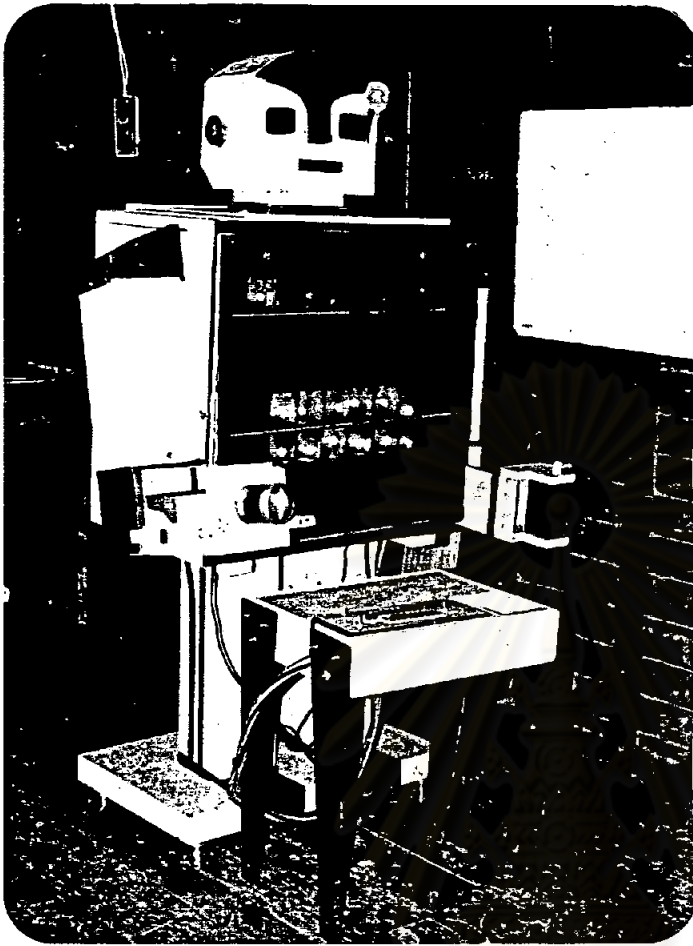




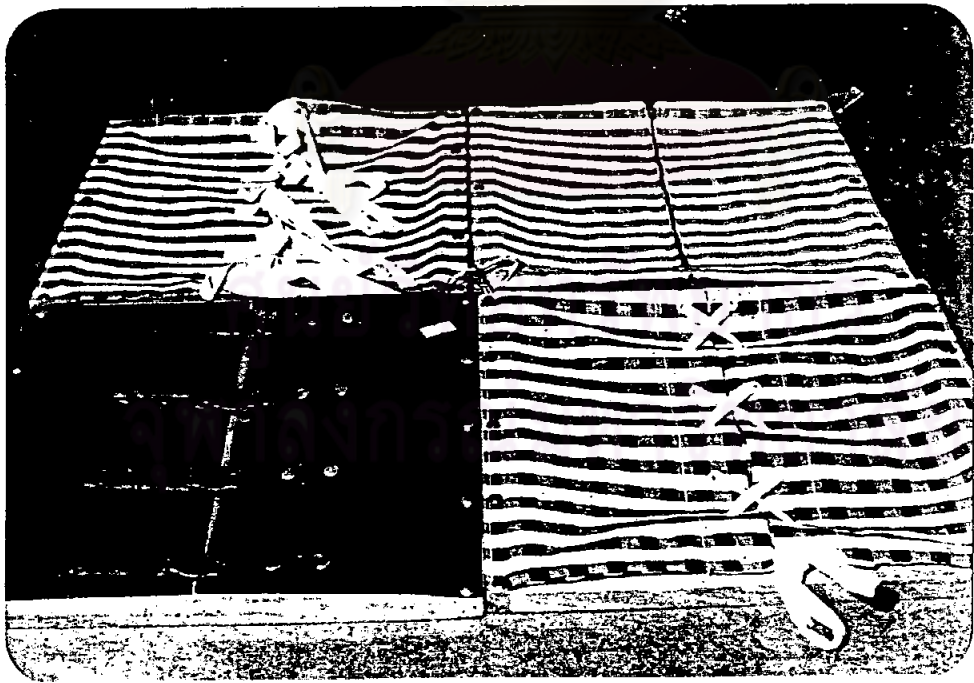
หมายเลข ๔๓. ชื่อวิทยุทรานซิสเตอร์ เอ. เอ็ม. ผู้ผลิต สมยศ ฉลปัญญา ร.ร.บางจาก กทม. ลักษณะ เป็นวงจรวิทยุ เอ. เอ็ม. บรรจุอยู่ในกล่องพลาสติกใส และบนแผงวงจร วางอุปกรณ์ความถี่ของวงจร



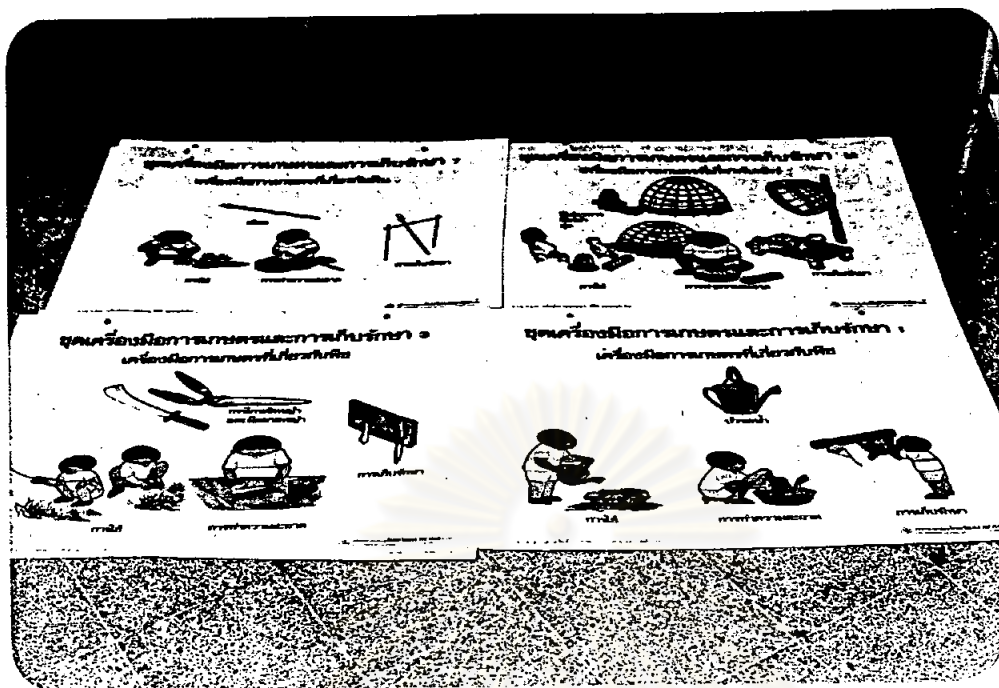
หมายเลข ๔๔. ชื่อชุดห้องอวกาศ ผู้ผลิต นงคราญ ศรีสวัสดิ์ ร.ร.วัดเวฬุราชิน กทม. ลักษณะ เป็นชุดการผลิตหุ่นจากเศษวัสดุ เช่น ลูกบอลพลาสติก กระดาษ ทราย ลวด หลอดไฟฟ้า ขวดแชมพู ฯลฯ ขนาด ๕๐ x ๖๐ ซม. ป้องกันควายโครงไม้พลาสติกใส



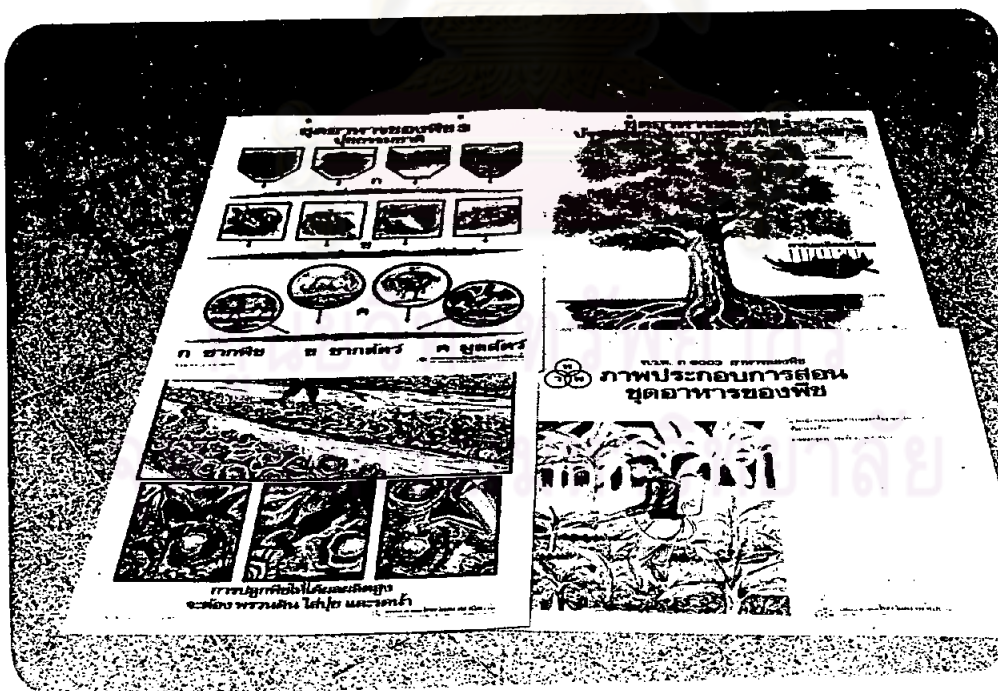
หมายเลข ๔๕. ชื่อหุ่นอิเล็กทรอนิกส์
ผู้ผลิต โชติ ชาวสะอาด ร.ร.
สุเหร่าลาคนิวขาว กทม. ลักษณะ
เป็นหุ่นขนาดเท่าตัวคน ผลิตด้วย
ไม้อัด แชนคานหนึ่งเป็นเครื่อง
ฉายสไลด์ แชนอีกข้างเป็นที่หมุน
มีบัตรคำสั่งบริเวณหน้าอกมีไฟเป็น
แฉ่งคำศัพท์ ภายในตัวมีเครื่อง
เล่นเทปวิทยุ



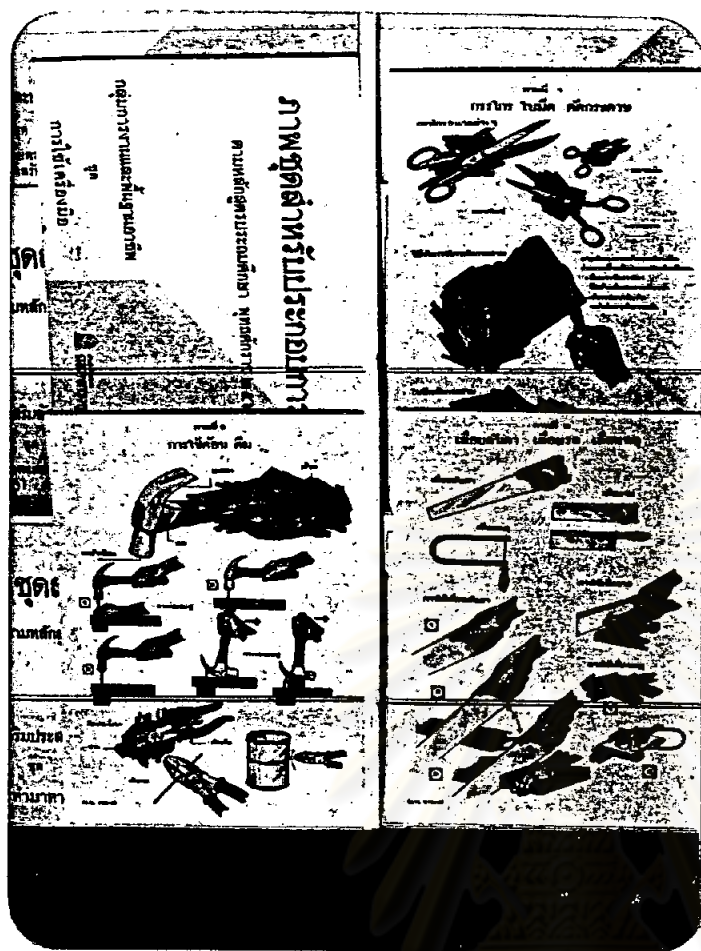
หมายเลข ๔๖. ชื่อฝึกผูก ผู้ผลิต พิมลชัยศึกษากรณ์ ลักษณะ เป็นการฝึกการแต่งกาย
โดยทำเป็นผ้าและหนังติดบนแผงไม้ ฝึกการผูก การรูดซิป และการแต่งตัวต่าง ๆ
ในภาพมี ๔ ชุด (ราคาชุดละ ๖๐ บาท)



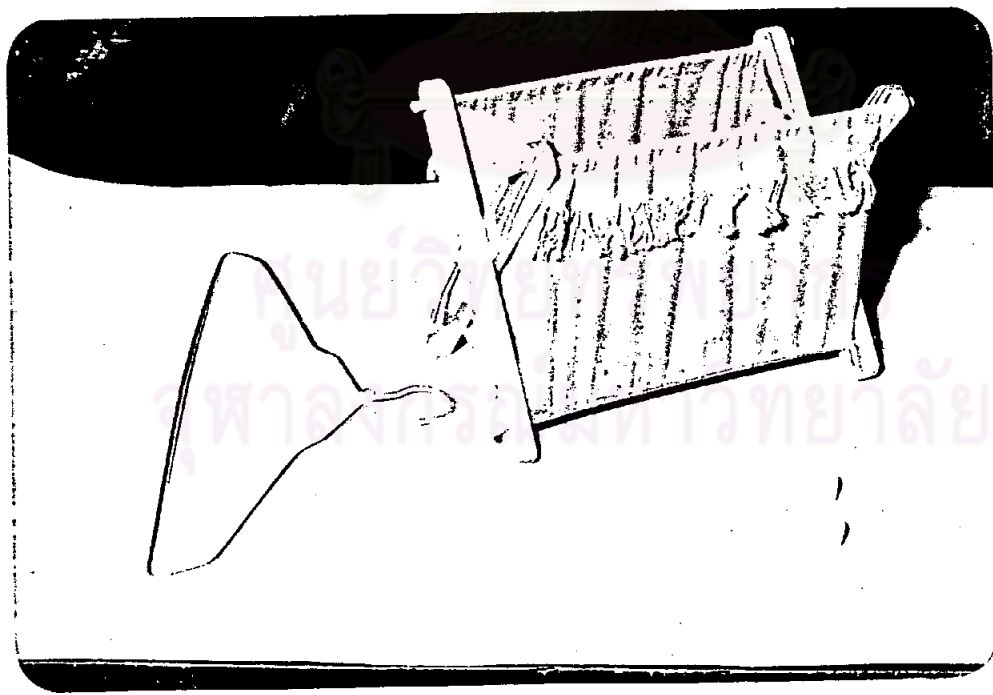
หมายเลข ๔๙. ชื่อภาพชุดเครื่องมือการเกษตรและการเก็บรักษา ผู้ผลิต สำนักพิมพ์ บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพแสดงการใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ พร้อมคำอธิบาย ๑ ชุดมี ๑๒ ภาพ (ราคาชุดละ ๑๒๐ บาท)



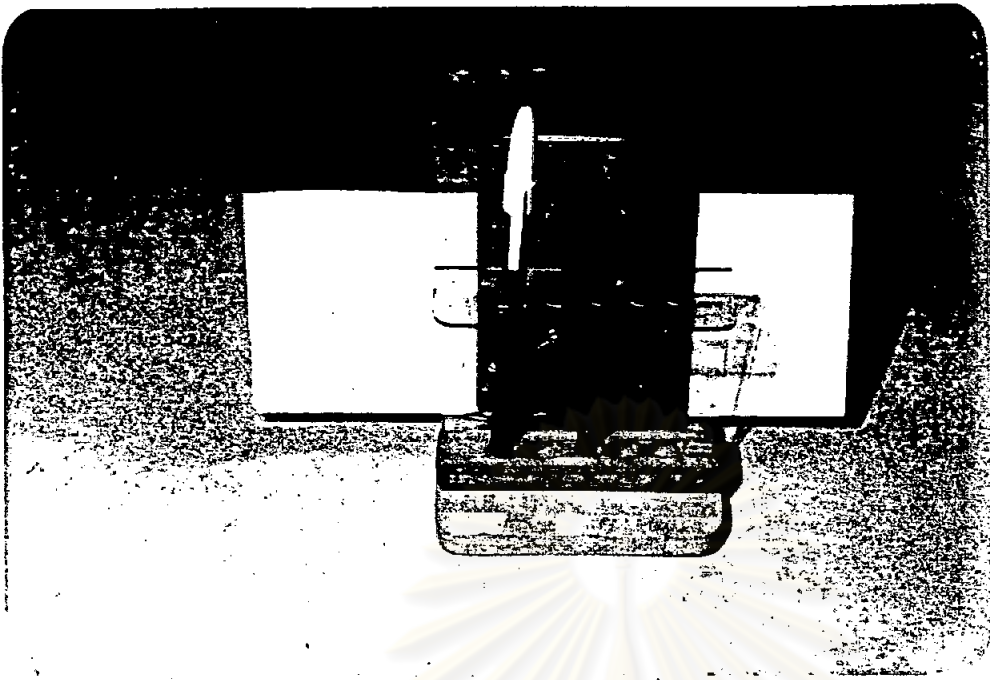
ภาพที่ ๔๔. ชื่อภาพชุดอาหารของพืช ผู้ผลิต สำนักพิมพ์บริษัทไทยวัฒนาพานิช ลักษณะ เป็นแผ่นภาพพร้อมคำอธิบาย ๑ แผ่นมี ๒ ภาพ (หน้า - หลัง) ๑ ชุดมี ๒ ภาพ (ราคาชุดละ ๗๐ บาท)



หมายเลข ๔๔. ชื่อภาพชุดการใช้
เครื่องมือ ผู้ผลิต หจก.ฉลองกรู
อุปกรณ์การศึกษา ลักษณะ เป็น
แผ่นภาพแสดงการใช้เครื่องมือ
การเกษตร ๑ ชุด มี ๓ ภาพ
(ราคาชุดละ ๒๐ บาท)



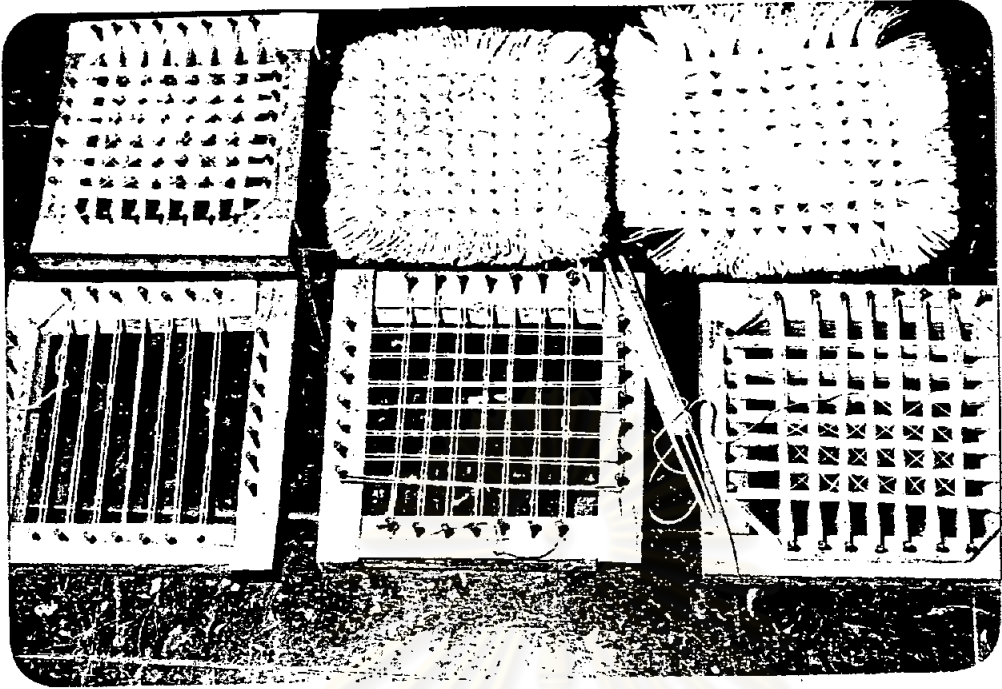
หมายเลข ๕๐. ชื่อที่ใส่ของทำกวยผ้า ผู้ผลิต สมพันธ์ แพ่งนคร ลักษณะ เป็นงานประดิษฐ์
ประกอบกวยไม้ฉานา ผ้า และลวด ซึ่งตัดมาจากลวดไม้แขวนเสื้อและนำมาประกอบกัน



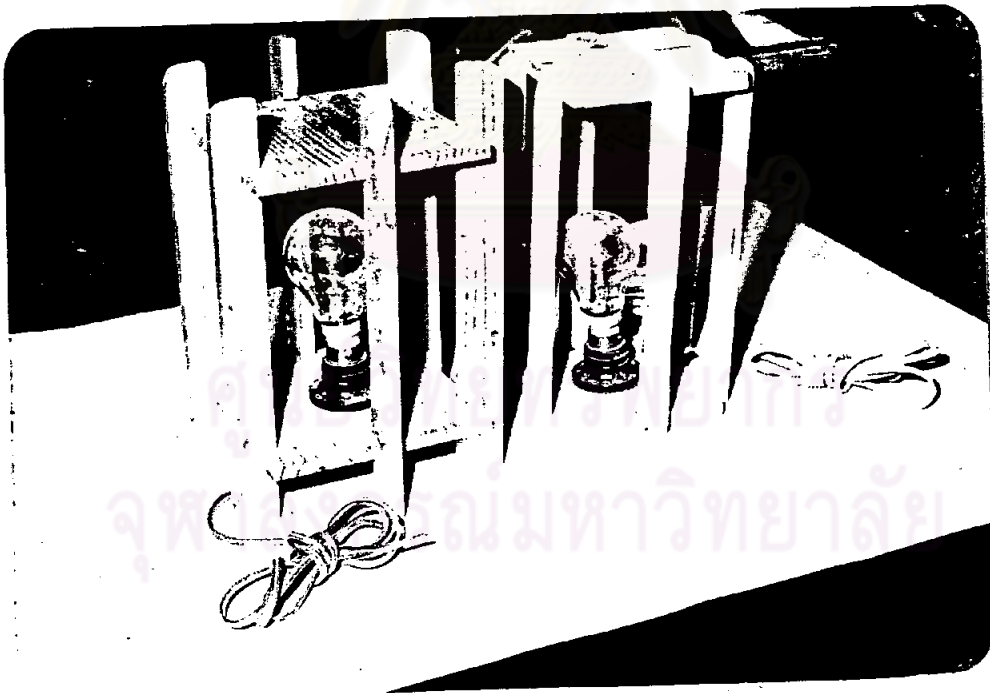
หมายเลข ๔๑. ชื่อที่ใส่คีนสอพลาสติก ผู้ผลิต สมพันธ์ แพ่งนคร ภาควิชาประถมศึกษา
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลักษณะ เป็นตัวอย่างงานประดิษฐ์จากพลาสติก ประกอบกับไม้และกาว



หมายเลข ๔๒. ชื่องานรองแก้ว ผู้ผลิต สมพันธ์ แพ่งนคร ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ลักษณะ เป็นตัวอย่างงานประดิษฐ์จากพลาสติก



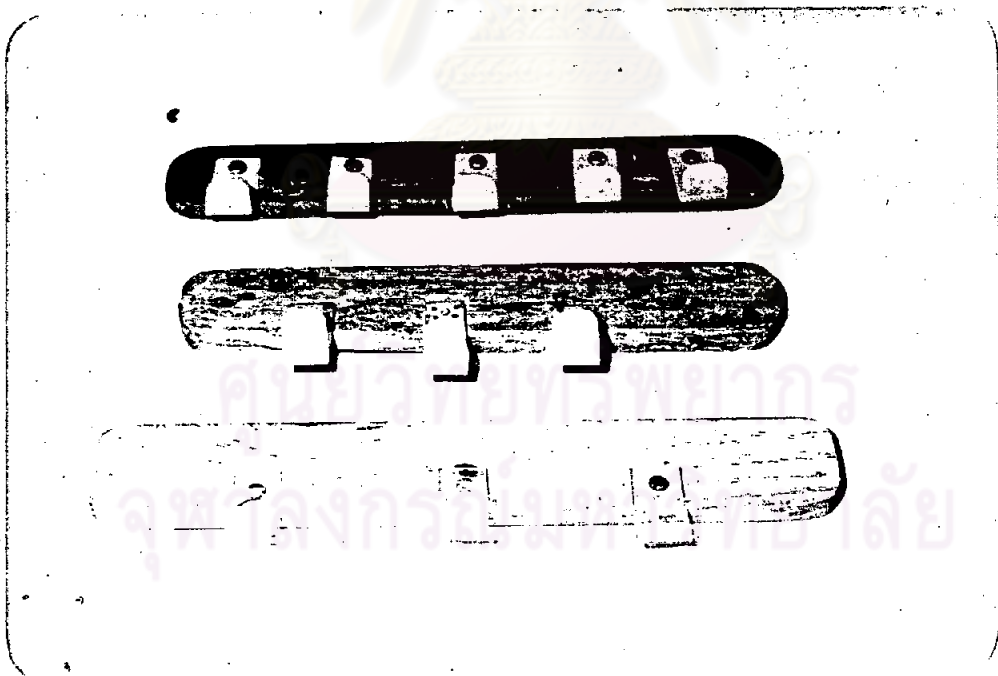
หมายเลข ๕๓. ชื่อทรมรองแจกัน ผู้ผลิต ลาวัลย์ ศรีศิลปนันท์ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นงานประดิษฐ์ โดยทำเป็นชุดตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงสำเร็จ



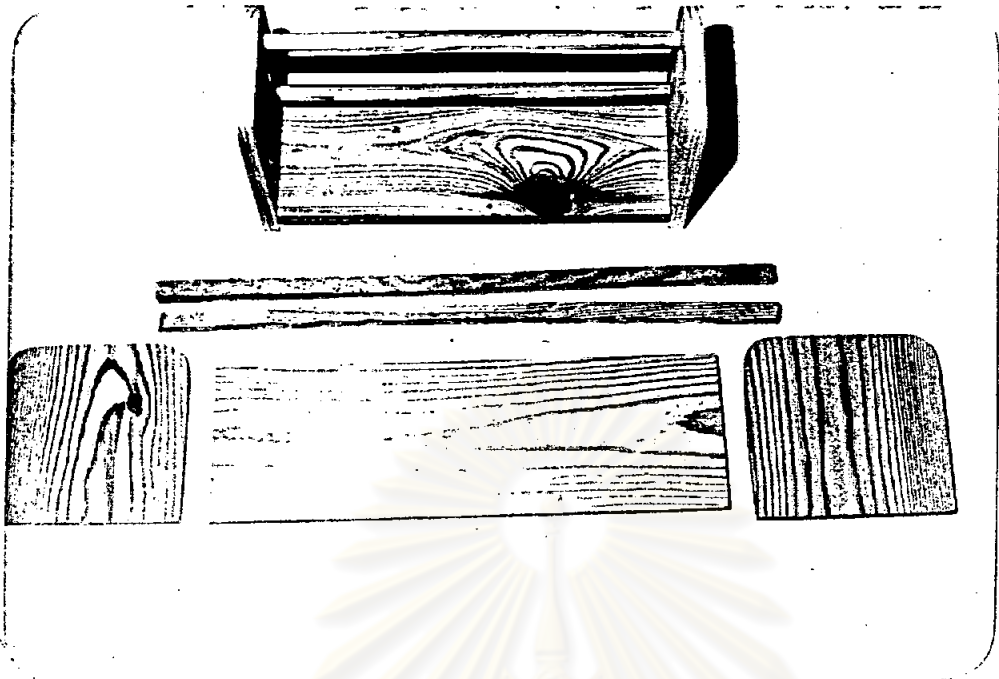
หมายเลข ๕๔. ชื่อโคมไฟ ผู้ผลิต สมพันธ์ แห่งนคร ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ ลักษณะ เป็นตัวอย่างงานประดิษฐ์โคมไฟ ทำด้วยไม้ฉำฉา



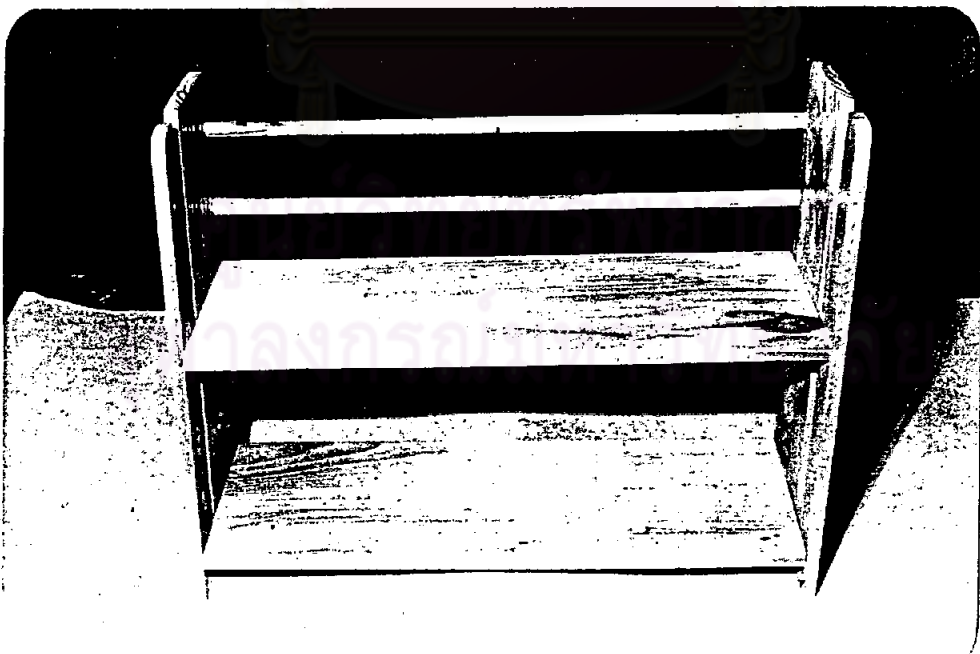
หมายเลข ๔๕. ชื่อชุดการประชิษฐ์หุ่น ผู้ผลิต ลาวัลย์ ศรีศิลปนันท์ ลักษณะ เป็นตัวอย่าง
การประชิษฐ์หุ่นโดยการแสดงขั้นตอนการประชิษฐ์ตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้าย



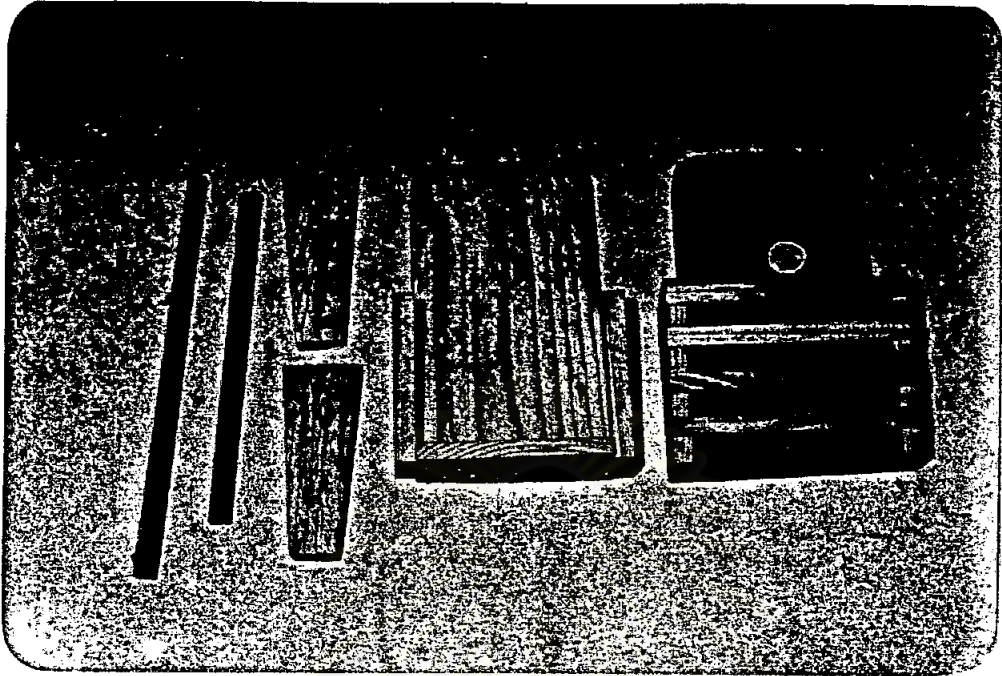
หมายเลข ๔๖. ชื่อไม้แขวนเสื้อ ผู้ผลิต สมพันธ์ แห่งนคร ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาฯ
ลักษณะ เป็นตัวอย่างการประชิษฐ์งานไม้และงานพลาสติก



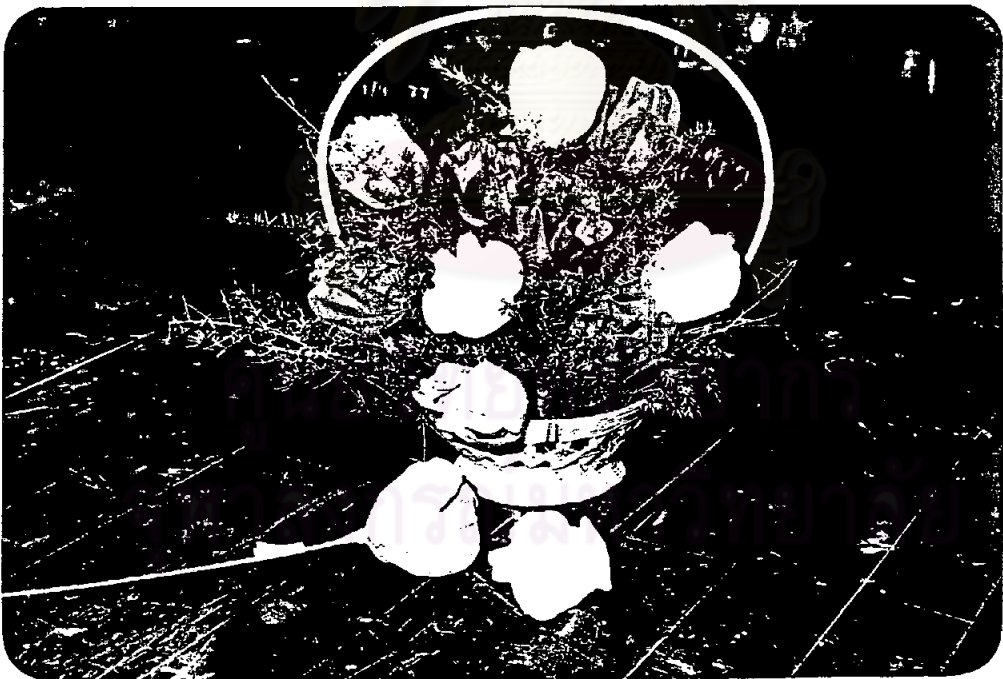
หมายเลข ๑๑. ชื่อชั้นวางเทป วัสดุค ไม้ สมพันธ์ พ่างนกร ลักษณะ เป็นตัวอย่างการประดิษฐ์
งานไม้ โดยใช้ไม้ฉำฉา กาว และตะปู เป็นส่วนประกอบ



หมายเลข ๑๒. ชื่อชั้นวางหนังสือ วัสดุค ไม้ สมพันธ์ พ่างนกร ลักษณะ เป็นตัวอย่าง
การประดิษฐ์งานไม้ โดยไม้ฉำฉา กาวและตะปูเป็นส่วนประกอบ



หมายเลข ๕๕. ชื่อที่ใส่จกหมาย ผู้ผลิต สมพันธ์ แพ่งนคร ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นตัวอย่างการประดิษฐ์งานไม้ โดยใช้ไม้ฉำฉาและกาวเป็นส่วนประกอบ



หมายเลข ๑๐๐. ชื่อดอกไม้กระดาษ ผู้ผลิต ลาวัลย์ ศรีศิลป์ ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นตัวอย่างการประดิษฐ์ดอกไม้ ผลิตเช่นเดียวกับดอกไม้ประดิษฐ์ทั่วไป และชุบเทียนในชั้นสุดท้าย

ประวัติผู้เขียน

นายสุชน พรเสริมลักษณะ เกิดเมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๔๙๖ สำเร็จ
การศึกษา การศึกษามัธยมศึกษา จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร ปีการศึกษา ๒๕๒๑

ปัจจุบันรับราชการ ตำแหน่งอาจารย์ ๑ โรงเรียนวัดโคกหม้อ อำเภอ
บ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับเงินอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย เป็นเงิน ๒,๘๐๐ บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย