

871-
ด237ก
83

การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กาลเวลาในการดูภาพ
สีซีเปีย และภาพขาว-ดำ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ศิโรตม์ จันทร์บุญชู

24 ส.ย. 2537.

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... ๗ = 31 ประธาน
..... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

..... ๗ = 30 ประธาน
..... กรรมการ
..... ๗ = 2 กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษม บุญส่ง ได้กรุณาเป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา และ
ท่านอาจารย์สมหวัง คุรุรัตน์ ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการที่ปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขและ
ให้คำปรึกษาในการศึกษาค้นคว้า และการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและ
ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง ที่ได้ช่วยเหลือ
และให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ คณะครูโรงเรียนอุตรดิตถ์วิทยา ที่ได้ให้ความสะดวกในการทดลอง
วิจัย

ขอขอบคุณ คุณศรีสุภา ทองสุข ตลอดจนทุก ๆ ท่านที่ไม่สามารถจะกล่าวนาม
ได้ทั้งหมดที่ได้ให้ความช่วยเหลือแนะนำและเป็นกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง
ด้วยดี

ศิลปชัย จันทร์บุญพร

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ	1 1
วัตถุประสงค์	1 1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2 4
สมมติฐานของการค้นคว้าวิจัย	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3 4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3 4
คำจำกัดความศัพท์เฉพาะ	4 5
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	5 6
รูปภาพ	5 6
ขั้นตอนการรับรูปภาพ	9 17
การวิจัยเกี่ยวกับการรับรูปภาพ	10 21
3 วิธีดำเนินการทดลอง	13 40
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	13 40
การสร้างเครื่องมือ	15 42
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	16 43
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	17 45
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	18 46
การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการรับรู้กาลเวลาใน	
การคุณภาพอดีต	19

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการรับรู้กาลเวลา ในการคุณภาพปัจจุบัน	20
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	21
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	21
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	21
วิธีดำเนินการวิจัย	21
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	22
อภิปรายผล	23
ข้อเสนอแนะ	23
บรรณานุกรม	25
ภาคผนวก	29

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 แสดงความแตกต่างของคะแนนผลการรับรู้กาลเวลา
จากการถ่ายภาพอดีตที่เป็นสีซีเปีย และขาว-ดำ 19
- 2 แสดงความแตกต่างของคะแนนผลการรับรู้กาลเวลา
จากการถ่ายภาพปัจจุบันที่เป็นสีซีเปีย และขาว-ดำ ... 20

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การวิจัยสื่อการสอนเท่าที่เป็นมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เน้นกันส่วนใหญ่ในสื่อที่ให้ภาพเป็นสำคัญ ทั้งในลักษณะที่เป็นภาพเขียนและภาพถ่าย (เปรี๊ยะ กุมุท 2525 : 1) กว๊ายเหตุผลที่ว่ารูปภาพมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนมาก เพราะช่วยให้เด็กเห็นควยตาและไค้มีความรู้อย่างกว้างขวางโดยไค้รู้ไค้เห็นโลกใหม่ ๆ ในลักษณะต่าง ๆ จากประสาทตา ซึ่งคำพูดนั้นบางทีก็ยาวเกินไปหรือสั้นไปไม่พอเหมาะพอดี รูปภาพเป็นเสมือนภาษาสากลแม้จะอ่านคำอธิบายประกอบไม่ออกนักเรียนในชั้นประถมก็อาจเข้าใจในความหมายของภาพเกี่ยวกับที่ให้นักศึกษามหาวิทยาลัยไค้ได้ และข้อสำคัญคนเราไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ชอบดูรูปภาพ (ฮันยาร์ก 2501 : 31) มนุษย์ทุกคนจะรับรู้แบบรูปธรรมทางจักขุสัมผัสไค้มากถึงร้อยละ 75 เมื่อเปรียบเทียบกับกรรับรู้จากประสาทสัมผัสอื่น ๆ (Dale. 1957 : 243) ถึงนั้นความคิดต่าง ๆ ที่เป็นนามธรรมจะสามารถเรียนรู้ไค้โดยอาศัยรูปภาพ (Brown. 1969 : 197) ภาพทำให้เข้าใจเนื้อเรื่องไค้ดีและง่ายขึ้นในข้อมูลและข้อเท็จจริงไค้แจ่มแจ้งช่วยสร้างจินตนาการของเด็กให้เป็นไปตามเนื้อเรื่อง (ละเมียด ลิมอักษร 2519 : 26 - 32)

จากการวิจัยเกี่ยวกับภาพเช่นของ วุฒิ แทรสังข์ (วุฒิ แทรสังข์ 2514 : 77 - 80) จินตนา ยันตรศาสตร์ (จินตนา ยันตรศาสตร์ 2515 : 57) ฉลอง ทับศรี (ฉลอง ทับศรี 2517 : 58 - 62) จันทรเพ็ญ ไทยประยูร (จันทรเพ็ญ ไทยประยูร 2510 : 96 - 97) และคนอื่น ๆ ไค้วิจัยแม้ในเรื่องสีของภาพที่เกี่ยวกับการพิมพ์ เช่น ภาพสีเกี่ยวกับหลายสีและสีธรรมชาติ ไค้มองคว้แปรในลักษณะการเรียนรู้บาง การรับรู้บางในแง่ของความเร็ว ปริมาณการรับรู้ แต่ไมไ้

การรับรู้เรื่องกาลเวลา โดยเฉพาะในค่านภาพถ่ายสีเอกรงค์ (Monochrome) มีสิ่งที่น่าสนใจศึกษาค้นคว้าเหตุผล 2 ประการ คือ

1. ภาพถ่ายเป็นภาพที่เก็บรายละเอียดของเนื้อหาได้ดี ทำให้รู้เรื่องได้จากตัวของมันเองเป็นส่วนใหญ่ (Kinder. 1959 : 29 - 30) ขรรษชาติภาพขาว-ดำ นั้นมีความสามารถในการถ่ายทอดความเป็นจริงยิ่งกว่าจะเป็นภาพบันทึกเฉย ๆ ลักษณะอันนี้เขาเรียกว่าเป็นความสามารถอันยิ่งใหญ่ที่จะบันทึกภาพทั้งปวง มีอยู่หลายกรณีที่ภาพขาว-ดำ ให้ความหมายได้ดีกว่าภาพสี (ไพฑูริย์ มุสิกโปดก 2525 : 46)

2. ภาพสีเอกรงค์เป็นตัวแทนที่น่าสนใจที่ว่าทั้ง ๆ ที่ไม่ได้ให้สีแบบภาพถ่ายสีขรรษชาติ แต่เป็นสีที่เกิดจากการย้อม เช่น สีซีเปีย สีน้ำเงิน สีทอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพสีซีเปียนั้นให้สีน้ำตาล เช่นเดียวกับภาพถ่ายที่เก็บไว้นานทำให้สารเกลือเงินทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศทำให้สีค่าเปลี่ยนไปเป็นสีน้ำตาล ทำให้ภาพนั้นเปรียบเสมือนภาพเก่า (สมิตรา ชันตยาฉนต 2525 : 40) ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรู้สึกในเรื่อง "กาลเวลา" ของภาพต่างไปจากสีขาว-ดำ หรือสีอื่น ๆ ทั้ง ๆ ที่ภาพนั้นเป็นภาพเดียวกัน

ข้อน่าศึกษาค้นคว้า คือ คงกล่าวจะมีอิทธิพลต่อ "การรับรู้กาลเวลา" หรือไม่ และระหว่างภาพสีซีเปีย กับภาพขาว-ดำ อะไรจะส่งผลต่อการรับรู้เรื่องกาลเวลาได้ดีกว่ากัน จึงได้ทำการวิจัยเรื่องนี้ขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษามโนการรับรู้ภาพเกี่ยวกับเรื่องกาลเวลาโดยใช้ภาพสีซีเปียกับภาพขาว-ดำ

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพอดีตที่เป็นสีซีเปีย และขาว-ดำ แตกต่างกัน
2. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพปัจจุบันที่เป็นสีซีเปีย และขาว-ดำ แตกต่างกัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการวิจัยครั้งนี้จะให้เป็นแนวทางในการผลิตภาพถ่ายเพื่อการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด
2. เป็นแนวทางในการนำภาพไปใช้ประกอบการเรียน บทเรียน ตำรา และการจัดนิทรรศการ และเอกสารอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด
3. เป็นแนวทางในการวิจัยภาพเกี่ยวกับลักษณะและส่วนประกอบภาพในด้านอื่น ๆ ต่อไป
4. เป็นการนำหลักการทางภาพถ่ายมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์แก่การเรียนรู้ และในทางการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนอุตรดิตถ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2527 สุ่มนักเรียนมาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเช่นกัน

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ สีของภาพถ่ายซึ่งจำแนกเป็น

2.1.1 สีซีเปีย

2.1.2 ขาว-ดำ

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการรับรู้กาลเวลาจากภาพถ่าย

คำจำกัดความศัพท์เฉพาะ

1. การรับรู้กาลเวลา หมายถึง ความรู้สึกในค่านความเก่าของภาพที่นักเรียนดู โดยจักจากการที่นักเรียนดูภาพแล้วตอบคำถามลงในแบบทดสอบได้ว่าภาพใดพิจารณาแล้ว เห็นว่าเป็นภาพเก่า

2. สีของภาพถ่าย คือ ภาพเอกรงค์ ซึ่งเป็นภาพถ่ายสีเดียว (Monochrom) มีสองลักษณะสีคือ

2.1 ภาพขาว-ดำ หมายถึง ภาพถ่ายจากฟิล์มเนกาทีฟ (Negative) ชนิดขาว-ดำ แล้วนำมาอัดเป็นภาพโพสิทีฟ (Positive) มีโทนของของภาพหลายระดับ ทำให้ภาพมีสีอ่อน - แก่ เป็น ขาว - เทา - ดำ

2.2 ภาพสีซีเปีย หมายถึง ภาพที่เป็น ขาว - ดำ แล้วนำมาย้อมสี โดยใช้สารเคมีซึ่งทำให้โทนของภาพขาว - ดำ เปลี่ยนไปเป็นโทนสีน้ำตาล

3. ภาพถ่ายปัจจุบัน หมายถึง ภาพถ่ายวัตถุสิ่งของ ปรากฏการณ์ โบราณสถาน สิ่งก่อสร้าง หรือเหตุการณ์ เป็นภาพที่ถ่ายในปัจจุบัน ที่ได้มาจากการถ่ายภาพจริง ๆ

4. ภาพถ่ายอดีต หมายถึง ภาพถ่ายวัตถุสิ่งของ ปรากฏการณ์ โบราณสถาน สิ่งก่อสร้าง หรือเหตุการณ์ เป็นภาพที่ถ่ายมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยภาพถ่ายเหล่านี้ ได้ทำสำเนา (Copy) มาจากหอสมุดแห่งชาติ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รูปภาพ

ในศตวรรษที่ 17 John Amos Comenius (1592 - 1670)

ผู้ใดชื่อว่าบิดาของโสตทัศนศึกษา (The Father of Audio Visual Education) ได้นำภาพมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาคือขึ้น และผู้เรียนสามารถจดจำและเข้าใจบทเรียนได้นานและง่ายขึ้นกว่าการเรียนรู้จากการบอกเล่าธรรมดา ภาพช่วยสร้างอารมณ์ สามารถจูงใจให้เกิดการรับรู้ภาพจะรวบรวมความรู้ ความคิด และบรรยายให้ทราบถึงเหตุการณ์นั้น ๆ ได้

หน้าที่สำคัญของรูปภาพก็คือทำสิ่งที่เป็นตัวอักษรให้กลับเป็นรูปธรรมที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้ (Lanler. 1951 : 9 - 30) รูปภาพมีลักษณะเปรียบเสมือนภาษาสากลแม้จะอ่านคำอธิบายไม่ออกนักเรียนชั้นประถมศึกษาก็อาจเข้าใจความหมายของภาพ ๆ เกี่ยวกับที่ให้นักศึกษามหาวิทยาลัยได้ คนเราไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ชอบดูรูปภาพ (ฮันยาร์ค 2501 : 31) คุณค่าของรูปภาพก็คือครูสามารถใช้เป็นสื่อจูงใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายมีชีวิตชีวาขึ้น รูปภาพทำให้ความคิดคลุมเคลือแจ่มใสขึ้น เช่น เรื่องเกี่ยวกับสิ่งของต่าง ๆ สถานที่ ประเพณีและความคิดที่ไกลจากสิ่งที่เราพบเห็นอยู่แม้กระทั่งเรื่องภายในความคิดของคนรูปภาพก็จะให้ความจริงที่ถูกต้อง รูปภาพมีคุณค่าในแง่กาลเวลาด้วย คือสามารถใช้แสดงเหตุการณ์ในอดีตได้ นอกจากนี้คุณสมบัติพิเศษของรูปภาพก็คือองค์ประกอบในการให้ความจริงเกี่ยวกับขนาด ความรู้สึกทางอารมณ์ เวลา ระยะใกล้ไกล สีความรู้สึกเคลื่อนไหวและมีจุดสนใจเด่นชัด (McClusky. 1954 : 7 - 79) แต่ภาพที่นำมาใช้ยังมีได้มีการแยกประเภทหรือจัดหมวดหมู่ให้แน่นอนลงไปว่ามีภาพประเภทใดบ้าง และภาพแต่ละประเภทมีหน้าที่อย่างไร เพื่อผู้ใช้ภาพจะได้มีแนวทางในการเลือกภาพมาประกอบ

เรื่องราวและการเรียนการสอนได้รัดกุม และเข้าใจง่าย ต่อมาจึงมีผู้เห็นความสำคัญของเรื่องนี้จึงได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับประเภทของภาพที่มีอยู่ทั้งหมดแล้วจัดแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ (Knowlton. 1966 : 1.2 - 6.61)

1. ภาพเหมือนจริง คือ ภาพที่มีขนาดและรูปร่างเหมือนจริงมีรายละเอียดดี เป็นธรรมชาติ ทำหน้าที่สร้างทัศนคติก่อให้เกิดอารมณ์ ให้ข้อเท็จจริงทางคำบรรยาย ลักษณะคำสั้น รูปภาพ เหล่านี้ได้แก่ ภาพถ่ายภาพวาดเหมือนจริงและภาพโครงร่างเหมือนจริง (Schematize)

2. ภาพเปรียบเทียบเชิงอุปมาอุปมัย คือ ภาพที่มีรูปร่างตามความเป็นจริง แต่ใช้ในความหมายเชิงอุปมาอุปมัย หรือเปรียบเทียบหรือรูปร่างผิดไปจากความเป็นจริง สร้างสิ่งที่ไม่รูปร่างให้มีรูปร่างขึ้น ช่วยให้เข้าใจความคิดรวบยอด (Concepts) ที่ยาก ๆ ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ขึ้น เสียดสีล้อเลียนในสิ่งที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับบุคคล เหตุการณ์ หรือลัทธิความเชื่อคือ ภาพประเภทนี้ได้แก่ ภาพการ์ตูน หรือภาพล้อทั้งหลาย

3. ภาพนามธรรม คือ ภาพที่มีรูปร่างไม่เหมือนจริงแต่ทว่าใช้สัญลักษณ์ทั้งที่เป็นตัวเลขและอื่น ๆ แทนความเหมือนจริงทางตำแหน่งที่ (Space) และลำดับ (Sequence) แต่ไม่แทนในเรื่องรูปร่างลักษณะสีไม่เหมือนจริง แต่ใช้เพื่อแสดงความหมายหรือความแตกต่าง เป็นภาพที่ทำหน้าที่อธิบายข้อมูลโครงสร้าง และกระบวนการ ภาพประเภทนี้ได้แก่ แผนภูมิ (Chart) แผนกราฟ (Graph) และไคอะแกรม (Diagrams) เป็นต้น

สำหรับลักษณะภาพถ่ายที่คีนัน วิททิช และชูลเลอร์ (Wittich and Schuller. 1957 : 106 - 110) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. จักองค์ประกอบดี (Good Composition) โดยมีความสมดุลของภาพ มีตำแหน่งและทิศทางของเส้นต่าง ๆ และมีการให้แสง - เงาที่ดี มีจุดสนใจ เช่น รูปภาพทรงเรขาคณิต ภาพฝูงชน เพราะภาพเหล่านี้ให้ผลทางด้านวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็น

การแสดงออกมากกว่าแสดงรายละเอียดต่าง ๆ

2. สื่อความหมายได้ชัดเจน (Clear Communication) โดยผู้ออกแบบจะต้องจำกัดวงลงไปอีกว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องการนำไปบอกผู้ดูแล้วก็ควบคุมให้เป็นไปตามต้องการ นักถ่ายภาพที่ดีจะวางแผนจัดมุมกล้องเพื่อที่จะได้ภาพที่แสดงเพียงความนึกเดียว และตัดรายละเอียดต่าง ๆ ที่ไม่สำคัญสำหรับความนึกนั้น ๆ ออกไป ทำให้ได้ภาพที่ดูง่าย ขนาดใหญ่และชัดเจน

3. มีสีเห็นจริงเห็นจัง (Effective Color) สีที่ใช้ในภาพสำหรับแก้ทั่วไปควรเป็นสีที่ตรงกับความจริงและเป็นสีธรรมชาติ คุณค่าของสีธรรมชาติ ได้แก่ สีแท้ของสีแดงน้ำเงิน เขียว ม่วง และสีอ่อนของสีที่กล่าวมานี้

รูปภาพที่มีสีไม่ตรงกับความเป็นจริงทำให้การสื่อความหมายของภาพผิดเพี้ยนไป นอกจากนี้ยังมีผลต่อการเพิ่มความสนใจในภาพอีกด้วย แต่ภาพถ่ายขาว - ดำ ก็ให้สิ่งต่าง ๆ ได้เพราะมีน้ำหนักสีค่อย ๆ ไต่จากสีดำไปหาสีขาว ทำให้ภาพมีสีอ่อน - เข้มได้ ดังนั้นผู้ถ่ายภาพจึงถ่ายภาพขาว - ดำได้ เมื่อสีไม่เป็นส่วนสำคัญของภาพ

4. มีสีตัดกันและคมชัด (Good Contrast and Sharpness) รูปภาพมีส่วนสำคัญของภาพไม่ชัดเจน จะทำให้ภาพนิ่งและดู "แบน" การให้แสง การเปิดหน้ากล้อง และการแก้ไขจะทำให้ภาพมีความตัดกันยิ่งขึ้นและดูน่าสนใจเพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ลักษณะของรูปภาพที่เราคุ้นเคยกันอยู่ก็คือ ภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น และภาพวาดในลักษณะต่าง ๆ กัน ซึ่งรวมไปถึงแผนภูมิ แผนสถิติและแผนที่ด้วย ภาพแต่ละประเภทสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้หลายลักษณะ เช่น อาจนำมาในลักษณะของภาพยนตร์ ฟิล์ม หรือฟิล์มสตริป ใช้จัดแสดงเป็นนิทรรศการหรือตกแต่งป้ายนิเทศก็ได้ (Gerlach and Ely. 1971 : 365) ธรรมชาติของภาพถ่ายขาว - ดำ มีความสามารถในการถ่ายทอดความเป็นจริงออกมา ยิ่งกว่าที่จะเป็นภาพบันทึกเฉย ๆ ลักษณะอันนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นความสามารถอันยิ่งใหญ่ที่จะย่อภาพทั้งปวงซึ่งเป็นความหนักเบาของสีขาว - ดำ ใน

อัตราค่า ๆ กัน เป็นทางให้นักถ่ายภาพมีอิสระในการสร้างสรรค์ยิ่งขึ้นมีอยู่หลายกรณีที่เป็นภาพขาว - ดำ แล้วภาพให้ความหมายได้ดีกว่าภาพสี เช่น ภาพแสดงถึงแสง และเงา ความขัดแย้งระหว่างความสว่างและมืด กับในภาพที่มีรูปลักษณะผิวพื้นและลวดลาย อันต้องการเน้นให้สะดุดตา ตลอดจนเส้นสายและระนาบที่เรามองสักร่วมในภาพขาว - ดำ จะให้ผลดีกว่า (ไพฑูริย์ มุสิกโปก 2525 : 46)

ภาพถ่ายประเภทขาว - ดำ โดยหลักของเรื่องโทน (Tone) ในภาพหนึ่ง ๆ ย่อมมีโทนของภาพหลายระดับ ภาพที่สมบูรณ์อย่างน้อยควรที่จะให้โทนของภาพมี 9 โทนด้วยกัน คือ (เสถียร สุทธิบุษ 2519 : 55)

LIGHT VALUES	{		White
			Very Light Tint
			Light Tint
			Tint
			Neutral Gray
DARK VALUES	{		Shade
			Dark Shade
			Very Dark Shade
			Black

แต่อาจมีข้อยกเว้นของภาพถ่ายบางประเภทที่ต้องการภาพถ่ายอีกลักษณะหนึ่งต่างหาก อาจจะเป็นเทคนิคการอธิบายหรือเจตนาต้องการให้เป็นเช่นนั้นเพื่อความงามในแง่สุนทรียศาสตร์

ขบวนการรับรู้ภาพ

การรับรู้เป็นขบวนการนำความรู้เข้าสู่สมอง โดยใช้อวัยวะรับสัมผัส (Sensory Organ) ส่งประสาทการรับรู้ไปสู่อวัยวะสมอง สมองเก็บรวบรวมและจดจำสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นไว้สำหรับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดมโนภาพ (Concept) และทัศนคติ (Attitude) ของมนุษย์เรา ด้วยเหตุนี้เองจึงถือว่าการรับรู้เป็นส่วนสำคัญยิ่งของขบวนการเรียนรู้ของมนุษย์

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องเริ่มต้นด้วยการรับรู้ที่ถูกต้อง (ชม ภูมิภาค 2523 : 65) และการรับรู้จะถูกต้องหรือผิดพลาดเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ สภาพของสิ่งเร้าเองประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับตัวผู้รับรู้เอง (ชม ภูมิภาค 2523 : 58) การรับรู้ของเด็กมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นลำดับเช่นเดียวกับการพัฒนาทางอารมณ์และการพัฒนาทางสังคมของเด็ก จากการรับรู้ที่ไม่มีความหมายมาเป็นความเข้าใจความหมาย (จำเนียร ช่วงโชติ 2519 : 86) ด้วยความพร้อมทางวุฒิภาวะ ด้วยการเรียนรู้เกี่ยวกับการรับรู้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับของเด็ก การรับรู้ที่มองไม่เห็นความแตกต่างจะค่อย ๆ กลายมาเป็นการรับรู้ที่แน่นอนมากขึ้น กล่าวคือ เด็กสามารถเห็นข้อแตกต่างได้มากขึ้นชัดเจนขึ้น เหมือนการรับรู้ของผู้ใหญ่ ดังนั้นความสามารถในการรับรู้รายละเอียดปลีกย่อยและความสัมพันธ์ส่วนต่าง ๆ จะค่อยพัฒนาขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นของเด็ก

การรู้ความหมายจากภาพนี้ เริ่มแรกเด็กจะพัฒนาความสามารถในการมองเห็นจนสามารถแยกแยะวัตถุที่คล้าย ๆ กันได้ จากนั้นจะพัฒนาจนสามารถพรรณนาวัตถุที่เห็นได้สุดท้ายจะแปลความได้ นอกจากนี้ขั้นของการพัฒนาทางด้านศิลปะนั้นมีอยู่ 3 ขั้น คือ ขั้นสัญลักษณ์ ขั้นเหมือนจริง และขั้นนามธรรม เด็กเล็ก ๆ จะพอใจเข้าใจเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์หรือกึ่งนามธรรม เมื่ออายุ 10 ขวบ ก็จะเปลี่ยนเป็นชอบภาพเหมือนจริง (Realistic Picture) ท้ายสุดในวัยรุ่นจะเปลี่ยนเป็นชอบภาพนามธรรม (Abstraction) (Kinder. 1959 : 52)

การวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ภาพ

งานวิจัยในด้านนี้ส่วนมากเป็นการวิจัยทางองค์ประกอบในภาพที่จะอำนวยความสะดวกในการรับรู้ที่ถูกต้อง ในสิ่งที่ต้องการเป็นสำคัญ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อไป เช่น งานวิจัยของ แสงว บินมณี (แสงว บินมณี 2515 : 31 - 87) ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างระดับอนุบาล 1, 2 จำนวน 90 คน ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้ภาพที่มีรูปเด่นบนพื้นหลัง และพื้นหลังเด่นบนรูป (Figure and ground) ตามแนวของนักจิตวิทยากลุ่มเกสทอลท์ (Gestalt) มีจำนวน 66 ภาพ ทำเป็นสไลด์ขาว - ดำ และสไลด์สี ผลส่วนหนึ่งปรากฏว่า กลุ่มทดลองอนุบาล 2 มีอัตราเพิ่มการรับรู้รูปเป็นรูป และพื้นหลังกลับเป็นรูปสูงกว่ากลุ่มทดลองอนุบาล 1

นอกจากนี้ยังมีการวิจัยของ บุญญฤทธิ์ กองลาเพชร (บุญญฤทธิ์ กองลาเพชร 2523 : 72 - 78) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้ความลึกจากภาพสองมิติ โดยใช้เครื่องชี้ความลึก (Distance cues) แบบต่าง ๆ ในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และประถมศึกษาปีที่ 6 เขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี 120 คน แบ่งชายหญิง ชั้นละ 30 คน เป็น 4 กลุ่ม การทดลองเครื่องมือเป็นภาพขาว - ดำ 2 มิติ ขนาด $12" \times 15"$ ประกอบด้วยภาพสามแบบ โดยใช้เครื่องชี้ 4 ชนิด ชนิดละ 10 ภาพ ให้ดูหน้าชั้นกลุ่มหนึ่งให้ดูครบทั้ง 4 ชุด ภาพละ 10 วินาที ให้ตอบแบบทดสอบทันที หลังจากดูภาพแล้วแต่ละภาพ ผลปรากฏว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มีผลการรับรู้ความลึกจากภาพ 2 มิติ ที่ใช้เครื่องชี้ความลึกแบบสุดสายตา แบบพื้นผิว แบบเลือนหาย และแบบแสงเงาส่งเท่ากัน ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพศไม่ทำให้ผลการรับรู้ต่างกัน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลการรับรู้ความลึกจากภาพ 2 มิติ ที่ใช้เครื่องชี้ความลึกแบบสุดสายตาแบบพื้นผิว แบบเลือนหาย และแบบแสงเงาส่งสูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รูปร่างของแบบภาพไม่ทำให้ผลการรับรู้ต่างกัน และผลการรับรู้

จากภาพ 2 มิตี ที่มีรูปร่างอิสระ รูปร่างเรขาคณิต และรูปร่างธรรมชาติ จากเครื่อง
ชี้ความลึกแบบสุคสายตาที่รับรู้ได้ดีที่สุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่านักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ความล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เนื่องจากเด็กแต่ละคนมีพัฒนาการด้านการรับรู้ทางสายตาไม่เท่ากัน จึงอาจ
เป็นผลทำให้เด็กมองเห็นและแปลความหมายของภาพไม่เท่ากันดังที่ กอนส์ (Gions.
1958 : 87) ได้ทำการวิจัยกับเด็กชั้นประถมปีที่ 1 พบว่า เด็กบางคนสามารถมองเห็น
รูปร่างส่วนรวมของภาพและในขณะที่เดียวกันเด็กก็สามารถดึงเอารายละเอียดต่าง ๆ
ออกมาจากส่วนรวมของภาพได้ ส่วนบางคนเห็นเฉพาะรายละเอียดของภาพเพียงส่วนใด
ส่วนหนึ่งเท่านั้น และบางคนก็มองเห็นแต่เพียงส่วนรวม ๆ ทั้งหมดเท่านั้น ไม่สามารถ
แยกแยะเอารายละเอียดต่าง ๆ ของภาพออกมาได้

ในเรื่องของการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่าง ได้มีผู้ทำการค้นคว้า
หาความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างกับระดับความสามารถ
ในการเรียนและระดับความสามารถทางสมอง ดังนี้

คอร์ราห์ (Corah. 1966 : 62) ได้รายงานผลการค้นคว้าของนักวิจัย
บางท่าน เช่น เอนเจล ซึ่งได้หาความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกสิ่งของโดยอาศัยสี
และรูปร่างกับระดับความสามารถในการเรียน โดยแบ่งนักเรียนที่สอนออกเป็น 3 กลุ่ม
คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน พบว่า ในกลุ่มเด็กอ่อนส่วนมากจะเลือกจับคู่สิ่งของโดย
อาศัยสีเป็นเกณฑ์ นอกจากนี้ เบรน กูคีนีฟ โคลบี และรอเบิร์ตสัน ได้ให้ข้อเสนอแนะ
ว่า การเลือกจับคู่สิ่งของ โดยอาศัยรูปร่างนั้น มีความสัมพันธ์อย่างสูงกับคะแนนการทดสอบ
ความสามารถทางสมอง แต่จากการค้นคว้าของ คอร์ราห์ และผู้ร่วมงานไม่พบว่าคะแนน
การทดสอบความสามารถทางสมอง และระดับความสามารถในการเรียน มีความสัมพันธ์
กับการเลือกจับคู่สิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างเลย

วอลแลน (Vallan. 1972 : 4435-A) ได้ศึกษาผลของภาพต่างสีที่มี
ต่อการเรียนรู้เนื้อหาจากภาพ ได้แก่ ภาพชาว-ดำ ภาพสัตว์ธรรมชาติ และภาพสิ่งประดิษฐ์
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 90 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่าง

ขอบภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้า สีประหลาด และขาว-ดำ ตามลำดับ และผลการเรียนรู้เนื้อหา
จากภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ผลสูงสุด แต่ภาพขาว-ดำ ให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าภาพสีประหลาด

จำลอง สุวรรณรัตน์ (จำลอง สุวรรณรัตน์ 2511 : 43) ได้ทำการศึกษา
การจำแนกสิ่งของโดยใช้สีและรูปร่าง กับเด็กอายุช่วง 4 ปี ถึง 6 ปี และ 7 ปี ถึง
9 ปี ใช้กลุ่มตัวอย่างระดับอายุละ 50 คน เป็นเด็กนักเรียนชายและหญิงในเขตอำเภอเมือง
จังหวัดสุพรรณบุรี คัดเลือกมาจากโรงเรียนอนุบาล 2 แห่ง และโรงเรียนประชาบาล
3 แห่ง โดยการสุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เด็กอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี จะจำแนก
สิ่งของโดยอาศัยสี ส่วนเด็กอายุ 7 ปี ถึง 9 ปี จะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่าง
เป็นเกณฑ์ และการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างนั้น เด็กหญิงและเด็กชายใน
ระดับอายุเดียวกัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างกับการเลือก
สิ่งของโดยอาศัยส่วนรวมและส่วนย่อย ได้มีผู้ทำการศึกษาค้นคว้าไว้ เช่น คอราห์ และ
โกสโบรินอฟ (Corah, 1966 : 37) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเลือก
สิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างกับการเลือกสิ่งของโดยอาศัยส่วนรวมและส่วนย่อย โดย
ใช้กลุ่มตัวอย่าง 80 คน ครึ่งหนึ่งของเด็กจำนวนนี้มาจากโรงเรียนอนุบาลในเซนต์หลุยส์
เป็นเด็กชายและเด็กหญิงอย่างละ 20 คน มีอายุระหว่าง 41 เดือน ถึง 64 เดือน
อายุเฉลี่ยประมาณ 57 เดือน อีกครึ่งหนึ่งมาจากโรงเรียนประถมศึกษา เป็นเด็กชาย
และเด็กหญิงอย่างละ 20 คน เช่นเดียวกัน มีอายุอยู่ระหว่าง 102 เดือน ถึง 117 เดือน
อายุเฉลี่ยเท่ากับ 108 เดือน ผลการค้นคว้าสรุปได้ว่า เด็กในโรงเรียนอนุบาลเลือกรูป
โดยอาศัยสีและส่วนย่อยมากกว่าเด็กในชั้นประถม การเลือกส่วนย่อย และการเลือกสี
มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิจัยที่ผ่านมา ๆ มาเกี่ยวกับรูปภาพ โดยใช้ภาพถ่ายสีและขาว-ดำ
พื้นภาพแบบเก่า ๆ ขนาดของภาพ แม้ในเรื่องสีของภาพที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์
เช่น ภาพสีเดียว ภาพหลายสี และภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมองทั่วไปในลักษณะการเรียนรู้
บ้าง การรับรู้บ้าง แต่ไม่ใช้การรับรู้เรื่องกาลเวลาโดยเฉพาะ จากสาเหตุดังกล่าว
จึงทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจในการที่จะศึกษาสีของภาพที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้กาลเวลา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดลอง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การดำเนินการทดลอง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำรายชื่อโรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ มาทำการสุ่มเลือกโรงเรียนที่จะเป็นตัวแทน 1 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โรงเรียนที่สุ่มได้ คือ โรงเรียนนุตรดิตถ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์
2. ทำการเลือกนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย แล้วจับฉลากให้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ลักษณะของภาพถ่ายในอดีต 1 กลุ่ม และภาพถ่ายในปัจจุบันอีก 1 กลุ่ม
3. กำหนดให้กลุ่มที่ดูภาพถ่ายในอดีตเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ดูภาพถ่ายในปัจจุบันเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 2

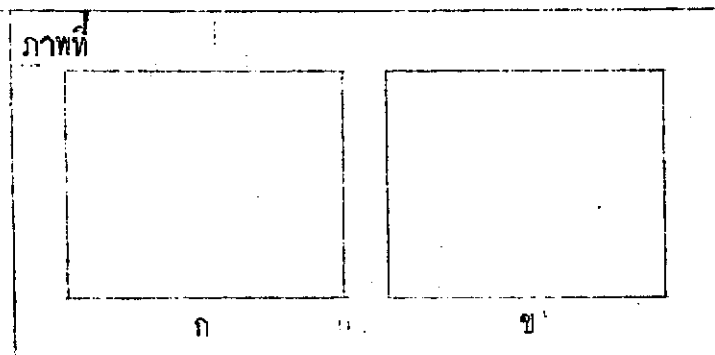
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. ภาพถ่ายสีเอกรงค์มีลักษณะต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

1.1 ภาพถ่ายอิตีสีซีเปีย และขาว-- ดำ จำนวน 30 กรอบภาพ

1.2 ภาพถ่ายปัจจุบันสีซีเปีย และขาว - ดำ จำนวน 30 กรอบภาพ

ในการเสนอภาพถ่ายในการทดลองครั้งนี้ จะเสนอโดยใช้ภาพถ่าย ขนาดภาพ 5" x 7" ครั้งละ 2 ภาพ เป็นภาพถ่ายจากต้นฉบับเดียวกันแต่ต่างสีกัน ยืนเป็นคู่ ๆ กันอยู่ภายในกรอบภาพอันเดียวกัน โดยให้ภาพถ่ายทางด้านซ้ายของกรอบภาพ เป็นภาพ ก. ภาพถ่ายทางด้านขวาของกรอบภาพ เป็นภาพ ข. โดยที่ติดสลับกันด้วยวิธีการสุ่ม



2. แบบทดสอบวัดผลการรับรู้ภาพถ่ายสีซีเปีย และขาว - ดำ

จงเติมตัวอักษรที่กำกับภาพแต่ละภาพที่นักเรียนเห็นว่าเก่า ลงในช่องของข้อทดสอบ โดยให้ตรงกับลำดับภาพที่นักเรียนพิจารณา

ภาพที่ 1 ☐

ภาพที่ 2 ☐

ภาพที่ 3 ☐

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นภาพสี่เกรงก์ ที่ถ่ายในอดีตจำนวน 30 ภาพ และภาพถ่ายในปัจจุบัน จำนวน 30 ภาพเท่ากัน โดยทำภาพทั้งหมดแต่ละภาพเป็น 2 ชุด จากต้นฉบับเดียวกันเป็นภาพขาว - ดำ แล้วนำไปย้อมเป็นสีซีเปีย 1 ชุด ผนึกภาพขนาด $5" \times 7"$ สองภาพจากต้นฉบับเดียวกัน แต่ต่างสีไว้ในกรอบภาพเดียวกัน ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. กำหนดภาพถ่ายปัจจุบัน ซึ่งได้มาจากการศึกษาหนังสืออ้างอิง หรือหนังสืออ่านประกอบ (สารานุกรม) มีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา
2. เลือกภาพถ่ายอดีต ซึ่งได้มาจากการหาสำเนาภาพที่ถ่ายในอดีตจากหอสมุดแห่งชาติ คัดเลือกภาพที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับภาพในข้อที่ 1 ภาพถ่ายในอดีตนี้เป็นภาพที่มีผู้ถ่ายไว้เมื่อประมาณ 10 ปีมาแล้ว
3. นำภาพที่ได้ทั้งหมดมาทำเป็นภาพสี่เกรงก์ขาว - ดำ 2 ชุด แล้วย้อมเป็นสีซีเปีย 1 ชุด ด้วยกรรมวิธีทางเคมีเพื่อเปลี่ยนโทนของสีค่าเป็นโทนสีน้ำตาลซึ่งจะมีลักษณะเป็นสีอ่อน - แดคล้ายกับภาพขาว - ดำ
4. ผนึกภาพจากต้นฉบับเดียวกันไว้ด้วยกัน คือภาพสีซีเปียและภาพขาว - ดำ โดยการสลัดด้วยวิธีการสุ่มไว้ในกรอบภาพเดียวกัน กำหนดให้ภาพถ่ายทางซ้ายของกรอบภาพเป็นภาพ ก. และทางขวาของกรอบภาพ เป็นภาพ ข. แล้วใส่หมายเลขเรียงลำดับของภาพถ่ายจาก ลำดับที่ 1 - 30
5. นำภาพในข้อ 4 ไปให้อาจารย์สอนถ่ายภาพที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

นำภาพไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีสภาพใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา แล้วนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองจริง

การสร้างแบบทดสอบวัดผลการรับรู้

สร้างแบบทดสอบที่ใช้เพื่อวัดผลการรับรู้กาลเวลาหลังจากนักเรียนดูภาพแล้ว
ตอบคำถามการรับรู้ทุกครั้ง คำถามเป็นลักษณะว่าได้เห็นภาพใดมากกว่ากันในแต่ละครั้ง
ที่นักเรียนดู แล้วตอบคำถามลงในแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ทางด้านความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ใช้แบบการสอบซ้ำ (Test retest method) โดยดำเนินการดังนี้

1. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ไปทดลองกับนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง
โดยให้นักเรียนดูภาพแล้วตอบลงในแบบทดสอบทันที

2. ทอม่ออีก 1 สัปดาห์ ทำการทดสอบซ้ำกับนักเรียนกลุ่มเดิม

3. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทั้งสองครั้งมาหาค่าความเชื่อมั่น
จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธี Pearson's Product-Moment Correlation
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ที่ได้ก็คือความเชื่อมั่นของแบบทดสอบซึ่งคำนวณได้ค่า
ความเชื่อมั่น 0.80 จึงนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดให้กลุ่มที่ดูภาพถ่ายอดีต เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มที่ดูภาพถ่าย
ปัจจุบันเป็นกลุ่มทดลองที่ 2

2. ศึกษาภาพถ่ายแต่ละกรอบภาพเรียงลำดับไว้นนโต๊ะ เพื่อให้นักเรียนในกลุ่ม
ทดลองได้เวียนดูภาพถ่ายแต่ละภาพแล้วเขียนตอบลงในแบบทดสอบวัดผลการรับรู้

3. ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มทดลองดูภาพถ่ายครั้งละ 1 กรอบภาพ
แล้วตอบคำถามลงในแบบทดสอบโดยตอบให้ตรงกับเลขที่ของกรอบภาพที่นักเรียน
พิจารณา แล้วเวียนไปพิจารณาภาพอื่น ๆ เมื่อได้ยีนสัญลักษณ์หมดเวลาในการดูภาพ
จนกระทั่งครบหมดทั้ง 30 กรอบภาพ ซึ่งในแต่ละกลุ่มทดลองให้ดูภาพดังนี้คือ

กลุ่มทดลองที่ 1 ดูภาพถ่ายอดีตสีซีเปีย กับขาว-ดำ

กลุ่มทดลองที่ 2 ดูภาพถ่ายปัจจุบันสีซีเปีย กับขาว-ดำ

4. นำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้มาตรวจให้หน้าหนัก แล้วนำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเพื่อวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติต่อไป

การให้หน้าหนัก ถ้านักเรียนตอบว่าภาพถ่ายสีซีเปียเก่าให้หน้าหนักเป็น 1 ซึ่งเป็นน้ำหนักของผลการรับรู้กาลเวลาของภาพสีซีเปีย ถ้านักเรียนตอบว่าภาพถ่ายขาว-ดำเก่า ให้หน้าหนักเป็น 1 ซึ่งเป็นน้ำหนักของผลการรับรู้กาลเวลาของภาพสีขาว-ดำ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยหาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากการทดสอบสองครั้งโดยวิธี Pearson's product moment Coefficient correlation
2. หาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. หาค่าความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่เพื่อเป็นพื้นฐานในการคำนวณต่อไป
4. วิเคราะห์ค่าความแตกต่างของคะแนนโดยใช้ t-test แบบ Dependent

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การทดลองครั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่จะเปรียบเทียบผลการรับรู้กาลเวลาในการถ่ายภาพด้วย ลีซีเปีย และภาพถ่ายขาว-ดำ ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลกระทำตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรับรู้กาลเวลาของนักเรียน จากการถ่ายภาพด้วยวิธีที่เป็นลีซีเปีย และขาว-ดำ ว่าภาพสีใดดูสั้นเกินไปกว่ากัน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรับรู้กาลเวลาของนักเรียน จากการถ่ายภาพด้วยวิธีที่เป็นลีซีเปีย และขาว-ดำ ว่าภาพสีใดดูสั้นเกินไปกว่ากัน

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรับรู้กาลเวลาของนักเรียนจากการถ่ายภาพด้วยวิธีที่เป็นลีซีเปียและขาว-ดำ

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และวัดผลการรับรู้จากการถ่ายภาพด้วยวิธีที่เป็นลีซีเปียแล้ว นำผลมาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรับรู้กาลเวลา ระหว่างภาพสีลีซีเปียและขาว-ดำ ดังนั้นการวิเคราะห์ที่แสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงความแตกต่างของคะแนนผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพถ่ายอดีตที่เป็นสี
ซีเปียและขาว-ดำ

ภาพอดีต	ค่าสถิติ			
	N	X	S	t
สีซีเปีย	30	24.7	4.89	10.86**
สีขาว-ดำ	30	5.2	4.69	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า ผลการรับรู้จากการดูภาพอดีตระหว่างสีซีเปีย
และขาว-ดำ ของนักเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภาพอดีต
ที่เป็นสีซีเปีย ให้ผลการรับรู้กาลเวลาในเรื่องความเก่าของภาพสูงกว่าภาพอดีตที่เป็นขาว-ดำ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรับรู้ของนักเรียนจากการดูภาพปัจจุบันระหว่างสี่ปีเปียและขาว-คำ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการรับรู้ของนักเรียนจากการดูภาพปัจจุบันที่เป็นสี่ปีเปีย และขาว-คำ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังที่แสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงความแตกต่างของคะแนนผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพปัจจุบันที่เป็นสี่ปีเปีย และขาว-คำ

ภาพปัจจุบัน	ค่าสถิติ			
	N	$\bar{X}$	S	t
สี่ปีเปีย	30	21.2	6.23	5.44**
สี่ขาว-คำ	30	8.8	6.23	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ผลการรับรู้จากการดูภาพปัจจุบันระหว่างสี่ปีเปียและขาว-คำของนักเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ภาพปัจจุบันที่เป็นสี่ปีเปีย ให้ผลการรับรู้กาลเวลาในเรื่องความเก่าสูงกว่าภาพปัจจุบันที่เป็นขาว-คำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้กาลเวลา ในการถ่ายภาพ สีซีเปียและภาพถ่ายขาว-ดำ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาดูผลการรับรู้ภาพเกี่ยวกับเรื่องกาลเวลาโดยใช้ภาพสีซีเปียกับภาพขาว-ดำ

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพอดีตที่เป็นสีซีเปีย และขาว-ดำ แตกต่างกัน
2. ผลการรับรู้กาลเวลาจากภาพปัจจุบันที่เป็นสีซีเปีย และขาว-ดำ แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษา1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากโรงเรียน อุดรพิทยวิทยา อ.เมือง จ.อุดรพิทย ภาควิทยที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2527 จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย แล้วจัดแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายอีกเช่นกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 ภาพถ่ายสีเอกกรงค์โดยเป็นภาพสีซีเปียและขาว-ดำ ซึ่งแบ่งเป็น

2 ลักษณะ คือ

2.1.1 ภาพถ่ายปัจจุบัน จำนวน 30 ภาพ ซึ่งได้มาจากหนังสือ อังอิงหรือหนังสืออ่านประกอบ (สารานุกรม) มีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ และ สังคมศึกษา

2.1.2 ภาพถ่ายอดีต จำนวน 30 ภาพ ซึ่งได้มาจากการสำเนาภาพที่ถ่ายในอดีต จากหอสมุดแห่งชาติ ซึ่งภาพดังกล่าวนี้มิได้ถ่ายไว้เมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมาแล้ว

2.2 แบบทดสอบวัดผลการรับรู้ภาพถ่ายสีซีเปีย และขาว-ดำ โดยทำเป็นช่องว่างให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ตนเลือกลงไป

3. การดำเนินการทดลอง

3.1 กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 แล้วจับฉลากให้ภาพถ่ายอดีต 1 กลุ่ม และภาพถ่ายปัจจุบันอีก 1 กลุ่ม

3.2 เสนอภาพถ่าย ขนาด 5" x 7" ครั้งละ 2 ภาพ ที่บันทึกเป็นคู่ ๆ กัน อยู่ภายในกรอบภาพเดียวกัน ซึ่งเป็นภาพถ่ายจากต้นฉบับเดียวกันแต่ต่างสีกัน โดยให้กลุ่มทดลองที่ 1 ดูภาพที่มีต้นฉบับเป็นภาพถ่ายอดีต กลุ่มทดลองที่ 2 ดูภาพที่มีต้นฉบับเป็นภาพถ่ายปัจจุบัน นักเรียนจะดูภาพแล้วตอบคำถามตามที่แบบภาพทดสอบ

3.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลตามวิธีการทางสถิติต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ทาค่าสถิติพื้นฐาน คือค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ t-test แบบ

Dependent

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้กาลเวลาในการดูภาพถ่ายสีซีเปียและภาพขาว-ดำ สรุปได้ดังนี้

1. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพถ่ายอดีตที่เป็นสีซีเปียและขาว-ดำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพถ่ายปัจจุบันที่เป็นสีซีเปียและขาว-ดำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบผลการรับรู้กาลเวลาในการดูภาพถ่ายสีซีเปีย และขาว-ดำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือผลการรับรู้ภาพถ่าย เรื่องกาลเวลาของนักเรียนในการดูภาพถ่ายสีซีเปีย และขาว-ดำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือสีของภาพถ่ายทั้งสองแบบคือสีซีเปียและขาว-ดำ เป็นผลในการรับรู้ความเก่าหรือมีอายุของภาพ โดยภาพถ่ายสีซีเปียให้ผลการรับรู้สูงกว่าภาพขาว-ดำ ไม่ว่าจะเป็นภาพถ่ายอดีตหรือปัจจุบันสีซีเปียให้ผลการรับรู้สูงกว่าภาพขาว-ดำ แสดงว่าภาพถ่ายสีซีเปียมีอิทธิพลต่อการรับรู้กาลเวลาในเรื่องของความเก่าของภาพถ่าย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ จำลอง สุวรรณรัตน์ (จำลอง สุวรรณรัตน์ 2511 : 43) ที่ว่าเด็กจะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีเป็นเกณฑ์ และการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีนั้น เด็กหญิงและเด็กชายในระดับอายุเดียวกัน ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นภาพถ่ายชนิดใดก็ตาม ถ้าต้องการให้มีผลต่อการรับรู้กาลเวลาในเรื่องความเก่าหรือมีอายุของภาพควรใช้ภาพสีซีเปีย เพื่อที่จะสามารถถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนได้ถูกต้องตามจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการวิจัยที่พบว่าสีของภาพถ่ายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีผลต่อการรับรู้กาลเวลาของนักเรียนในเรื่องของความเก่าหรือมีอายุของภาพแตกต่างกันระหว่างภาพสีซีเปียและขาว-ดำ ดังนั้นในการสร้างสื่อและอุปกรณ์การสอนเรื่องราวที่เป็นอดีต เป็นประวัติศาสตร์ ควรใช้ภาพสีซีเปีย ถ้าเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับปัจจุบัน ควรใช้ภาพถ่ายขาว-ดำ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ในระดับชั้นอื่น โดยเฉพาะนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นที่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ขึ้นไป เพื่อให้เห็นชัดว่าแนวโน้มของการรับรู้กาลเวลาของภาพถ่ายจะเป็นอย่างไร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

จำเปียร ช่วงโชติ จิตวิทยาการรับรู้และเรียนรู้ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2519, 267 หน้า

จำลอง สุวรรณรัตน์ พัฒนาการของเด็กไทยในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสี
รูปร่าง ส่วนรวมและส่วนย่อย ปรินิพนธ์ กส.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา
ประสานมิตร 2511, 43 หน้า อัดสำเนา

✓ จันทรเพ็ญ ไทยประยูร การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอบโดยใช้ภาพสี
และภาพขาว-ดำ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2510,
127 หน้า อัดสำเนา

✓ จินตนา ยันตรศาสตร์ อิทธิพลของภาพต่างชนิดที่มีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2515, 79 หน้า อัดสำเนา

✓ จลอง พัมศรี การศึกษาการชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่อยู่ในเมือง
กับชนบท ปรินิพนธ์ กส.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2517, 87 หน้า อัดสำเนา

ชม ภูมิภาค จิตวิทยาการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช
2523, 238 หน้า

บุญญฤทธิ์ คงคาเพชร การศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้ ความลึกของภาพ 2 มิติ
โดยใช้เครื่องชี้ความลึก (Distance Cues) แบบต่าง ๆ ในชั้นประถมศึกษา
ตอนปลาย ปรินิพนธ์ กส.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2523, 86 หน้า อัดสำเนา

เป็รื่อง กุญพ การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2519, 118 หน้า

โรเบิร์ต เจ ฮันยาร์ด วัสดุประกอบการสอนรากลากาเยา ภาควิชาเทคโนโลยี

ทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2501, 97 หน้า

ละเมียด ลิมอักษร "ทำอย่างไรเด็กจึงจะอ่านหนังสือ" ใน วารสารประชาศึกษา

9 : 26 - 32 เมษายน 2519

วุฒิ แทรสังข์ การศึกษาแบบ สี และขนาดของภาพประกอบแบบเรียนที่นักเรียน

ชั้นประถมปลายขอบ ปริญญาโท กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร

2514, 133 หน้า อักสำเนา

วิเชียร เกตุสิงห์ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 6 สำนักพิมพ์

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2523, 181 หน้า

สุมิตรา ชันตยาลงกต "ยอมสืเพื่อการสอน" ใน วารสารโฟโต้ 12 : 39-40

ตุลาคม 2525, 80 หน้า

เสถียร สุทธิพิทักษ์ "สื่อกับการสื่อสารมวลชนและการประชาสัมพันธ์" ใน วารสาร

นิเทศสาร 5 : 54 - 56 ตุลาคม 2519, 127 หน้า

แสง บินมณี การศึกษาเปรียบเทียบเด็กไทยกับเด็กไทยเชื้อชาติจีน เรื่องผลการฝึก

การรับรู้ รูปเป็นรูป และพื้นหลังกลับเป็นรูป โดยใช้สไลด์กระดับอนุบาล ปริญญาโท

กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2515, 119 หน้า อักสำเนา

อนันต์ ตรีโสภา หลักการวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช 2521, 430 หน้า

เอินส์ ฮาส "ความงามของภาพขาว-ดำ" ความสุขกับการถ่ายภาพ แปลโดย

ไพฑูรย์ มุสิกโปดก 2525, 302 หน้า

Brown, Jame W. AV Instructional Technology Media and Methods. 5th. ed., New York, McGraw-Hill, 1969. 490 p.

Corah, Norman I., and Gospodinoff, Eva J., "Color-Form and Whole Part Perception in Children," Child Development. 37 : 837 - 842, December, 1966.

Dale, Edgar. Audio - Visual Method in Teaching. Deyden Press, New York, 1957. 719 p.

Fleming, Malcom L. and Levie W. Howard. Instructional Message Design. 2nd. ed., Education Technology Publication, 1979. 289 p.

Gerlach, Vernon S. and Donald P. Ely. Teaching and Media : A Systematic Approach. New Jersey Prentice-Hall Inc., 1971. 430 p.

Gions, Jt. Visual Perceptual Abilities and Early Reading Progress. Chicaco, Supp. Educ. Monogar, 1958. 87 p.

Kinder, Jame S. Audio - Visual Materials and Technique. 2nd. ed., New York, American Book Company, 1959. 592 p.

Knowlton, Jame Q. "On the Difinition of Picture," A- V Communication Review. Summer, 175 - 178, 1966.

Lee, Lee C., "Concept Utilization in Preschool Children," Child Development. 36 : 211, March, 1965.

Lanlor, F. L. "Picture Help Vocaburary Development," Now to teach With Picture. Michican : Information Classroom Picture Publisher, 1951. 415 p.

McClusky, Frederick Dean, Joint Ed. The Audio - Visual Reader Edited by James S. Kinder and F. Dean McClusky, 1954. 382 p.

Shore, Louis. Instructional Material. The Ronal Press Company New York, 1951. 480 p.

Vollan, Chayton. Julean. "Effect of Black and White Asthetic and captrivedColor on Children Perception of Dynamic Picture Content," Dissertation Abstacts. 32 : 4435 - A, February, 1972.

Wittich, Walter A. and Charles F. Schuller. Audio - Visual Material : Thier Nature & Use. 3nd. ed., Harper & Brother Publisher, New York, 1957. 357 p.

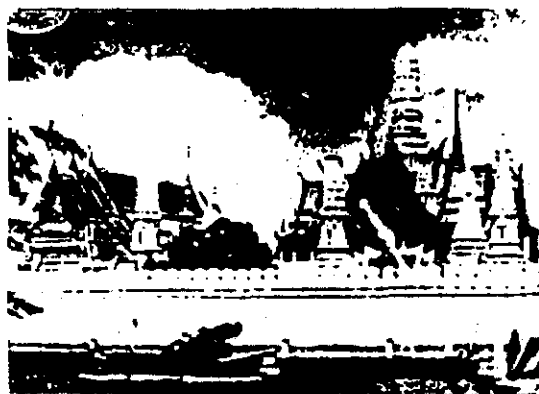
ကမ္ဘာတစ်ကမ္ဘာ

ภาคผนวก

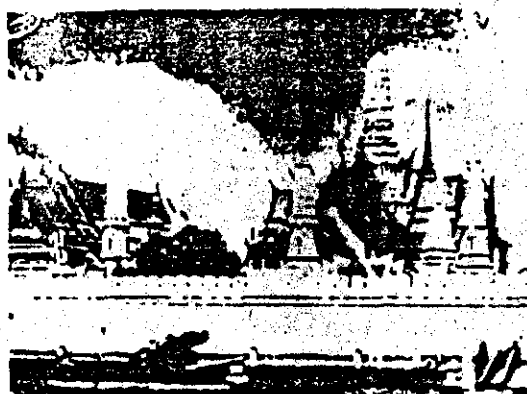
- ตัวอย่าง ภาพถ่ายอดีตสี่ปีเปียและชาว-คำ
ตัวอย่าง ภาพถ่ายปัจจุบันสี่ปีเปียและชาว-คำ
ตัวอย่าง แบบทดสอบการรับรู้

ตัวอย่างภาพถ่ายอดีตสี่ปีและชาว-กำ

ภาพที่ 1



ก



ข

ภาพที่ 2

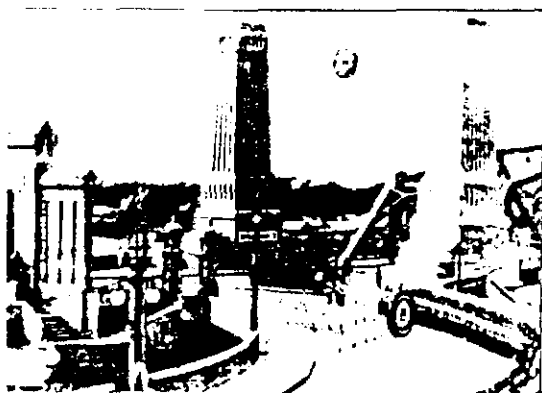


ก

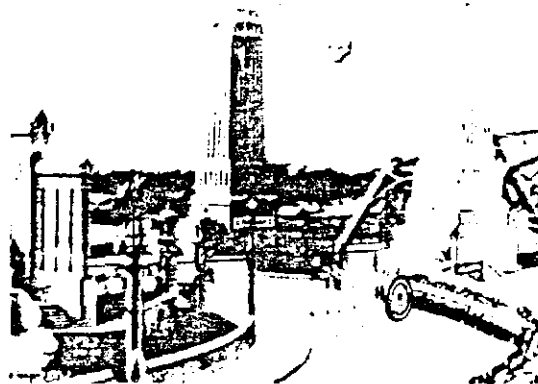


ข

ภาพที่ 3

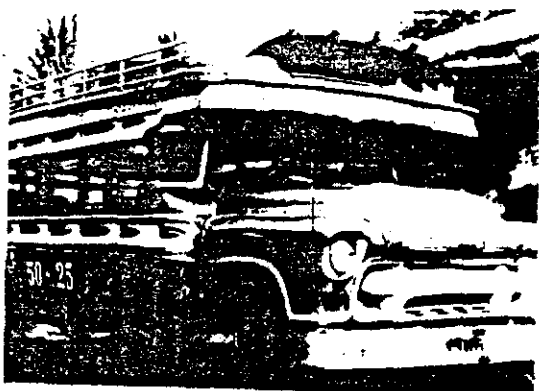


ก

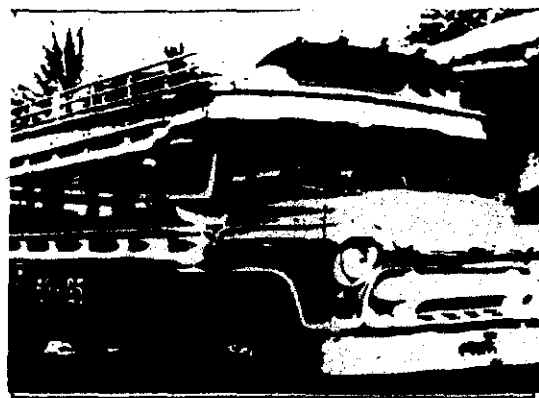


ข

ภาพที่ 4



ก



ข

ภาพที่ 5



ก

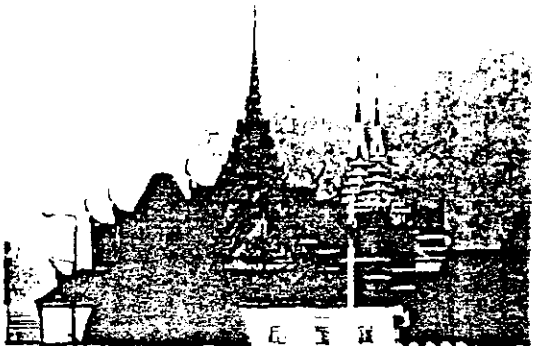


ข

ภาพที่ 6



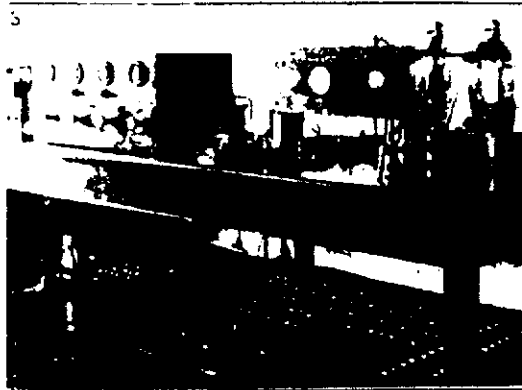
ก



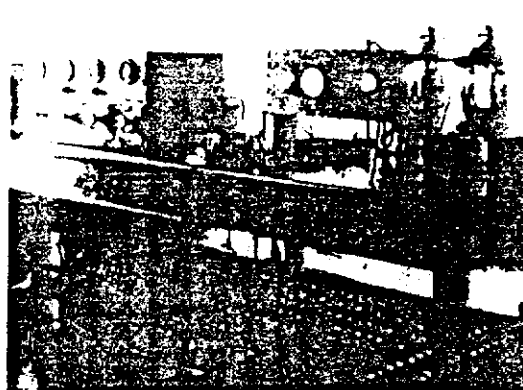
ข

ภาพที่ 7

5

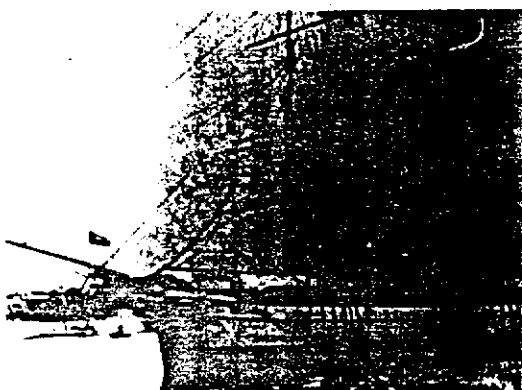


ก



ข

ภาพที่ 8



ก



ข

ภาพที่ 9



ก



ข

ภาพที่ 10

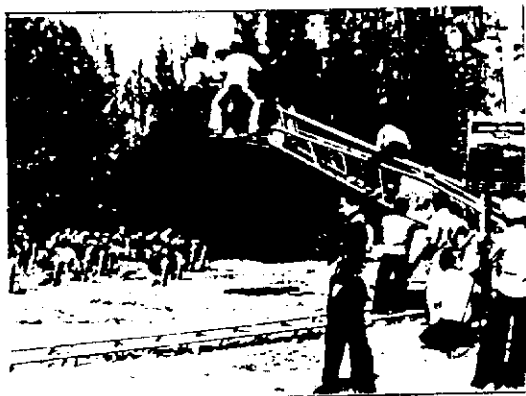


ก

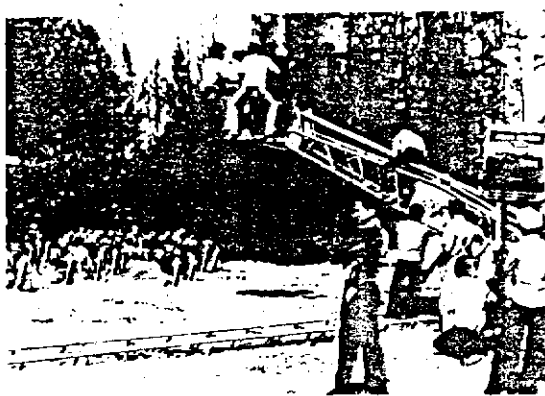


ข

ภาพที่ 11

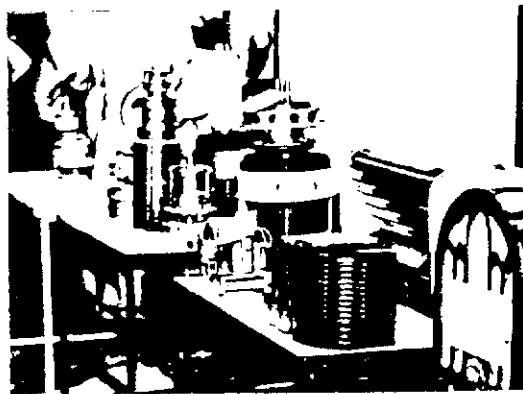


ก

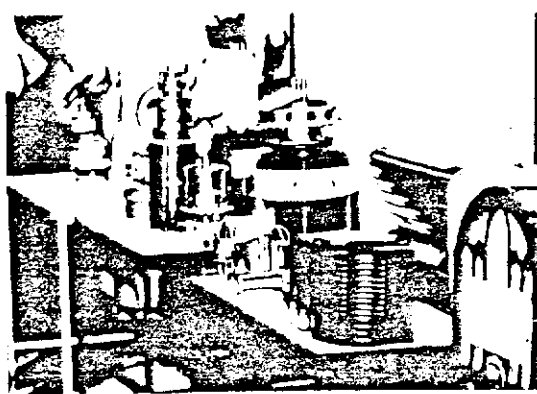


ข

ภาพที่ 12

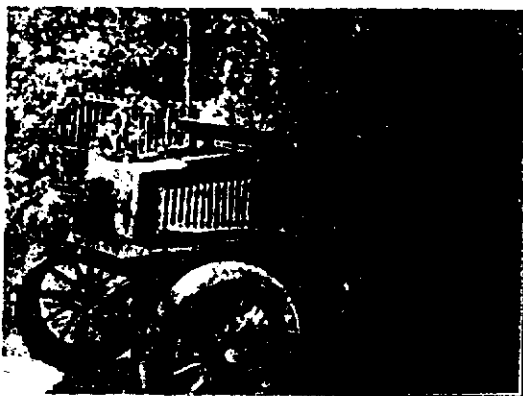


ก

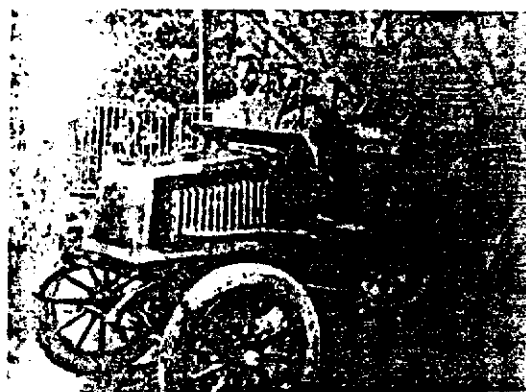


ข

ภาพที่ 13

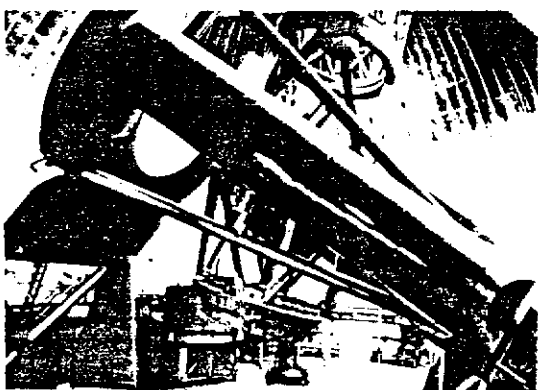


ก



ข

ภาพที่ 14

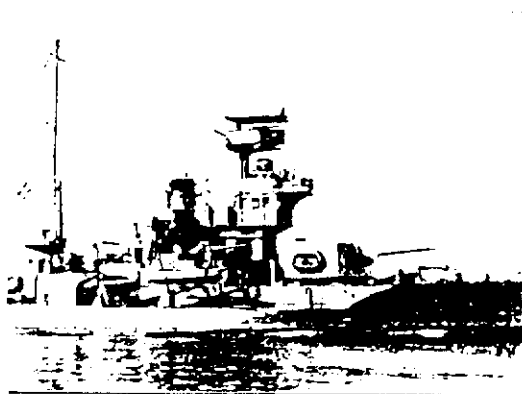


ก

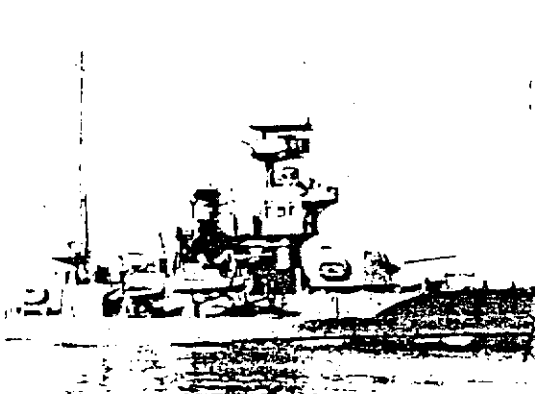


ข

ภาพที่ 15

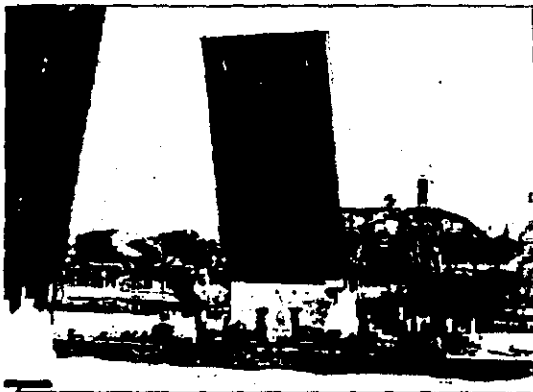


ก

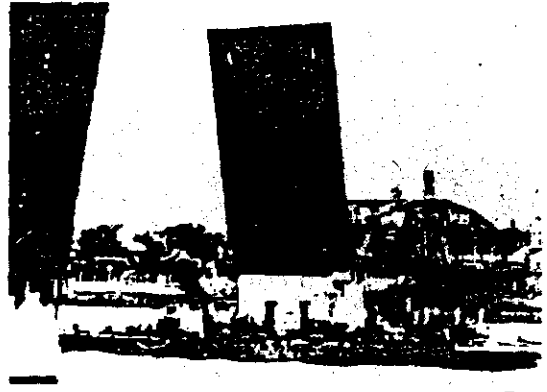


ข

ภาพที่ 16

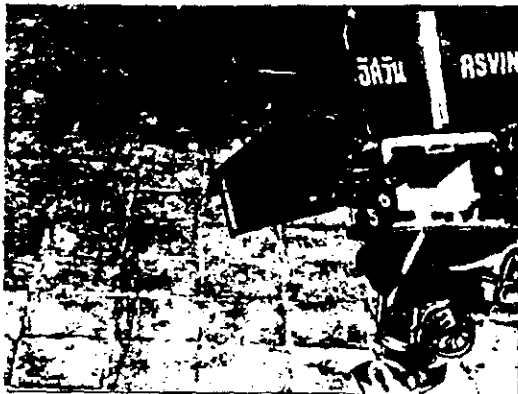


ก

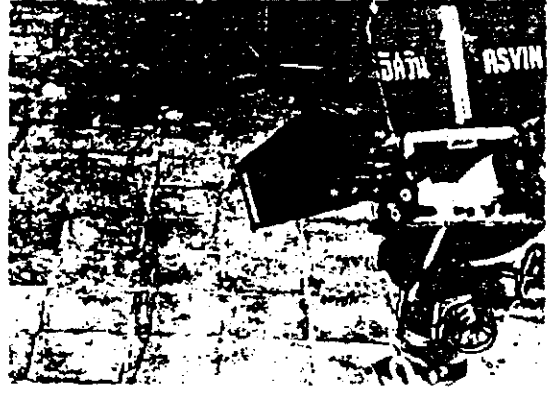


ข

ภาพที่ 17

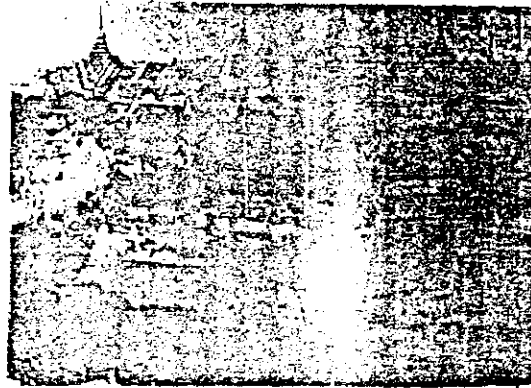


ก



ข

ภาพที่ 18



ก



ข

ภาพที่ 19

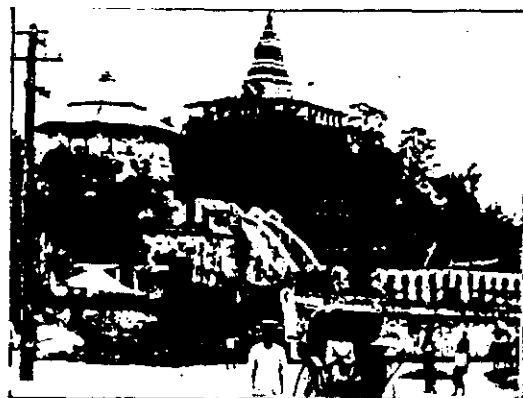


ก



ข

ภาพที่ 20



ก

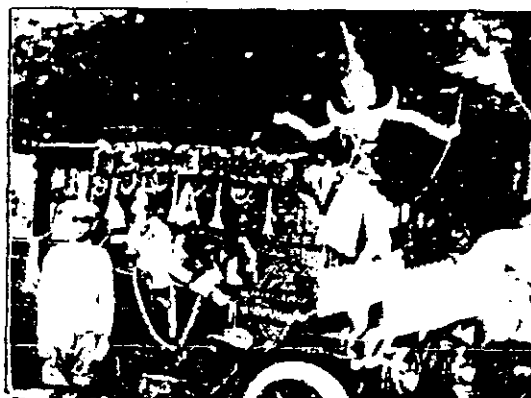


ข

ภาพที่ 21

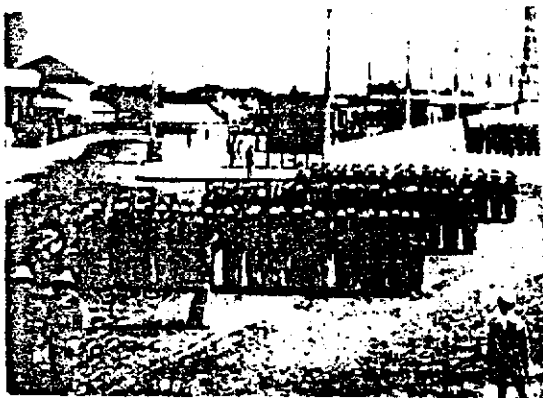


ก

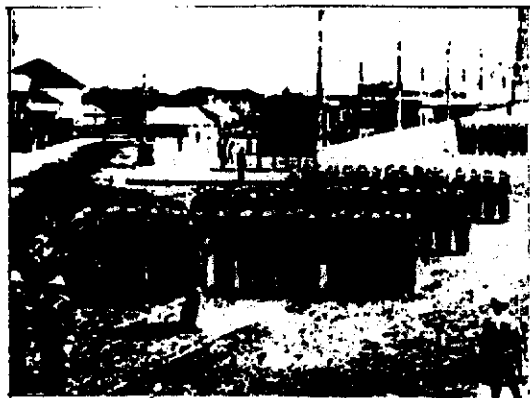


ข

ภาพที่ 22



ก

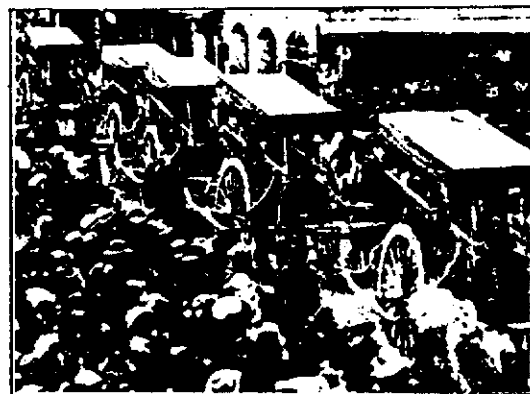


ข

ภาพที่ 23

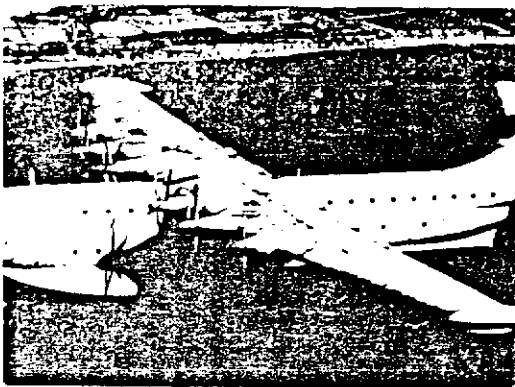


ก

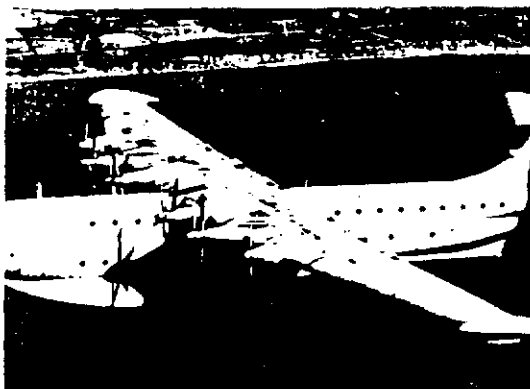


ข

ภาพที่ 24

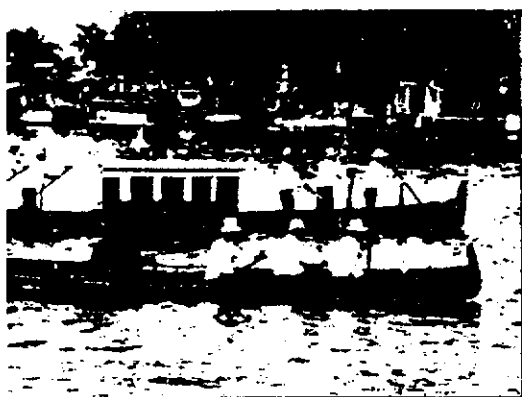


ก



ข

ภาพที่ 25



ก

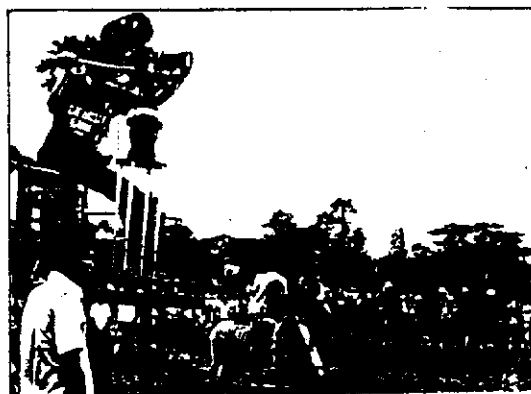


ข

ภาพที่ 26



ก



ข

ภาพที่ 27



ก



ข

ภาพที่ 28



ก



ข

ภาพที่ 29



ก



ข

ภาพที่ 30



ก



ข

ตัวอย่างภาพถ่ายปัจจุบันสีซีเปียและขาว-ดำ

ภาพที่ 1



ก



ข

ภาพที่ 2

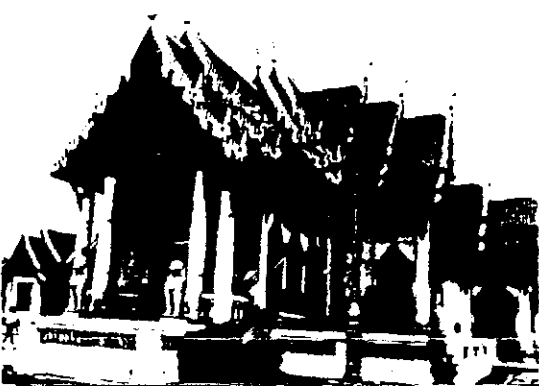


ก



ข

ภาพที่ 3



ก



ข

ภาพที่ 4

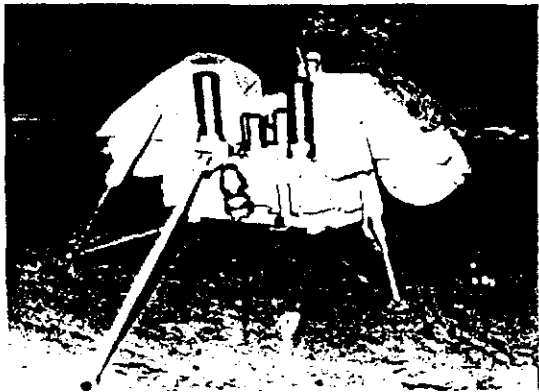


ก

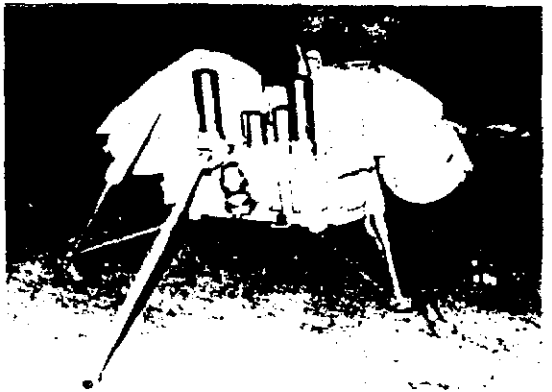


ข

ภาพที่ 5

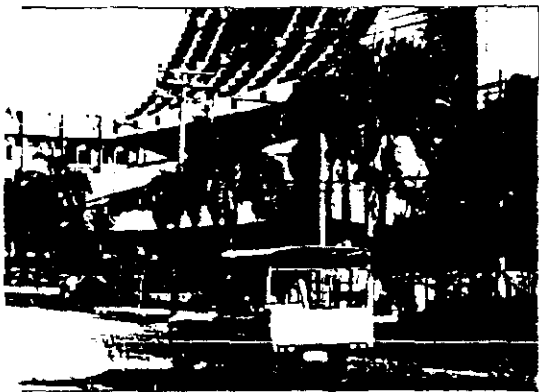


ก



ข

ภาพที่ 6



ก



ข

ภาพที่ 7



ก



ข

ภาพที่ 8



ก



ข

ภาพที่ 9



ก



ข

ภาพที่ 10



ก



ข

ภาพที่ 11



ก

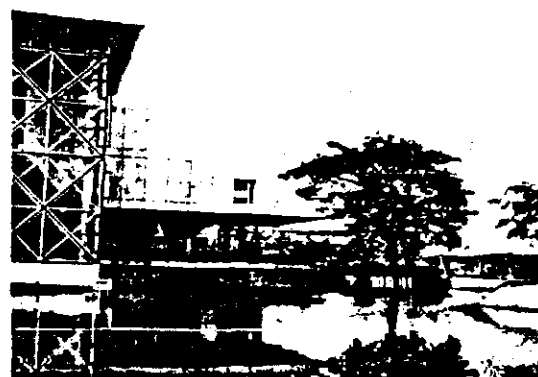


ข

ภาพที่ 12

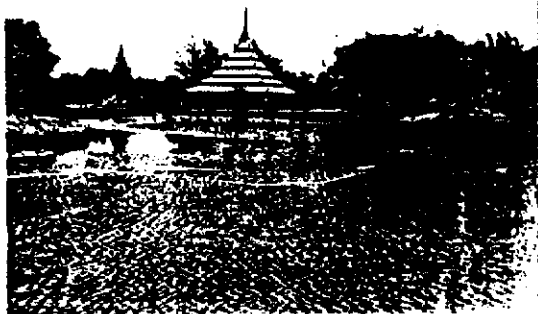


ก

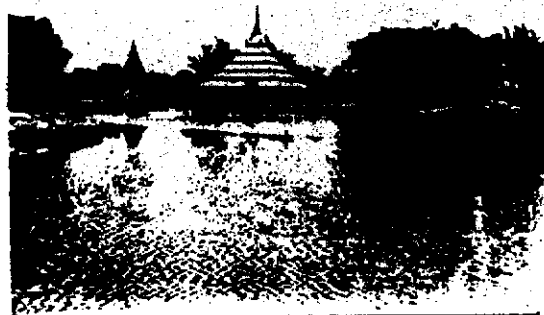


ข

ภาพที่ 13



ก



ข

ภาพที่ 14



ก



ข

ภาพที่ 15



ก

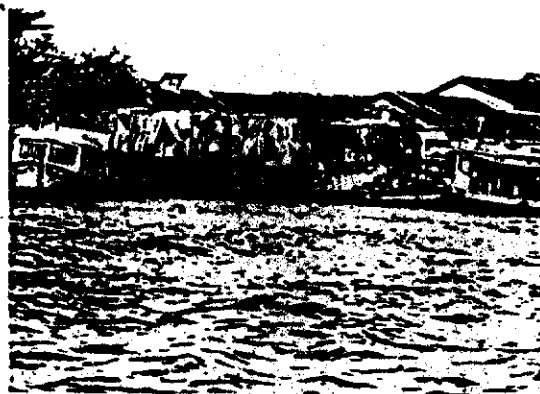


ข

ภาพที่ 16



ก

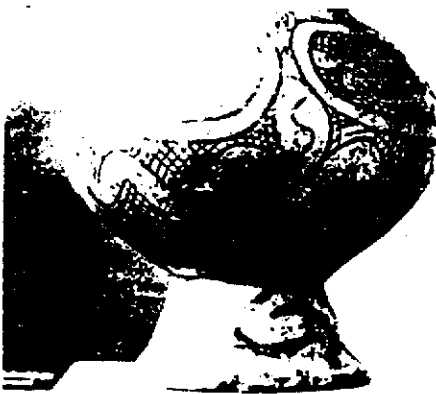


ข

ภาพที่ 17



ก



ข

ภาพที่ 18



ก



ข

ภาพที่ 19

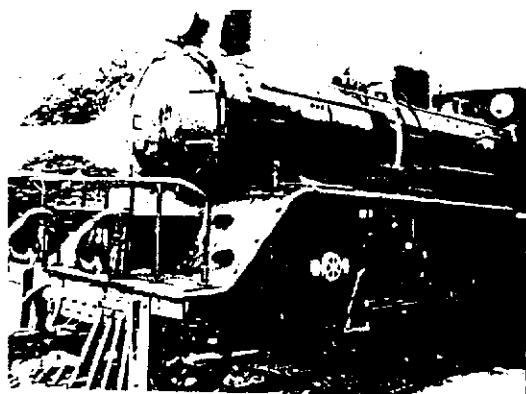


ก

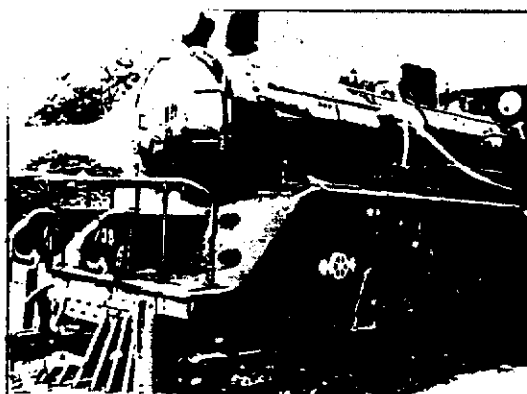


ข

ภาพที่ 20

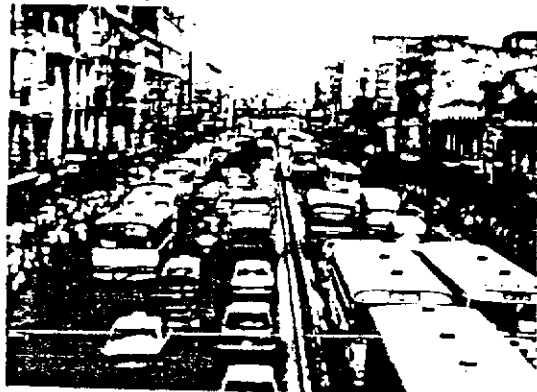


ก



ข

ภาพที่ 21

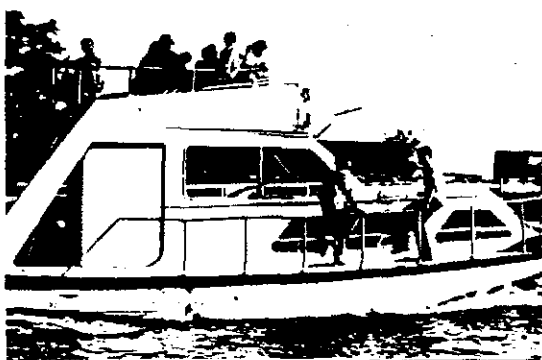


ก

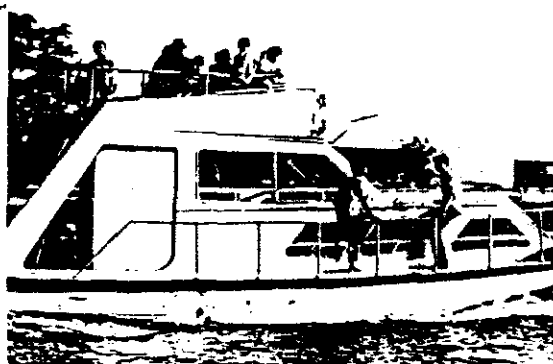


ข

ภาพที่ 22



ก

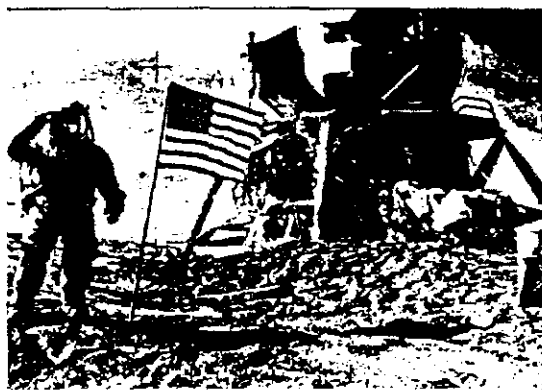


ข

ภาพที่ 23

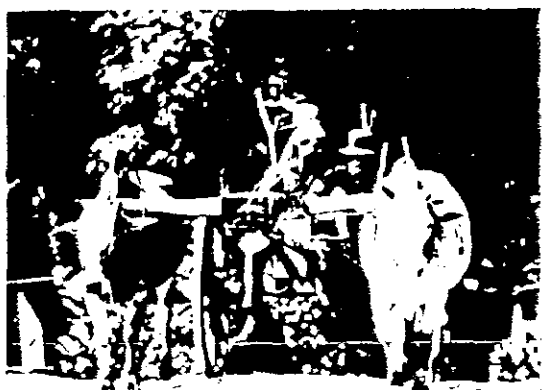


ก

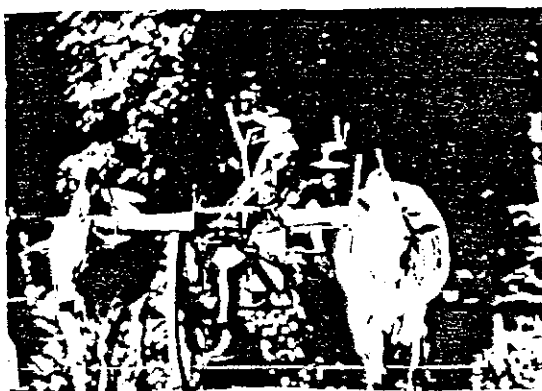


ข

ภาพที่ 24

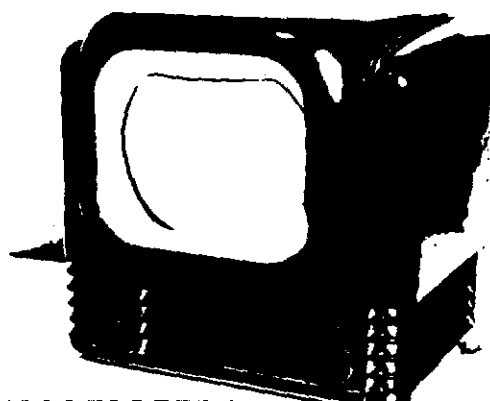


ก

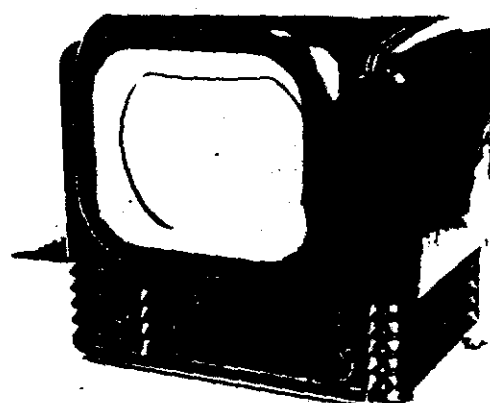


ข

ภาพที่ 25

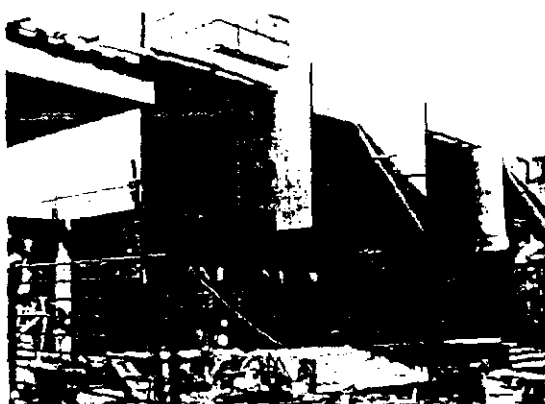


ก



ข

ภาพที่ 26

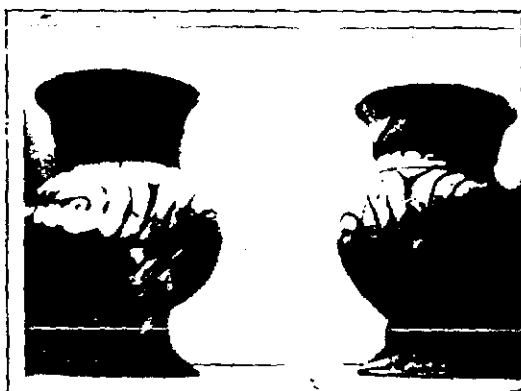


ก



ข

ภาพที่ 27

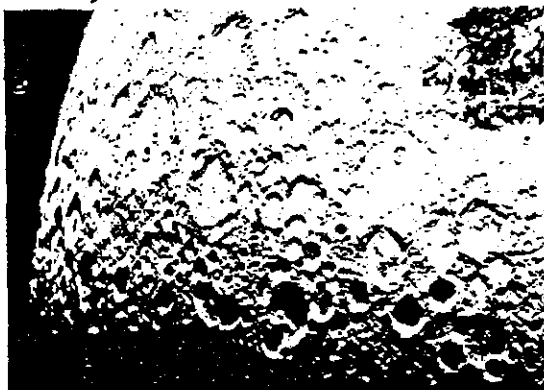


ก

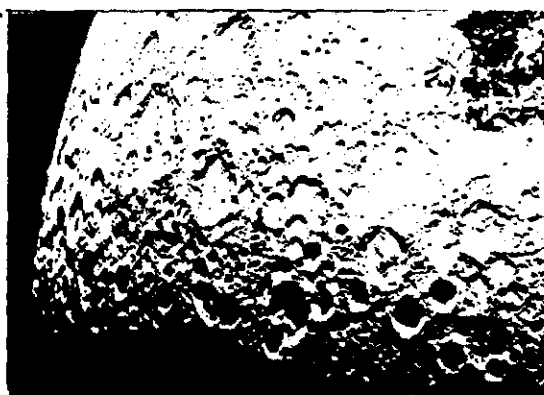


ข

ภาพที่ 28



ก



ข

ภาพที่ 29



ก

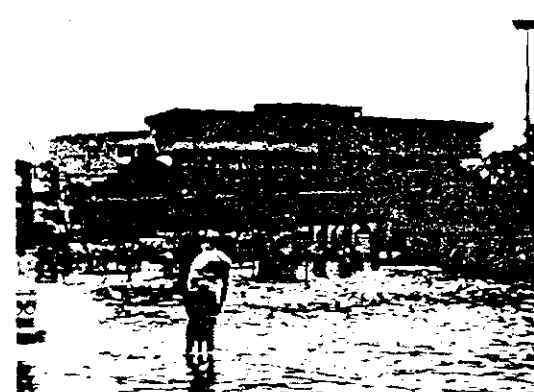


ข

ภาพที่ 30



ก



ข

ตัวอย่างแบบทดสอบการรับรู้

แบบทดสอบวัดผลการรับรู้ภาพถ่าย

โรงเรียน.....ชื่อ.....ชั้น.....

เลขที่.....

ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่กำกับภาพในแต่ละภาพที่นักเรียนเห็นว่าเป็นภาพ
ที่เท่าใดลงในช่อง ☐ ของข้อทดสอบโดยให้ตรงกับลำดับภาพที่นักเรียนพิจารณา

ภาพที่	ภาพที่
1. ☐	16. ☐
2. ☐	17. ☐
3. ☐	18. ☐
4. ☐	19. ☐
5. ☐	20. ☐
6. ☐	21. ☐
7. ☐	22. ☐
8. ☐	23. ☐
9. ☐	24. ☐
10. ☐	25. ☐
11. ☐	26. ☐
12. ☐	27. ☐
13. ☐	28. ☐
14. ☐	29. ☐
15. ☐	30. ☐

การศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้กาลเวลาในการดูภาพ
สีซีเปีย และภาพขาว-ดำ

บทคัดย่อ

ของ

กิลปชัย จันทร์กฤษ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

บทที่ ๑๐

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลการรับรู้ภาพเกี่ยวกับเรื่องกาลเวลา โดยใช้ภาพสีซีเปียกับภาพขาว-ดำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนอุตรดิตถ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มดูภาพที่มีต้นฉบับต่างกันคือ กลุ่มทดลองที่ 1 ดูภาพอดีตสีซีเปียและขาว-ดำ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ดูภาพปัจจุบันสีซีเปียและขาว-ดำ แล้วให้ตอบคำถามทันทีแบบภาพทดสอบ

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพอดีตที่เป็นสีซีเปียและขาว-ดำ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ผลการรับรู้กาลเวลาจากการดูภาพปัจจุบันที่เป็นสีซีเปียและขาว-ดำ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARATIVE STUDY OF TIME PERCEPTION
ON SEPIA AND BLACK AND WHITE
PICTURES

AN ABSTRACT

BY

SILLAPACHAI JANGUNCHON

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

February 1985

The study aimed at the result of Time Perception viewing Sepia and Black and White pictures. The samples were Mathayom Suksa 2 students of Uttaradit Vittaya school, District of Muang, Uttaradit Province. The total of 60 students were selected by simple random sampling and divided in to 2 groups, 30 students in each. The students were asked to view Sepia and Black and White pictures which had been printed from different originals. The first group took a look a old time pictures while the other looked at the contemporary pictures. All the pictures were consisted of both sepia and Black and White pictures. Then the perception test was immediately given after each exposure.

The results of the study were as follows :

1. The time perception viewing the old original consisted of both Sepia and Black and White pictures was at the .01 level of sig.
 2. The time perception viewing the contemporary original consisted of both Sepia and Black and White pictures was at the .01 level of sig.
-