

371.3358  
ธ 212 ก  
5.14

การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติ  
กับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ

ปริญญาโท

ของ

ชัชวาลย์ วัคค์อักษร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้า

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

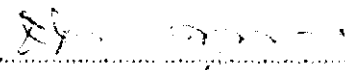
17.8800

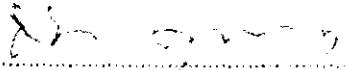
11.1.13


คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบโต้วาที  
ปริญญาโทฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

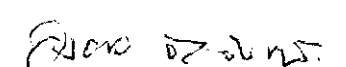
คณะกรรมการที่ปรึกษา

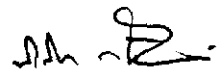
คณะกรรมการสอบ

 ประธาน

 ประธาน

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ก็เพราะความกรุณาของท่านรองศาสตราจารย์  
ชม ภูมิภาค ผู้ช่วยศาสตราจารย์อ่องอาจ จิยะจันทร์ และอาจารย์พิเชต วัลโล  
ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาแต่ต้น ซึ่งผู้วิจัยขอกราบ  
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการและคณาจารย์ โรงเรียนบางสะพานวิทยา  
อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ช่วยเหลือในการดำเนินการทดลองเพื่อหา  
คุณภาพเครื่องมือ และโรงเรียนสายธรรมจันทร์ อำเภอกำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี  
ที่ให้ความสะดวกและความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง

ขอขอบพระคุณคุณปราโมทย์ สมจิต หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอปราณบุรี  
และคุณฉนวน แยมั่น อดีตผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้ว่าชนม์  
ที่มีส่วนให้ผู้วิจัยได้มาศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณคุณผอ.พรพล สิงห์เสนีย์ หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยี  
สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร คุณวินัย พิมพ์ศรี และคุณสุรวุฒิ บุญประคอง หัวหน้า  
สถานีและเจ้าหน้าที่เทคนิค สถานีโทรทัศน์แห่งประเทศไทยของ 12 ประจวบคีรีขันธ์  
ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการสร้างเครื่องมือ คุณสุรพล เตียมเพชร เพื่อน ๆ ปริญญาโท  
เทคโนโลยีทางการศึกษา รุ่น 25 และน้อง ๆ ที่ได้มีส่วนร่วมผลักดัน เป็นกำลังใจในการ  
ศึกษาเอาเรียน

กราบขอบพระคุณบรรพคณาจารย์ทุกท่าน ผู้ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาแก่ผู้วิจัย  
กราบเท่าพ่อและแม่ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ลูกได้ศึกษาเอาเรียนตลอดมา

ชัชวาลย์ วัคฉักร

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
2 เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	6
คุณค่าของโทรทัศน์ .....	6
บทบาทของโทรทัศน์ .....	9
เปรียบเทียบผลการเรียนจากโทรทัศน์กับการเรียนจากครูผู้สอน .....	12
เปรียบเทียบโทรทัศน์กับสื่ออื่น .....	15
การวิจัยพื้นฐานเกี่ยวกับโทรทัศน์ .....	15
สมมุติฐานการวิจัย .....	17
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	18
กลุ่มตัวอย่าง .....	18
การสุ่มและการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง .....	18
การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง .....	19
การดำเนินการทดลอง .....	22
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	23
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	24
สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	24
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	25

5	บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	26
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	26
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	26
	กลุ่มตัวอย่าง	27
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
	วิธีดำเนินการทดลอง	28
	การวิเคราะห์ข้อมูล	28
	ผลการวิจัย	28
	อภิปรายผล	28
	ข้อเสนอแนะในการผลิตรายการโทรทัศน์	29
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	29
	บรรณานุกรม	30
	ภาคผนวก	36

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	คุณภาพของแบบทดสอบ .....	21
2	แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย .....	22
3	ค่าสถิติพื้นฐาน .....	24
4	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง .....	25
5	แสดงค่า $P_H$ , $P_L$ , $p$ และ $r$ ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อสอบ .....	38

ภูมิหลัง

โทรทัศน์เป็นเครื่องมือสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเราในปัจจุบัน ก่อให้เกิดประโยชน์แก่เราทั้งทางตรงและทางอ้อม ให้ความบันเทิงและความรู้แก่ผู้ชม จัดเป็นสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลมากที่สุด ในบรรดาสื่อมวลชนทั้งหลายในปัจจุบัน อันได้แก่ สิ่งพิมพ์ ภาพยนตร์ วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ จนกระทั่งเข้ามามีบทบาททางการศึกษา (วิทยากร ทอแก้ว 2525 : 1) เพราะโทรทัศน์เป็นสื่อที่ให้ผลทางการรับรู้สูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยเหตุผลที่ว่า การรับรู้ของคนเราเกิดจากการเห็น 75% การได้ยิน 13% การสัมผัสสื่อกดอง 6% กลิ่น 3% และรส 3% (Dale. 1956: 234) จะเห็นได้ว่า โทรทัศน์สามารถเสนอได้ทั้งการเห็นและการได้ยินรวมกันแล้วได้ ผลของการรับรู้ถึง 88% ของประสาทสัมผัสการรับรู้ของมนุษย์เรา โทรทัศน์จึงอยู่ในฐานะที่ดีมาก ด้วยภาพและเสียงที่สมจริง สามารถให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ที่ง่าย ๆ จนถึงกระบวนการที่สลับซับซ้อนได้ จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ในการให้การศึกษาทุกระดับ คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียน (ชม ภูมิภาค 2515 : 50) ทั้งปัจจุบันการขยายตัวของเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ได้เพิ่มขึ้นถึง 80% จากปีพุทธศักราช 2523 ที่เป็นปีแรกของการเริ่มนำเอาเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย (มดิชน 2527 : 2) ดังนั้นโอกาสที่จะนำเอากระบวนโทรทัศน์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอนในประเทศไทยก็มีมากขึ้น และการที่โทรทัศน์เข้ามามีบทบาทแพร่หลายนั้น ก็เพราะโทรทัศน์มีลักษณะเด่นดังนี้ (Howell. 1970 : 6 - 7)

1. สามารถสื่อสารไปยังประชาชนกลุ่มใหญ่ที่กระจายได้ไม่จำกัดจำนวน และในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังสื่อสารได้ไกลพอสมควร

2. สามารถให้ประสบการณ์แก่ผู้รับได้มาก ทำให้ผู้รับมีประสบการณ์กว้างขวาง เกิดความรู้ทั้งในด้านการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และความรู้ในวิชาชีพ

3. โทรทัศน์มีคุณสมบัติครบถ้วนในทางโสตทัศนศึกษา คือให้ข่าวสารแก่ผู้รับทั้งในด้านประสาทสัมผัสทางตาและทางหู สามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้ดี

แต่ถึงแม้โทรทัศน์จะเป็นสื่อที่มีคุณสมบัติเกินเพียงใดก็ตาม จุดด้อยของสื่อชนิดนี้ก็คือ โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มีลักษณะเป็นการสื่อสารทางเดียว (One way

Communication) คือผู้รับสารจะไม่สามารถสอบถามปัญหาข้อข้องใจใด ๆ ในขณะที่รับสารได้ เพราะโทรทัศน์เห็นแล้วก็หายไป (ชม ภูมิภาค น.ป.ป. : 12

Macrae and others. 1973 : 20) บางครั้งการบรรยายก็เร็วไปจนฟังไม่ทัน (ประเสริฐศักดิ์ ชัดติยะ 2522 : 21) และถึงแม้จะสอบถามปัญหาข้อข้องใจค้าง ๆ

ได้ในภายหลัง ก็เป็นกระบวนการที่ยุ่งยากและวุ่นวายไม่เป็นการตอบสนองในทันทีทันใด

ได้เคยมีผู้ทดลองใช้ระบบโทรทัศน์ควบคู่ไปกับการใช้โทรทัศน์เพื่อให้การสื่อสารเป็นแบบ

การสื่อสารสองทาง (Two way Communication) เพื่อเป็นการแก้ปัญหาขึ้น แต่ก็ไม่

ประสบผลสำเร็จ (Koenig. 1967 : 23) ดังนั้นการที่จะสามารถแก้ไขปัญหาค

การที่โทรทัศน์เป็นการสื่อสารทางเดียวได้ก็คือ ต้องพยายามทำให้สารที่ส่งออกไปมี

ความชัดเจนมากที่สุดเท่าที่สามารถทำได้

การเสนอภาพพร้อมกับคำบรรยายนั้นเป็นจุดที่ได้เปรียบของภาพยนตร์และ

โทรทัศน์ แต่ภาพที่เห็นมีอิทธิพลมากกว่าเสียงบรรยายหรือเสียงประกอบอื่น ๆ (สมพงษ์

ศิริเจริญ 2506 : 11) ซึ่งตรงกับหลักการรับรู้ที่ว่าผู้เรียนจะสามารถรับรู้ได้จาก

ประสาทสัมผัสทางตามากถึงร้อยละ 75 เทียบกับการรับรู้จากประสาทสัมผัสทางการ

ได้ยินที่มีเพียงร้อยละ 13 และเมื่อประกอบกับการทดลองที่พบว่า หากกระบวนการรับสาร

เป็นการรับสารเพียงช่องทางเดียวและเนื้อหาที่เสนอนั้นเป็นเนื้อหาที่สลับซับซ้อนยุ่งยากแล้ว การรับรู้ทางการอ่าน (ดู) จะดีกว่าการรับรู้ทางการฟัง (ได้ยิน) และถ้าหากการรับสารเกิดจากการรับสารมากกว่าหนึ่งช่องทางแล้ว ปริมาณการรับรู้จะมีสูงสุดตรงจุดที่เสียงและภาพถูกนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกัน (Fleming and Levie. 1979 : 61) ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการสร้างและผลิตให้การเสนอสารทางโทรทัศน์มีความชัดเจนมากขึ้น โดยการเพิ่มอักษรตาม (Superimposed) เข้าไปในภาพที่เสนอด้วยข้อความที่เป็นการสรุปของเสียงบรรยาย ในลักษณะการซ้อนตัวอักษรแบบจางเข้าออกเร็ว (Cross fade in-out) แทนที่จะเป็นเพียงการเสนอภาพและเสียงบรรยายที่เสนอกันอยู่ตามปกติ เพราะการที่ผู้รับสารสามารถเห็นภาพและได้ฟังการบรรยายไปพร้อมกันแล้วได้เห็นตัวอักษรบรรยายสรุปใจความสำคัญนั้น น่าจะทำให้เกิดการรับรู้ได้มากขึ้น ทั้งยังทำให้ข้อมูลดูน่าเชื่อถืออีกด้วย (Herman. 1965 : 121)

การรับรู้เป็นกระบวนการนำความรู้เข้าสู่สมอง โดยใช้อวัยวะสัมผัส (Sensory organ) ส่งประสาทการไปสู่สมอง สมองเก็บรวบรวมสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นไว้สำหรับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดมโนภาพ (Concept) และทัศนคติ (Attitude) ของมนุษย์เรา ด้วยเหตุนี้จึงถือว่า การรับรู้เป็นส่วนสำคัญยิ่งของกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ (จำเนียร ชวงโชติ 2519 : 20) การรับรู้นี้มีสิ่งต่าง ๆ เข้าไปเกี่ยวข้องมากมาย เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และการรับรู้จะถูกต้องแม่นยำหรือผิดพลาดเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ที่พอจะจำแนกได้เป็นสองประเภทคือ สภาวะของสิ่งเร้าเอง อีกประการหนึ่งคือตัวของผู้รับสารเอง (ชม ภูมิภาค 2523 : 58) และการรับรู้ที่ถูกต้องเป็นรากฐานอันสำคัญยิ่ง การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มต้นด้วยการรับรู้ที่ถูกต้อง (ชม ภูมิภาค 2523 : 65)

จากผลการวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากโทรทัศน์เปรียบเทียบกับ การเรียนกับครูในห้องเรียนและสื่ออื่น ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันหรือการเรียนจากโทรทัศน์ให้ผลที่ดีกว่า (Schramm. 1962 : 153) และจากเอกสารเกี่ยวกับ

การผลิตรายการโทรทัศน์การสอนที่ว่า เทคนิคบางประการในการผลิตรายการโทรทัศน์ การสอนนั้นมีผลตอบหเรียนมาก (พินิต วัฒโน 2520 : 9 - 10) ด้วยเหตุผล ดังกล่าว การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาค้นคว้าถึงผลการเรียนรู้เนื้อหาของสารจากการดู โทรทัศน์รายการปกคคที่เสนอภาพและเสียงบรรยาย กับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษร บรรยายประกอบที่เสนอภาพพร้อมเสียงบรรยายและมีอักษรตามบรรยาย ซึ่งเป็นเทคนิค วิธีในการเสนอสารทางโทรทัศน์ ที่จะทำให้ผลการเรียนรู้ของผู้ชมดีขึ้น

### ความมุ่งหมายของการค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปกคคกับรายการโทรทัศน์ ที่มีอักษรบรรยายประกอบ

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ จะทำให้รู้รูปแบบของการเสนอเนื้อหาในการ สื่อความหมายทางโทรทัศน์ให้ชัดเจนมากขึ้น โดยการใช้นเทคนิคแบบใหม่ เพื่อนำไปใช้ ในการผลิตรายการโทรทัศน์การสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง  
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ในโรงเรียนสายธรรมจันทร์ อำเภอคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2527 จำนวน 60 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง  
ใช้ภาพยนตร์การศึกษาของ Walt Disney เรื่อง Get the Message  
ที่มีเสียงบรรยายเป็นภาษาไทย
3. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 3.1 ตัวแปรอิสระ  
รูปแบบของการเสนอเนื้อหาทางโทรทัศน์ แบ่งออกเป็นสองแบบคือ
    - 3.1.1 การเสนอรายการโทรทัศน์ปกติ
    - 3.1.2 การเสนอรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ
  - 3.2 ตัวแปรตาม  
ผลการเรียนรู้

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รายการโทรทัศน์ปกติคือ เทปโทรทัศน์ที่เสนอภาพประกอบเสียงบรรยาย และมีดนตรีประกอบเป็นฉากหลังที่เสนอกันทั่วไป
2. รายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบคือ เทปโทรทัศน์ที่เสนอภาพประกอบเสียงบรรยายที่มีดนตรีประกอบเป็นฉากหลัง พร้อมกันนั้นก็ยังมีอักษรทาบบรรยายเนื้อหาสำคัญโดยย่อ ปรากฏที่ขอบจอด้านล่างของโทรทัศน์ให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏ และเสียงที่บรรยาย
3. ผลการเรียนรู้คือ ความสามารถในการจำและเข้าใจในเนื้อหาของสารที่เสนอในรายการโทรทัศน์ทั้งรายการปกติและรายการที่มีอักษรบรรยายประกอบ โดยวัดจากคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบไค้ภายหลังจากการดูรายการโทรทัศน์ที่กล่าวแล้วข้างต้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คุณค่าของโทรทัศน์

ในบรรดาสื่อทั้งหลาย โทรทัศน์เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพกว่าสื่ออื่น (โรจน์ คำพาทย์ 2520 : 84) องค์การสหประชาชาติก็ได้นับว่า โทรทัศน์เป็นรากฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจและการศึกษา (อรรถพร เขียวถาวร 2520 : 116) เป็นสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดและค่านิยมของประชาชน เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้สร้างความเข้าใจระหว่างรัฐบาลกับประชาชนและที่สำคัญคือเป็นเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาของประชาชนอีกด้วย (โรจน์ คำพาทย์ 2520 : 84 และ Hilliard. 1978 : 4) และจากการที่โทรทัศน์แสดงให้เห็นได้ทั้งภาพและได้ยินทั้งเสียงจึงสามารถให้ความรู้ในทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ ไปจนถึงขั้นที่เป็นกระบวนการซับซ้อนได้ (พินิต วัลโล 2520 : 11) ทั้งนี้ตรงกับการวิจัยของโคเนค (Koenig. 1967 : 13) ที่ว่าโทรทัศน์นั้นสามารถนำไปสอนได้ทุกวิชา ไม่ว่าจะเป็นภาษาฝรั่งเศส ระเบียบวินัยทหาร ชวเลข พิมพ์ดีด จิตวิทยา ฯลฯ ทั้งยังมีข้อได้เปรียบอีกที่ว่าสามารถเรียนที่ไหนก็ได้ เวลาไหน หรือจะเลือกเรียนในระบอบใดก็ได้อีกด้วย และสำหรับคำถามที่ว่า จะเรียนที่ไหนก็ได้ นั้น รวมหมายถึงภายในห้องเรียนด้วย ซึ่งเบอร์ก (Burke. 1971 : 5) กล่าวว่า ผู้เรียนสามารถจะเรียนรู้ได้มากกว่า ถ้ามีการนำเอาโทรทัศน์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน

โทรทัศน์เป็นสื่อสารมวลชนที่สามารถนำมาใช้ในการให้การศึกษาได้ดี เพราะโทรทัศน์มีคุณสมบัติเด่นคือ (เจสมิ สุทธิรักษ์ 2510 : 41)

1. ช่วยยกระดับการศึกษาของประชาชนให้สูงขึ้น เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางนอกตำราเรียน

- 2. แพรหลายความรู้ไปยังผู้ชมจำนวนมากได้
- 3. ช่วยให้ประชาชนมีความรู้ที่ทันสมัย ก้าวทันโลก

ปัจจุบัน โทรทัศน์เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษามากขึ้นเพราะ (Howell.

1970 : 6 - 7)

- 1. สามารถสื่อสารไปยังประชาชนกลุ่มใหญ่ที่กระจัดกระจายได้โดยไม่จำกัดจำนวนและในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถสื่อสารได้ไกลมากพอสมควร
- 2. สามารถให้ประสบการณ์กับผู้รับได้มาก ทำให้ผู้รับมีประสบการณ์อย่างกว้างขวาง เกิดความรู้ทั้งในด้านความรู้ชีวิตที่มีความสุข และความรู้ในด้านวิชาชีพ
- 3. โทรทัศน์มีคุณสมบัติครบถ้วนในทางโสตทัศนศึกษา คือให้ข่าวสารแก่ผู้รับทั้งในด้านประสาทสัมผัสทางตาและทางหู สามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้ดี

จากการวิจัยเกี่ยวกับสื่อมวลชนประเภทต่าง ๆ สื่อมวลชนประเภทโทรทัศน์ก่อให้เกิดผลดังนี้คือ (ภาวิตา สัมมาสดี 2527 : 44)

- 1. ขณะที่ยอดอากาศจะได้รับความนิยมมากกว่าสื่ออื่น ๆ
- 2. โทรทัศน์เป็นทั้งภาพยนตร์ วิทยุกระจายเสียง และหนังสือพิมพ์รวมกัน
- 3. โทรทัศน์เข้าถึงผู้ดูในบ้านและมีอิทธิพลมากขึ้นทุกที
- 4. ผู้ปกครองมีโอกาสได้รวมกับเด็กมากกว่าภาพยนตร์ตามโรง ฉะนั้นจึงมี

โอกาสอธิบายและชี้แจงแก่เด็ก ตลอดจนควบคุมการดูของเด็ก

ชม ภูมิภาค (ชม ภูมิภาค 2515 : 50 - 51) กล่าวถึงคุณสมบัติของโทรทัศน์ไว้ดังนี้

- 1. เป็นเครื่องมือที่เข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กันโดยสะดวกและประหยัด เมื่อศึกษาคำไข้จายเป็นรายหัว
- 2. เป็นการผสมผสานส่วนที่ดีที่สุดของภาพยนตร์และวิทยุเข้าด้วยกัน
- 3. เป็นเครื่องมือที่สามารถเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้ได้หลายประการ ซึ่งไม่จำเป็นว่าผู้รับจะต้องมีความสามารถทางภาษาสูง หรือต้องอยู่ ณ สถานที่เกิดเหตุการณ์นั้น

4. เป็นการเผยแพร่ความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญหรือครูเก่ง ๆ ไปยังผู้รับได้เป็นจำนวนมาก

5. วิทยุและโทรทัศน์จะช่วยให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาสังคมที่สำคัญ

6. ความเป็นปัจจุบันทันด่วน ทำให้ผู้รับสนใจมาก จึงก่อให้เกิดการเรียนรู้สูง

7. วิทยุโทรทัศน์สามารถนำเอาอุปกรณ์การศึกษาอื่น ๆ เช่น ของจริง รูปภาพ ภาพยนตร์ และอื่น ๆ เข้าร่วมกันด้วยความสะดวก ซึ่งการนำอุปกรณ์การสอนหลายอย่างเหล่านั้นมาใช้ร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจดีขึ้น

8. การวิจัยพบว่า โทรทัศน์ใช้สอน หลักการ ความคิดรวบยอด และกฎเกณฑ์ ได้ผลดีที่สุด

ทัศนีย์ ยาสमान (ทัศนีย์ ยาสमान 2516 : 9) ได้ทำการวิจัยพบว่าการดูโทรทัศน์ของประชาชนนั้น ประชาชนเห็นว่าการดูโทรทัศน์มีประโยชน์ ทำให้ได้รับความเพลิดเพลิน เป็นคนทันต่อเหตุการณ์ และการเลือกชมรายการแต่ละครั้งก็ให้เหตุผลว่า ดูเพราะให้ความเพลิดเพลิน สนุกสนาน ให้ความรู้และมีประโยชน์ มีความรู้รอบตัวมากขึ้น

สาเหตุที่โทรทัศน์เข้ามามีบทบาทแพร่หลายทั่วไป โดยเฉพาะในด้านการศึกษานั้น เพราะ (สุโขทัยธรรมมาธิราช 2523 : 327 - 328)

1. เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำเอาสื่อการสอนหลายอย่างมาใช้ร่วมกันอย่างสะดวก เป็นการใช้สื่อที่เรียกว่า สื่อประสม ทำให้การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ สื่อประสมที่นำมาใช้ เช่น ภาพยนตร์ สไลด์ फिल्मสตริป เทปบันทึกเสียง รูปภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ ของจริง หุ่นจำลอง หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ร่วมกับการสอนทางโทรทัศน์ได้เป็นอย่างดี

2. โทรทัศน์เป็นอุปกรณ์การสอนที่สำคัญในการสอนและการเรียนของนักเรียน โดยใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับชั้น ตั้งแต่ ประถม มัธยม วิทยาลัย อุดมศึกษา

3. เป็นแหล่งวิทยาการอันสมบูรณ์ โทรทัศน์เป็นแหล่งเผยแพร่ภาพการสอนไปทั่วโลกและกว้างขวาง นักเรียนมีโอกาสรับประสบการณ์จากบทเรียนที่ครูได้เลือกสรรแล้วเป็นอย่างดี

4. ช่วยปรับปรุงการสอนของครูประจำชั้น ครูประจำการ สามารถจดจำตัวอย่างหรือกลวิธีในการสอนที่ดีหรือในแขนงวิชาที่ตนโปรดักจากครูที่สอนในโทรทัศน์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาเหล่านั้น แล้วนำไปปรับปรุงการสอนของตนให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ทำให้เกิดผลดีแก่เด็กอีกทางหนึ่งด้วย

5. ใช้ในการสาธิตอย่างได้ผล ในบทเรียนที่มีการแสดง เป็นตัวอย่างวิชาการที่มีการปฏิบัติจริง ๆ เช่น การทดลองในวิชาวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา เคมี ศิลปะขับร้องดนตรี ละคร หรือการแสดง กิจกรรมในวิชาอื่น ๆ ผู้เรียนจากโทรทัศน์สามารถเรียนได้ก็เช่นเกี่ยวกับการเรียนจากครู

6. สามารถบันทึกเป็นเทปโทรทัศน์ ในการออกรายการทางโทรทัศน์นั้น สามารถทำการสอนล่วงหน้า แล้วบันทึกเป็นเทปโทรทัศน์ออกรายการภายหลังได้ สามารถซักข้อผิดพลาดของการสอน โดยลบทิ้งแล้วอัดใหม่

7. สามารถผลิตรายการโทรทัศน์ทั้งในและนอกห้องส่ง บทเรียนโทรทัศน์ที่มีอยู่ในหรือนอกห้องเรียนอาจถ่ายทอดไปยังโทรทัศน์ที่อยู่ในห้อง หรือเครื่องรับในที่ใด ๆ แม้เป็นระยะทางที่ไกล ๆ และอาจใช้แลกเปลี่ยนรายการระหว่างสถานีของแต่ละสถานีได้อีกด้วย

8. โทรทัศน์ใช้สอนกับนักเรียนจำนวนมาก บทเรียนทางโทรทัศน์ที่มีครูสอนเพียงคนเดียว อาจถ่ายทอดไปยังนักเรียนจำนวนมาก เช่น ห้องเรียนขนาดใหญ่ หรือห้องอื่น ๆ พร้อม ๆ กันหลาย ๆ ห้อง นับว่าเป็นการประหยัดในค่าเวลา อุปกรณ์ จำนวนครูผู้สอน และค่าการเงินเป็นอย่างมาก

#### บทบาทของโทรทัศน์

จากคุณสมบัติข้างต้น เราจึงนำเอาโทรทัศน์มาใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการให้การศึกษ และการพัฒนาประเทศ โดยมีบทบาทดังนี้ (อรรรณพ เขียวถาวร 2520 :

## 1. การศึกษา (Education) แบ่งออกเป็น

1.1 โทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอน (Instructional Television)

1.2 โทรทัศน์เพื่อการศึกษาทั่วไป (Educational Television)

1.1 โทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอน มีบทบาทอยู่ 4 ประการคือ

1.1.1 เพื่อเพิ่มพูนความสมบูรณ์แก่กระบวนการเรียนการสอน  
ในชั้น เช่น ให้อตัวอย่างหรือแนะนำเรื่องใหม่ที่ไม่อยู่ในตำราเรียน เป็นการเชื่อมโยง  
ห้องเรียนกับโลกภายนอก

1.1.2 สอนวิชาโดยตรง โดยใช้วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่มีอยู่จำกัด

1.1.3 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการสอนของครู - อาจารย์

1.1.4 เป็นโรงเรียนทางอากาศ ในกรณีที่ยังมีนักเรียนขาดแคลน

บุคลากรและอุปกรณ์ทางการศึกษา

1.2 โทรทัศน์เพื่อการศึกษาทั่วไป

1.2.1 แพร่กระจายความรู้ต่าง ๆ ไปสู่กลุ่มชนทุกระดับชั้น  
เศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะปัจจุบัน ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีมากมาย  
โทรทัศน์เป็นสื่อที่สามารถเผยแพร่ความรู้ และเทคโนโลยีเหล่านั้นได้ดี ทำให้ประชาชน  
สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

1.2.2 การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง โทรทัศน์ทำให้ประชาชน  
มีความรู้และความเข้าใจในกิจการของชาติ อันเป็นการกระตุ้นให้คนในชาติเกิดความ  
สำนึก และมีส่วนร่วมในกิจการสาธารณะอย่างมีระเบียบแบบแผน

1.2.3 ส่งเสริมให้ประชาชนอยู่ดีกินดี โดยการเรียนรู้จาก  
โทรทัศน์เกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรม แล้วนำไปประยุกต์เข้ากับตนเอง

## 2. การพัฒนาเศรษฐกิจ

2.1 การพัฒนาชนบท เนื่องจากทั้งวิทยุและโทรทัศน์สามารถเข้าถึง  
คนหมู่มากได้พร้อม ๆ กัน ย่อมทำให้ทุกคนเห็นความสำคัญในเรื่องเดียวกัน และลงมือ  
ปฏิบัติในสิ่งนั้นพร้อมกัน ทำให้เกิดการยอมรับในการปฏิบัติอย่างฉาบฉวย

2.2 โทรทซ์คนให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตแบบใหม่ ๆ ตลอดจนงานเกี่ยวกับงานอาชีพต่าง ๆ ทำให้สามารถปรับตัวเองให้มีความก้าวหน้าในอาชีพของตนเองเสมอ จึงเป็นการเพิ่มผลผลิตได้ประการหนึ่ง

อี บี ไวท์ (E.B. White n.d. citing Friendly. 1967 : VII) ได้กล่าวไว้เมื่อปีคริสต์ศักราช 1938 ว่า "โททซ์คนจะเป็นที่นิยมแพร่หลายกันทั่วไปในโลกสมัยใหม่ และนั่นจะเป็นโอกาสที่ทำให้เราได้เห็นสิ่งต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากการที่เราจะเห็นได้กล้วยสายตาของเราเอง ทั้งทางด้านการคุมใจซึ่งสันติภาพและการทำลายล้าง เราจะคงอยู่ได้หรือต้องสูญสิ้นไปก็เพราะโททซ์คน นั่นคือสิ่งที่ชาวเราแน่ใจ"

เอ็ดวาร์ด อาร์ เมอร์โรว์ (Edward R. Murrow citing Friendly. 1967 : VII) กล่าวเมื่อคริสต์ศักราช 1958 ว่า "โททซ์คนสามารถใช้สอนได้ สามารถสร้างสรรค์และแน่นอนในเวลาเดียวกันก็สามารถทำลายได้ เพียงแต่ความมนุษย์เราจะตั้งใจและคัดสินใจจะไขมันไปทางด้านใด หรือมันอาจเป็นเพียงกลองที่มีแสงและสายไฟเท่านั้นก็เป็นได้"

ในปีพุทธศักราช 2518 คาร์เตอร์และสตรีกแลนด์ (Carter and Strickland. 1975 : 134) พบว่าเด็กทั่วไปคือโททซ์คนโดยเฉลี่ยวันละ 6 ชั่วโมง นั่นเป็นสิ่งที่ทำให้โททซ์คนมีอิทธิพลต่อเด็ก

ฮิลเลียร์ด (Hilliard. 1978 : 4 - 6) กล่าวถึงบทบาทของโททซ์คนว่ามีอิทธิพลต่อสังคมเป็นอย่างมาก เช่นเป็นสถาบันที่ได้การศึกษาแก่สังคม เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ ช่วยในการขยายตัวทางวัฒนธรรม เป็น "โรงเรียนที่ไม่มีกำแพงกั้น" (School without walls) เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนแก่โรงเรียน และในทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมแล้ว โททซ์คนยังมีส่วนในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ก่อให้เกิดการขยายตัวในการซื้อขายและการบริการให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

โททซ์คนเป็นสื่อสารมวลชนที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึนึกคิดของประชาชน ก่อให้เกิดการสนองตอบได้ทั้งทางด้านการสร้างสรร และการทำลาย เช่น ก่อให้เกิดการต่อต้าน

สังคมในบางโอกาส ชักจูงให้เกิดการโจรกรรมเลียนแบบจากภาพยนตร์ที่เสนอทางโทรทัศน์ เป็นตัวทำลายบุคลิกภาพส่วนตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเยาวชนที่ยังไม่สามารถจำแนกแยกแยะและตัดสินใจได้

บราวน์และคนอื่น ๆ (Brown and others. 1983 : 266) พบว่า เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 - 18 ปี จะใช้เวลาในการดูโทรทัศน์มากกว่าการเรียนในห้องเรียน คือจะใช้เวลา 11,500 ชั่วโมงสำหรับการเรียนในห้องเรียน และจะใช้เวลาถึง 15,000 ชั่วโมงในการดูโทรทัศน์ ซึ่งถ้าหากรวมเวลาที่ใช้ในการฟังวิทยุ เทปบันทึกเสียงและแผ่นเสียงเข้าด้วยอีกแล้ว เด็กเหล่านั้นจะใช้เวลาถึง 20,000 ชั่วโมง

ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวมานี้ เราน่าจะให้เห็นความสำคัญของโทรทัศน์ ซึ่งจะมีบทบาทอย่างสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในอนาคต (Burke. 1971 : 56)

#### เปรียบเทียบผลการเรียนจากโทรทัศน์กับการเรียนจากครูผู้สอน

โฮล์มส์ (Holmes. 1960 : 54) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนทางโทรทัศน์กับการเรียนการสอนโดยครูในห้องเรียนพบว่า 90% ของนักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์กับนักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนธรรมดา มีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน การเรียนการสอนทางโทรทัศน์ได้ผลดีในการสอนวิทยาศาสตร์ เด็กที่มีสติปัญญาดีชอบการเรียนกับครูในห้องเรียน เด็กที่มีสติปัญญาปานกลางและต่ำชอบการเรียนทางโทรทัศน์

โรงเรียนประชาบาลซินซินเนติ (Cincinnati Public School. 1960 : 192) ได้วิจัยพบว่า เด็กที่มีความสามารถต่ำชอบการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาทางโทรทัศน์ เด็กที่มีความสามารถปานกลางและความสามารถสูงสามารถเรียนวิชาที่ใช้การบรรยายทางโทรทัศน์ได้ดี

กองทุนเพื่อความก้าวหน้าทางการศึกษา (The Fund for Advancement of Education. 1960 : 159) ได้ทำการค้นคว้าทดลองเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในโรงเรียนมากกว่า 200 แห่ง พบว่า นักเรียนมากกว่า 60% ชอบเรียนจากโทรทัศน์

ชวาคซ์วัลเดอร์ (Schwarzwalder. 1961 : 1 - 29) ได้ทดลองสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์เปรียบเทียบการสอนโดยครูในห้องเรียน ในห้องเรียนชั้นเกรด 5 ผลปรากฏว่า อุปกรณ์การสอนที่ครูโทรทัศน์ใช้ประกอบการสอนนั้น ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าอุปกรณ์ที่ครูในห้องเรียนใช้ และได้สรุปผลการวิจัยว่านักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์ได้รับความรู้มากกว่านักเรียนที่เรียนจากชั้นเรียนปกติ

คาร์เนอร์ (Carner. 1962 : 160) ได้ประเมินผลการสอนทางโทรทัศน์วงจรมิตกับนักเรียนชั้นประถมปลายในโรงเรียนคอร์ทแลนด์ (Courtland) ที่มีความสามารถในการอ่านคำแต่เรียนฝึกทักษะการอ่านจากโทรทัศน์ทุกวัน พบว่าสามารถที่จะเรียนรู้การอ่านได้มากกว่าการเรียนในชั้นเรียนธรรมดา

แชรรมม์ (Schramm. 1962 : 153) ได้เปรียบเทียบผลการสอนทางโทรทัศน์กับการสอนของครูในชั้นเรียนในโรงเรียนประชาบาลริชมอนด์ (Richmond) ในรัฐเวอร์จิเนีย โดยใช้ข้อสอบมาตรฐานเป็นตัวเปรียบเทียบ ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการเรียนจากโทรทัศน์กับการเรียนในชั้นเรียนธรรมดา แต่ นักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์จะมีความรู้และประสบการณ์กว้างขวางกว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนธรรมดา เมื่อคิดเป็นร้อยละจะพบว่า นักเรียน 65% ไม่มีความแตกต่างกับ 21% ที่ผลดีกว่า และ 14% ที่โดยลงน้อยกว่า

โคนิค และฮิลล์ (Koenig and Hill. 1967 : 12) ได้สรุปผลการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์กับการเรียนการสอนจากครูในห้องเรียนว่า การวิจัยส่วนมากพบว่า การเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์มีผลดีกว่าการเรียนการสอนโดยครูในห้องเรียนและได้แสดงความเห็นไว้ตอนท้ายว่า อาจเป็นเพราะการสอนทางโทรทัศน์มีการเตรียมตัวที่ดีกว่า

เบอร์ก (Burke. 1971 : XII) ได้ทำการทดลองและสังเกตการณ์ การเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์พบว่า คุณภาพการเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์ดีกว่า การเรียนการสอนโดยใช้ครูในห้องเรียน เพราะมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีกว่า ครูในห้องเรียน นอกจากนี้โทรทัศน์ยังสามารถแสดงให้นักเรียนมองเห็นได้ทั่วถึงทุกคน ไม่ว่าจะเป็นการสอนแบบสาธิต ทดลอง หรือการสอนคำณวนภาษา

โทรทัศน์สามารถใช้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถสูงมาสอนและเสนอแนวทาง ในการสอนที่ครูในชั้นเรียนทำไม่ได้ (Burke. 1971 : 17 - 18)

สำนวน มณีเรือง (สำนวน มณีเรือง 2513 : 55) ได้สำรวจการใช้ โทรทัศน์การสอนที่วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยการออกแบบสอบถาม พบว่า นักศึกษาสนใจการเรียนการสอนจากโทรทัศน์มากกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียนธรรมดา ทำให้ นักศึกษามีความสนใจในบทเรียนและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนมากขึ้น

วณี รัตนวงศ์ (วณี รัตนวงศ์ 2514 : 43) ทำการวิจัยเปรียบเทียบ ผลการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้เทปโทรทัศน์และไม่ใช้เทปโทรทัศน์พบว่า มีความแตกต่างกันในผลการเรียนของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม

สุชาติ โพธิวิทย์ (สุชาติ โพธิวิทย์ 2515 : 53 - 57) ได้ทำการทดลอง สอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปกับนักศึกษาปีที่ 2 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พบว่า การเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์วงจรปิดกับการเรียนการสอนด้วยวิธีการบรรยายของ ครูไม่มีผลแตกต่างกัน

โอภาส ศรีสะอาด (โอภาส ศรีสะอาด 2516 : 101) ได้ทำการวิจัย เรื่องการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา โดยใช้โทรทัศน์ วงจรปิดเปรียบเทียบกับการสอนโดยครูโดยตรง ผลการวิจัยสรุปได้ว่าผลการเรียนของ ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่การเรียนเกี่ยวกับการคำนวณแล้วจะมีผลดีกว่าเมื่อเรียนกับ ครูในชั้นเรียน

### เปรียบเทียบโทรทัศน์กับสื่ออื่น

การเปรียบเทียบผลของการใช้โทรทัศน์กับสื่ออื่นที่ไม่ใช่การสอนโดยครู มีเอกสารและการวิจัยน้อยมาก

เดล (Dale. 1956 : 43) จัดเปรียบเทียบโทรทัศน์กับสื่ออื่น ๆ ไว้เป็นอันดับที่ 7 ของกรวยประสบการณ์ อันเป็นการแสดงให้เห็นว่า โทรทัศน์มีความเป็นรูปธรรมสูงกว่าภาพยนตร์และสไลด์

มาร์โร และเวสเลย์ ได้ทำการวิจัยเมื่อปี 1957 พบว่า การเสนอข่าว เหตุการณ์ปัจจุบันทางโทรทัศน์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ข้อเท็จจริงมากกว่ารายการทำนองเดียวกันที่เสนอทางวิทยุ โดยที่ผู้ร่างข่าวเขียนบทใช้คน ๆ เดียวกัน ที่มีความสามารถทั้งการเขียนบทวิทยุและโทรทัศน์ และได้เขียนให้เน้นจุดต่าง ๆ ของเรื่องราวโดยตัดเทียบกันตามลักษณะของสื่อที่ใช้ (เปร์ร็อง กุมุท 2509 : 38 - 40)

คูสิต วิชัยศิษฐ์ (คูสิต วิชัยศิษฐ์ 2514 : 26) ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการใช้เทปโทรทัศน์กับการสอนจริง และการใช้ภาพยนตร์คลิบกับการสอนจริง ผลของการเรียนรู้จากการสอนแต่ละแบบไม่มีความแตกต่างกัน

ปราโมทย์ เทพวัลลภ (ปราโมทย์ เทพวัลลภ 2521 : 30 - 32) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นโดยวิธีการเรียนด้วยตนเองจากเทปโทรทัศน์ สไลด์เทป และการเรียนในชั้นตามปกติ ไม่ปรากฏว่ามีผลการศึกษาเรียนรู้แตกต่างกันแต่อย่างใด

### การวิจัยพื้นฐานเกี่ยวกับโทรทัศน์

จอห์นสัน (Johnson. 1960 : 140 - 146) ได้สำรวจผลสภาวะหรือเงื่อนไขของการเรียนรู้ที่มีต่อโทรทัศน์ โดยเปรียบเทียบการสอนทักษะการฟังจากโทรทัศน์ระหว่างสภาวะที่ผู้เรียนอยู่ในห้องส่งกับครูโทรทัศน์ เพื่อให้มีการสนองตอบกลับด้วยกับสภาวะที่ครูโทรทัศน์สอนอยู่คนเดียวในห้องส่ง ผลของการวิจัยสรุปว่า ภายใต้สภาวะ

ทั้งสองดังกล่าว ไม่มีความแตกต่างระหว่างผลการเรียนที่เกิดขึ้นอย่างสำคัญแต่ประการใด  
 กุมาคะ (Kumata. 1960 : 176 - 192) ได้พบว่า เครื่องมือที่มีไว้ให้  
 ผู้เรียนตามครูโทรทัศน์นั้นไม่ค่อยมีใครใช้กัน และอาจเป็นการไม่คิดที่จะใช้เครื่องมือ  
 ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูโทรทัศน์ เพื่อเป็นการทดแทนความสัมพันธ์  
 ระหว่างครูกับนักเรียนในห้องเรียน

โคนิค (Koenig. 1967 : 23) ได้กล่าวถึงความพยายามทดลองในการ  
 คิดค้นระบบโทรทัศน์ควบคู่ไปกับการใช้เครื่องรับโทรทัศน์ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้  
 เรียนใช้ตามปัญหาข้อสงสัยระหว่างการเรียนกับครูโทรทัศน์ และเพื่อเป็นการให้ผู้เรียน  
 สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในบทเรียนกับครูโทรทัศน์ได้ แต่ผลที่ออกมาไม่ปรากฏว่าประสบ  
 ผลสำเร็จ

เบอร์ก (Burke. 1971 : 21) กล่าวว่า ภาพที่เกิดจากจอโทรทัศน์  
 สามารถที่จะควบคุมและกำหนดว่าจะให้ผู้ดูใครและสนใจในสิ่งที่ต้องการจะให้ผู้ดูใครได้  
 ในเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบของโทรทัศน์

บิชะชาติ แสงอรุณ (บิชะชาติ แสงอรุณ 2516 : ค - ง) ได้ทำการ  
 วิจัยเกี่ยวกับการผลิตวัสดุกราฟิกประกอบรายการโทรทัศน์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
 ปีที่ 6 ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ว่า ผู้เรียนต้องการให้ตัวอักษรที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์  
 ปรากฏพร้อมกันทั้งหมดมากกว่าการให้เห็นทีละตัวและควรมีการใช้ตัวอักษรบรรยาย  
 ประกอบภาพ ส่วนภาพที่ปรากฏบนจอ นั้น ผู้ชมชอบภาพที่เคลื่อนไหวมากกว่าภาพนิ่ง

คณิง กายสอน (คณิง กายสอน 2524 : ข) ทำการวิจัยเกี่ยวกับผล  
 การรับรู้ความหมายของผู้ชมรายการโทรทัศน์ การสอนที่ใช้การตัดต่อแบบต่าง ๆ คือ  
 ตัดภาพต่อเนื่อง ตัดภาพฉับพลัน ภาพจางเข้าออกเร็ว ภาพจางเข้าออกช้า ภาพจาง  
 ชอนเร็ว ภาพจางชอนช้า ภาพชอนภาพ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การตัดต่อภาพที่ส่งผลกระทบต่อ  
 การรับรู้ได้คือ การตัดต่อแบบภาพจางชอนเร็วแบบตัดภาพฉับพลันและแบบตัดภาพต่อ  
 นื่อง ตามลำดับ

จากเอกสารและการวิจัยข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโทรทัศน์ เปรียบเทียบกับการสอนของครู หรือกับสื่ออื่นก็ตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่ปรากฏมักไม่มีความแตกต่างจากการที่ครูสอนในชั้นเรียน หรือได้ผลดีกว่า (Koenig. 1967 : 12) เมื่อเปรียบเทียบกับสื่ออื่น ๆ แล้ว โทรทัศน์เป็นสื่อที่ดีกว่า (โรจน คำพาที 2520 : 84) แต่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการใช้โทรทัศน์ในการสอนส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับปัจจัยใหญ่ ๆ สองประการคือ (1) การนำเอาโทรทัศน์ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ของครูและนักเรียนเองกับ (2) ประสิทธิภาพของการเสนอเนื้อหาทางโทรทัศน์ (Burke. 1971 : 57) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งที่จะทำการวิจัยในประเด็นที่ (2) คือประสิทธิภาพของการเสนอเนื้อหาทางโทรทัศน์ อันได้แก่ เทคนิคของการเสนอเนื้อหา

#### สมมติฐานการวิจัย

การเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบจะให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายธรรมจันทร์ อำเภอคำเม็งสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2527 จำนวน 60 คน

การสุ่มและการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. สุ่มเลือกโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตการศึกษา 5 ที่มีจำนวนนักเรียนเพียงพอต่อการทดลอง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้โรงเรียนสายธรรมจันทร์ อำเภอคำเม็งสะดวก จังหวัดราชบุรี
2. ทดสอบสายตาของนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสายธรรมจันทร์ ว่ามีสายตาเป็นปกติ ด้วยแผนภูมิทดสอบสายตา ของภาคจิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
3. สุ่มนักเรียนที่ผ่านการทดสอบว่ามีสายตาปกติจำนวน 60 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดย
  - 3.1 นำเอาเลขประจำตัวของนักเรียนที่ผ่านการทดสอบสายตาแล้วว่า เป็นปกติมาเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก
  - 3.2 หาตัวเลขที่เป็นค่าคงที่ในการจัดช่วงเพื่อคัดเลือกรุ่นตัวอย่างได้อย่างทั่วถึงด้วยสูตร

$$k = \frac{N}{n} = \frac{121}{60} = 2.01667 = 2$$

$K$  = ค่าคงที่ (เป็นเลขจำนวนเต็ม เศษต่ำกว่า 0.5 บัดทิ้ง มากกว่า 0.5 บัดเป็นหนึ่ง)

$N$  = จำนวนนักเรียนที่ผ่านการทดสอบสายตาคือเป็นปกติ จำนวน 121 คน

$n$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ในพื้นที่เท่ากับ 60

4. นำนักเรียนที่ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในข้อ 3 มาทำการสุ่มเพื่อแบ่งกลุ่มโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลากเลขคู่และเลขคี่

5. ทำการสุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก ได้กลุ่มเลขคู่เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มเลขคี่เป็นกลุ่มทดลอง

#### การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง

##### ก. เทปโทรทัศน์

1. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ใช้เนื้อหาจากภาพยนตร์การศึกษาของ Walt Disney เรื่อง Get the Message

2. นำภาพยนตร์เรื่อง Get the Message มาบันทึกเทปโทรทัศน์ในระบบ PAL แบบ Umatic

3. แปลบภาพยนตร์จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาจากศูนย์ภาษา กรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทำการตรวจสอบว่าถูกต้อง

4. บันทึกเสียงภาษาไทยลงในเทปโทรทัศน์ช่องเสียงที่ 1

5. ถ่ายเทปโทรทัศน์ในระบบ PAL แบบ Umatic มาเป็นระบบ PAL แบบ VHS จากเทปโทรทัศน์ในข้อ 4 เพื่อใช้กับกลุ่มควบคุม

6. สรุปเนื้อหาจากภาพยนตร์ทั้งเรื่อง เฉพาะสาระสำคัญเพื่อใช้ในการ  
 ถ่ายทำเทปโทรทัศน์สำหรับกลุ่มทดลอง

6.1 ทำ Caption สำหรับข้อความที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญโดยย่อ  
 ของเรื่องสำหรับทำเทคนิคซ้อนภาพ (Superimposed) ในตอนกลางของจอภาพโดยใช้  
 อักษรลอกแบบ "มานพ 2" ซึ่งจากการวิจัยของ สุรสิทธิ์ จิ่งดิน (สุรสิทธิ์ จิ่งดิน  
 2523 : 60) วิจัยแล้วพบว่า เป็นแบบที่อ่านง่าย มีความสูง 26 พอยท์ สีขาว ลอกลง  
 บนกระดาษดำ ขนาด 9" x 12" (คิดตามขนาดของตัวอักษรเป็น 1/25 เท่าของ  
 ความกว้างของจอภาพ : พินิต วัลโย 2524 : 67)

6.2 นำเทปโทรทัศน์ระบบ PAL แบบ Umatic ตามข้อ 4  
 มาถ่ายเทปลงในเทปโทรทัศน์ระบบ PAL แบบ VHS ผ่าน Switcher Special Effect  
 Machine แล้วซ้อนภาพ (Superimposed) ข้อความที่เป็นเนื้อหาสำคัญโดยย่อ  
 ของเรื่องให้สัมพันธ์สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏและเสียงที่บรรยาย ข้อความที่ซ้อนนั้นใช้  
 สัญญาณภาพจากกล้องโทรทัศน์จับ Caption ที่ทำไว้ในข้อ 6.1 แล้วซ้อนในลักษณะ  
 Cross fade in-out การที่ให้ตัวอักษรที่ปรากฏมีความสัมพันธ์กับภาพและเสียงที่  
 บรรยาย ก็เพื่อให้การรับสารของผู้ชมเกิดการรวมกัน (Fleming and Levie.  
 1979 : 61)

7. การทดลองใช้เครื่องมือ นำเทปโทรทัศน์ทั้งสองแบบไปทดลองเพื่อ  
 หาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางสะพานวิทยา  
 อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 63 คน

#### ข. แบบทดสอบ

สร้างแบบทดสอบวัดการเรียนรู้ โดยอาศัยหลักการสร้างข้อสอบของ  
 ซวาล แพร์ทกุล (ซวาล แพร์ทกุล 2508 : 11 - 132) ลักษณะของข้อสอบเป็น  
 แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก วัดผลการเรียนรู้ด้านสติปัญญาที่ได้จากการดูเทปโทรทัศน์  
 จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

1. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางสะพานวิทยา อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 63 คน ซึ่งได้คะแนนจากแบบทดสอบตามข้อ ก.7
2. นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบเลยหรือเลือกตอบมากกว่าหนึ่งตัวเลือกในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทุกข้อ โดยใช้หลักการวิเคราะห์ข้อสอบของ รุง เทห์ ฟาน (Fan, 1952 : 6 - 32) จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปมาใช้
3. นำผลคะแนนของแบบทดสอบจากนักเรียนทั้งกลุ่มมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของ คูเคอร์ - ริชาร์ดสัน KR-21 (Kuder-Richardson KR-21) คำนวณสถิติในตาราง 1

ตาราง 1 คุณภาพของแบบทดสอบ

จำนวนข้อ	$\bar{X}$	$S^2$	S	$r_{tt}$	$SE_{meas}$
20	11.5873	12.4398	3.5270	0.6402	2.1156

178800

ท ย 1413

การคำนวณการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)  
โดยใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Control-Group Posttest-only Design

ตาราง 2 แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	-	X	T <sub>2</sub>
CR	-	-	T <sub>2</sub>

เมื่อ	X	คือ การกระทำ (Treatment)
	T <sub>2</sub>	คือ การทดสอบหลังจากการทดลอง (Posttest)
	R	คือ การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assignment)
	C	คือ กลุ่มควบคุม (Control Group)
	E	คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group)

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2524 : 229)

จากนั้นคำนวณการทดลองดังนี้

1. ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองดูรายการโทรทัศน์พร้อมกัน โดยกลุ่มทดลอง (ER) ดูเทปโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ (X) และกลุ่มควบคุม (CR) ดูรายการโทรทัศน์ปกติ

2. ให้นักผู้ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น แล้วนำกระดาษคำตอบของทั้งสองกลุ่มมาตรวจให้คะแนน ข้อที่ทำได้ให้ 1 คะแนน ข้อที่ทำได้ หรือไม่ทำหรือเลือกหามากกว่า 1 ตัวเลือกใน 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน
3. นำค่าคะแนนที่ได้มาหาค่าสถิติพื้นฐาน

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน
  - 1.1 มีชดิมเลขคณิต (Ferguson. 1981 : 49)
  - 1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Ferguson. 1981 : 68)
2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ จากสูตร คูเคอร์ - ริชาร์ดสัน KR-21 (Kuder-Richardson KR-21)
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย โดยใช้ t-test Independent

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

(Ferguson. 1981 : 251-272)

4. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดใช้สูตร

$$SE_{\text{meas}} = s_x \sqrt{1 - r_{tt}}$$

(Gulliksen. 1967 : 63)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- N แทน จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยคะแนน
- $\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนน
- $\Sigma X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

ตาราง 3 ค่าสถิติพื้นฐาน

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	$\Sigma X$	$\Sigma X^2$
กลุ่มควบคุม	30	9.5333	286	2872
กลุ่มทดลอง	30	10.9667	329	3773

แสดงผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติกับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S <sup>2</sup>	t
กลุ่มควบคุม	30	9.5333	5.01609	* 2.0473957
กลุ่มทดลอง	30	10.9667	9.68851	

\* t .05, 58 1.684

จากตาราง 4 แสดงว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติกับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ รายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบจะให้ผลการเรียนรู้สูงกว่ารายการโทรทัศน์ปรกติ

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์  
ปรกติกับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ ของนักเรียนชั้น ม.6 ใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5  
ซึ่งมีวิธีการวิจัยโดยสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติกับรายการโทรทัศน์  
ที่มีอักษรบรรยายประกอบ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะทำให้ได้รูปแบบของการเสนอเนื้อหาในการ  
สื่อความหมายทางโทรทัศน์ให้ชัดเจนมากขึ้นโดยการใส่เทคนิคแบบใหม่ เพื่อนำไปใช้  
ในการผลิตรายการโทรทัศน์การสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

การเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ จะให้ผลการเรียนรู้  
สูงกว่าการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติ

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 5

กลุ่มตัวอย่าง ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสายธรรมจันทร์ อำเภอคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ให้เป็นตัวแทนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตการศึกษา 5 แล้วทำการสุ่มตัวอย่างนักเรียนอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) มาจำนวน 60 คน ภายหลังจากทำการทดสอบสายคาวว่าเป็นปกติ จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ด้วยวิธีการจับฉลาก ผู้ที่ได้เลขคู่เป็นกลุ่มทดลอง เลขคี่เป็นกลุ่มควบคุม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก. เทปโทรทัศน์ เสนอเนื้อหาจากภาพยนตร์การศึกษาของ Walt Disney เรื่อง Get the Message บรรยายภาษาไทย แบ่งเป็น

1. เทปโทรทัศน์ที่เสนอรายการปกติ
2. เทปโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ

ข. แบบทดสอบ แบบทดสอบเป็นแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางด้านสติปัญญา ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งจากการนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางสะพานวิทยา อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 63 คน และใช้เทคนิค 27% ในการวิเคราะห์ แล้วมีค่าความยากกระจายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งหมดโดยใช้วิธีการของคูเคอร์ - ริชาร์ดสัน  
KR-21 (Kuder-Richardson KR-21) เป็น 0.64

### วิธีดำเนินการทดลอง

1. ให้นักเรียนทำข้อสอบทั้งหมดทุกรายการโทรทัศน์ในเวลาเดียวกัน คนละห้อง โดยให้นักเรียนทำข้อสอบคูเพโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ และกลุ่มควบคุมทุกรายการโทรทัศน์ปรกติ
2. ให้นักเรียนทำข้อสอบทั้งหมดทำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นใช้เวลา 10 นาที

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าสถิติพื้นฐาน
2. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการดูโทรทัศน์ทั้งสองรูปแบบโดยใช้

t-test Independent

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ปรกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

ผลของการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบให้ผลการเรียนรู้สูงกว่ารายการโทรทัศน์ปรกติ อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของปิยะชาติ แสงอรุณ (ปิยะชาติ แสงอรุณ 2515 : ค - ง) ที่ว่าผู้เรียนต้องการให้มีการใช้อักษรบรรยายประกอบภาพในการดูโทรทัศน์ และตรงกับความคิดของเบอร์ค (Burke. 1971 : 57) ที่ว่าประสิทธิภาพของการเสนอเนื้อหาทางโทรทัศน์เป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จหรือล้มเหลวของโทรทัศน์กับ ฟินิต วัณโธ (ฟินิต วัณโธ 2520 : 9 - 10) ที่ว่าเทคนิคบางประการในการผลิตรายการโทรทัศน์การสอนนั้นมีผลต่อบทเรียนมาก

### ข้อเสนอแนะในการผลิตรายการโทรทัศน์

ควรมีการซ่อนตัวอักษรภาพบรรยายสรุปใจความโดยย่อลงในจอภาพด้านล่าง  
ทุกครั้ง

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทดลองหาเวลาที่เหมาะสมในการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบเพราะอัตราเร็วในการอ่านของคนที่มีวัยและระดับการศึกษาต่างกันนั้นไม่เท่ากัน
2. ควรทดลองใช้วิธีการเสนอตัวอักษรในลักษณะอื่น เช่น การตัดภาพนับพลันการใช้ภาพจริงเข้าออกซ้ำ หรือแบบตัวอักษรวิ่ง ฯลฯ
3. ควรทดลองหาแบบของตัวอักษรอื่นที่อาจมีความเหมาะสมมากกว่าในการใช้บรรยายประกอบในรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยาย
4. ควรทดลองใช้สีของตัวอักษรสีอื่น ๆ ที่อาจมีความเหมาะสมมากกว่าในการใช้บรรยายประกอบในรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยาย

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- คณิง กายสอน การศึกษายลการรับรู้ความหมายของผู้ชมรายการโทรทัศน์ที่ใช้การ  
ตัดต่อแบบต่าง ๆ ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
2524, 73 หน้า อัดสำเนา
- จำเนียร ช่างโชติ และคนอื่น ๆ จิตวิทยาการเรียนรู้และการรับรู้ มหาวิทยาลัย  
รามคำแหง 2519, 267 หน้า
- เฉลิม สุทธิรักษ์ "ความสำคัญของวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์" หน้าที่และความ  
รับผิดชอบของวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ โรงพิมพ์กรมการทหารสื่อสาร 2510,  
120 หน้า
- ชวาล แพร่ตฤล เทคนิคการวัดผล ไทยวัฒนาพานิช 2508, 482 หน้า
- จุม ภูมิภาค "โทรทัศน์กับการศึกษาตลอดชีพ" สารเทคโนโลยีทางการศึกษา อดดับ 2  
หน้า 50 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2515  
———— การสื่อสารของมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ม.ป.ป. 24 หน้า อัดสำเนา
- จิตวิทยาการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2 ไทยวัฒนาพานิช 2523,  
238 หน้า
- คูริศ วิชัยดิษฐ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้เทปโทรทัศน์กับการสอนจริงและ  
การใช้ภาพยนตร์คลับกับการสอนแบบธรรมตา ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม.วิทยาลัย  
วิชาการศึกษา ประสานมิตร 2514, 120 หน้า อัดสำเนา
- ทัศนีย์ ยาสมาน การชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของประชาชนในกรุงเทพมหานคร  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522, 89 หน้า อัดสำเนา
- ประเสริฐศักดิ์ ชัตติยะ การใช้โทรทัศน์วงจรปิดเพื่อการสอนโดยมหาวิทยาลัยรามคำแหง  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522, 56 หน้า อัดสำเนา

- ปราโมทย์ เทพพลก การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอิเล็กทรอนิกส์  
เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการเรียนด้วยตนเองจากเทปโทรทัศน์  
สไลด์เทป และการเรียนในชั้นปรกติ ปริชญานิพนธ์ กศ.ม.มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 82 หน้า อักสำเนา
- ปิยะชาติ แสงอรุณ การสร้างวัสดุกราฟิกประกอบรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516, 114  
 หน้า อักสำเนา
- เป็รื่อง กุฎท การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ประสานมิตร 2519, 141 หน้า อักสำเนา
- พินิต วัฒนไธ การผลิตรายการโทรทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 2520, 70 หน้า อักสำเนา
- การผลิตรายการโทรทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 2524, 196 หน้า อักสำเนา
- ภาวिका สันมาสติ "การวิจัยสื่อมวลชนเพื่อการศึกษา" จันทร์เกษม ฉบับที่ 117  
 มีนาคม - เมษายน 2527, หน้า 36 - 46
- โรจน์ คำพาทิ "มาครูเขาใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษากันเถอะ" นิเทศสาร 5(4)  
 กุมภาพันธ์ 2520, หน้า 84 - 89
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 286 หน้า
- วชิ รัตนวงศ์ การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษาในวิทยาลัยครูโดยใช้วีดีโอเทป  
กับการสอนโดยไม่ใช้วีดีโอเทป วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514,  
 130 หน้า อักสำเนา
- "วิจัยพบวีดีโอโตเร็วเกินคาด ซึ่งส่วนใหญ่เลี้ยงภาชนะน้ำเข้า" มติชน 10 กันยายน  
 2527 หน้า 2

วิทยาธร ทอนแก้ว ความคิดเห็นของผู้ชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัย  
สุโขทัยบรมราชิราช วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525, 69 หน้า  
อัครสำเนา

สุโขทัยบรมราชิราช, มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 6 - 10  
สำนักเทคโนโลยีการศึกษา 2525, 446 หน้า

สุชาติ โพธิวิทย์ การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้โดยการสอนแบบบรรยายแล้วใช้  
ภาพยนตร์ ชาว - ค่าประกอบการสอนโดยใช้โทรทัศน์วงจรปิดสำหรับการสอนวิชา  
วิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับชั้นประกาศนียบัตร วิชาการศึกษา ปริญญาโท ค.ม.  
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 154 หน้า อัครสำเนา

สมพงษ์ ศรีเจริญ และคนอื่น ๆ คู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ มงคลการพิมพ์ 2506,  
422 หน้า

สำนวน มณีเรือง การสำรวจการใช้โทรทัศน์การสอน วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513, 153 หน้า อัครสำเนา

อรรรณ เขียวถาวร "บทบาทของโทรทัศน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและการศึกษา"  
นิเทศสาร กุมภาพันธ์ 2520, หน้า 116 - 119

โสภาส ศรีสะอาด การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาโดยใช้  
โทรทัศน์วงจรปิด วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516, 125 หน้า  
อัครสำเนา

Brown, James W., Lewis, Richard B., and Harclerod, Fred F. AV  
Instructional Technology, Media and Method Sixth Edition.  
McGraw-Hill Inc., 1983, 528 p.

Burke, Richard C. Instructional Television. Indiana University  
Press. Bloomington 1971, 145 p.

Carner, Richard L. "An Evaluation of Teaching Reading to Elementary  
Pupils Through Closed-Circuit Television," Dissertation Abstracts  
International. 23:160, 1962.

- Cincinnati Public School "Report of Experiments in The use of Television Instruction," AV Communication Review. 8:192, 1960.
- Dale, Edgar. Audio Visual Methods in Teaching. Revised Edition. Helt, Rinehart and Winston, Dryden Press. New York, 1956. 534 p.
- Fan, Chung-Teh. Item Analysis Table. Educational Testing Service. Princeton New Jersey. 1952, 32 p.
- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education 5<sup>th</sup> ed. McGraw-Hill Book Company. Tokyo. 1981, 549 p.
- Fleming, Malcom and Levie, W. Howard. Instructional Message Design. Second Printing. Educational Technology Publication., Inc. New Jersey 1979, 289 p.
- Friendly, Fred W. Due to Circumstances Beyond Our Control. Random House, New York, 1967. 326 p.
- Gilliksen, Harold. Theory of Mental Test. New York, John Willey and Sons, Inc., 1967. 486 p.
- Herman, Lewis. Educational Film : Writing, Directing and Producing for Classroom, Television and Industry. Crown Publishers, Inc., New York, 1965, 338 p.
- Hilliard, Robert L. Television Broadcasting : An Introduction. Hasting House, Publishers, Inc., New York, 1978. 364 p.
- Howell, Jeremy. "The Use of Television in Agricultural Extension," Educational Television Instructional. 4 June 1970:6-7 p.
- Johnson, F.C. "Feedback in Instructional Television," Journal of Communication. 10:140-146 October, 1960
- Koenig, Allen E. and Hill, Ruane B. The Farther Vision. The University of Wisconsin Press. Wisconsin Press. Wisconsin 1967, 311 p.
- Kumata, R. The Impact of Educational Television. Illinois, University of Illinois Press. 1960 p. 176-192
- Macrae, Donald L., Michael R. Monty and Douglas G. Warling. Television Production : An Introduction. Methuen, Publication Toronto, 1973. 152 p.

Schramm, W. S., Lyle, Jack. and Parker, Edwin B. Television in The Lives of Our Children. Stanford University Press. California 1962, 324 p.

Schwarzwalder, John C. "An Investigation of the Relative effectiveness of Certain Specific Television Techniques on Learning," Audio Visual Communication Review. 9:A-29, 1961.

The Fund for the Advancement of Education. "The National Program in the Public School," Audio Visual Communication Review. 9:159, 1960.

ภาคผนวก

. ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงค่า  $P_H$ ,  $P_L$ ,  $p$ ,  $r$  ของแบบทดสอบ

ตาราง 5 แสดงค่า  $P_H$ ,  $P_L$ ,  $p$  และ  $r$  ที่ได้จากการวิเคราะห์ขดลวด

ข้อ	$P_H$	$P_L$	$p$	$r$
1	0.71	0.47	0.59	0.25
2	0.88	0.71	0.80	0.25
3	0.65	0.41	0.53	0.24
4	0.82	0.35	0.59	0.48
5	0.65	0.41	0.53	0.24
6	0.88	0.29	0.60	0.60
7	0.76	0.53	0.65	0.25
8	0.82	0.29	0.56	0.53
9	0.76	0.18	0.46	0.57
10	0.82	0.29	0.56	0.53
11	0.88	0.18	0.54	0.68
12	0.71	0.47	0.59	0.25
13	0.82	0.29	0.56	0.53
14	0.88	0.47	0.69	0.47
15	0.88	0.41	0.66	0.51
16	0.88	0.24	0.58	0.64
17	0.59	0.35	0.47	0.24
18	0.94	0.59	0.79	0.49
19	0.76	0.24	0.50	0.52
20	0.76	0.35	0.56	0.42

ภาคผนวก ข.

เรื่องย่อ คำบรรยาย และข้อความสรุปของภาพยนตร์เรื่อง Get the Message

เนื้อเรื่องย่อของภาพยนตร์การศึกษาเรื่อง "Get the Message" ของ วอลท์ ดิสนีย์ (Walt Disney)

ภาพยนตร์เรื่องนี้แสดงให้เห็นวิวัฒนาการทางการสื่อสารของมนุษย์ เริ่มตั้งแต่ ครั้งมนุษย์ยังอยู่ในถ้ำแบบไม่รวมกันเป็นสังคม จนกระทั่งเกิดความคิดที่จะมาอยู่รวมกัน เพื่อความอยู่รอด ซึ่งทำให้มนุษย์ต้องคิดหาทางที่จะสื่อสารสร้างความเข้าใจกันขึ้น เริ่มจากการใช้ภาษาท่าทางหรือภาษาใบ้ ต่อมาก็เป็นภาษาพูด และเมื่อมีความเจริญมากขึ้น ก็ต้องหาวิธีการที่เหมาะสมในการสื่อสารระยะทางไกล ๆ เช่น สัญญาณควันไฟ สัญญาณไฟ สัญญาณกลอง แม้แต่การตะโกน ผลที่ได้ก็คือ "ภาษาเขียน" ซึ่งในตอนแรกก็เป็นภาษารูปภาพ แล้วพัฒนาขึ้นเป็นสัญลักษณ์แทนภาพที่เรียกว่า "อักษรรูปภาพ" เช่น อักษรคูนิฟอร์มของชาวซูเบเรียน จนถึงขั้นสุดท้ายก็ได้สัญลักษณ์แทนเสียงที่เปล่งออกมาคือ อักษรอัลฟาเบท (Alphabet) ของชาวฟินิเซียน จากนั้นก็แสดงให้เห็นวิวัฒนาการของอักษรอัลฟาเบท ที่ถูกพัฒนาขึ้นจนมีรูปแบบของตัวอักษร เหมือนอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ในปัจจุบัน หลังจากมีสัญลักษณ์ทางภาษาเขียนใช้แล้ว มนุษย์ก็เริ่มพัฒนาให้ภาษาเขียนแพร่หลายขึ้น โดยการใช้ตัวพิมพ์แทนการเขียน เริ่มตั้งแต่การพิมพ์ของชาวจีน การพัฒนาการพิมพ์ของชาวยุโรป การใช้สิ่งพิมพ์ในการสื่อสารและความรู้ การประดิษฐ์โทรเลขและโทรศัพท์ ที่ทำให้การสื่อสารด้วยสิ่งพิมพ์กลายเป็นอุปกรณ์ที่สามัญ ข้อจำกัดของโทรเลขและโทรศัพท์ที่ต้องใช้สาย จนถึงการประดิษฐ์วิทยุขึ้นใช้ในการสื่อสาร เป็นการเริ่มต้นยุคอวกาศในปัจจุบัน

ก่อนจบ ภาพยนตร์เรื่องนี้ได้กล่าวไว้ว่าโลกจะเจริญก้าวหน้าได้ก็ต้องอาศัยการสื่อสารที่มีคุณภาพ ถ้าการสื่อสารมีประสิทธิภาพโลกก็จะก้าวหน้ามากขึ้น ทั้งยังกล่าวเตือนให้มนุษย์นำเอาอุปกรณ์การสื่อสารอันทันสมัยเหล่านั้นไปใช้แต่ในสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติ อย่านำไปใช้ในการทำลาย

คำบรรยายและขอความสรุปของภาพยนตร์เรื่อง Get the Message

คำบรรยาย	ขอความสรุป
1. การสื่อสารนั้นมีมากมายหลายวิธี แต่ที่สำคัญที่สุดคือผู้รับสาร	ผู้รับสาร เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการรับสารนี้ ก่อให้เกิดวิถีทางการดำรงชีวิตอย่างที่เรากำหนดได้ในปัจจุบันได้	ทำให้การดำรงชีวิตของคนเราเป็นอยู่เช่นปัจจุบัน
3. สมัยเมื่อครั้งอยู่ในถ้ำ มนุษย์ยังไม่รู้จักภาษาพูด	เมื่อสมัยที่อยู่ในถ้ำ มนุษย์ยังไม่รู้จักภาษาพูด
4. เพื่อเป็นการป้องกันตนเองจากสัตว์ที่ใหญ่กว่า แข็งแรงกว่า ว่องไวกว่า และดุร้ายกว่า	เพื่อความอยู่รอด มนุษย์ต้องอยู่รวมกัน
5. แต่ด้วยความฉลาดของมนุษย์ เขาจึงคิดว่าพวกเขาควรจะมาอยู่รวมกันทำงานด้วยกัน แต่ปัญหาใหญ่ของการอยู่รวมกันคือการสื่อสาร	การอยู่รวมกันได้ ต้องอาศัยการสื่อสาร
6. ได้มีการทดลองวิธีสื่อสารหลาย ๆ วิธี	จึงมีการทดลองใช้การคิดทอหลาย ๆ แบบ
7. การทำเช่นนี้ได้นผลดีในการสื่อสาร ความหมายต่างๆ	

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
8. นับเป็นการกัมพูที่ยิ่งใหญ่อันหนึ่ง	
9. แคนสารที่ส่งถึงผู้นับนั้นไม่จ่ายเสมอไป	
10. เหมือนอยู่ท่ามกลางความมืด แต่แล้วมันก็เกิดขึ้น	
11. มนุษย์รู้จักการพูดคำแรก	ในที่สุด ก็รู้จักใช้ "ภาษาพูด"
12. เรารู้เพียงว่า พวกเขาไม่ได้หยุดมันไว้แค่นั้น	
13. มนุษย์จึงเริ่มต้นการสื่อสาร ความร่วมมือและการทำงานร่วมกัน	
14. เมื่อมีความเจริญมากขึ้น การส่งข่าวสารในระยะทางไกล ๆ ก็เริ่มขึ้นด้วย	และพัฒนาให้สามารถสื่อสารได้ไกลมากขึ้น
15. เขาได้ทดลองสื่อสารด้วยวิธีต่าง ๆ หลายวิธี เช่น ใช้สัญญาณควันไฟ	เช่น ใช้สัญญาณควันไฟ
16. แคนโซกราย อมไม่ได้คิดในทิศทางเดียวกันเสมอไป	
17. เขาพูดกันไม่เป็นกลาง	สัญญาณทดลอง

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
18. แต่เสียงอื่นที่ดังกว่าก็รบกวน	
19. การสื่อสารในตอนกลางคืนก็เกิดปัญหาที่เสียงไม่ได้	สัญญาณไฟ
20. ลองใช้การตะโกนคูชิ	
21. เกิดอะไรขึ้นกับวิธีการนี้และ นั่นละที่ว่า ข่าวสารบางอย่างสามารถที่จะรับได้	
22. แต่คนเรานักลืม ทำให้ข่าวสารที่ได้รับนั้นเปลี่ยนไป จึง คิดที่จะบันทึกข่าวสารที่ได้รับถ่ายทอด มานั้นไว้	
23. อีกครั้งหนึ่งที่มนุษย์ต้องใช้สมองและ มือในการขีดเขียน	ในที่สุดก็พบ "ภาษาเขียน"
24. โดยการขีดเขียนลงบนหินและผนังถ้ำ	
25. ในตอนแรกก็ใช้รูปภาพ มันก็สามารถ แสดงให้เห็นความคิด อารมณ์ และ การกระทำได้ แต่ไม่ทั้งหมด	ระยะแรกก็เป็นรูปภาพ

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
26. เวลาผ่านไป ก็มีความพยายามรวบรวมภาพเหล่านั้นเข้าด้วยกัน มันเป็นความก้าวหน้าแต่ก็สับสนมากขึ้นด้วยมนุษย์จึงพยายามทำให้มันง่ายขึ้น	
27. สำหรับชาวจีนโบราณแล้ว พระอาทิตย์เสื่อ ผนและภูเขา ใช้แทนด้วยภาพเหล่านี้	แล้วเปลี่ยนภาพเป็นสัญลักษณ์"อักษรภาพ"
28. มันเป็นเพียงสัญลักษณ์เท่านั้น	
29. และเกือบในเวลาเดียวกัน ในอาณาจักรสุเมเรียน ก็มีการเปลี่ยนภาพมาเป็นอักษร เรียกว่า คูนิฟอร์ม	ในสุเมเรียนเรียกอักษรภาพของตนว่า "คูนิฟอร์ม"
30. และในอียิปต์ อักษรเขียนโรกราฟิกก็เปลี่ยนแปลงด้วยภาพวาดของสิ่งของถูกแทนด้วยสัญลักษณ์	ในอียิปต์เรียกว่า "อักษรเขียนโรกราฟิก"
31. มันเป็นอย่างนี้ คลองเป็นอย่างนี้และตัวอื่น ๆ ก็เปลี่ยนไปด้วย	
32. สัญลักษณ์เหล่านี้มีเป็นพัน ๆ ตัว ทำให้เกิดความสับสนและยากที่จะเรียนรู้	สัญลักษณ์ภาพเหล่านี้มีมากจนยากแก่การใช้

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
33. แต่แล้วพวกฟินิเซียนก็ได้ประดิษฐ์เครื่องหมายที่เรียกว่า Alphabet ขึ้น	ต่อมาชาวฟินิเซียนได้ประดิษฐ์ "ตัวอัลฟาเบท" ขึ้น
34. เครื่องหมายเหล่านี้ใช้แทนเสียงที่เปล่งออกมา เสียงอาเป็นครั้งแรก เฮาส์ เป็นตัวที่สอง ตัวอื่น ๆ เช่น คลองและประตูก็กลายมาเป็นเครื่องหมายด้วย ทั้งหมดมี 22 ตัว การเขียนก็ง่ายขึ้น	โดยที่อักษรแต่ละตัวจะใช้แทนเสียงพูดแต่ละเสียง ในตอนแรกมี 22 ตัว การใช้ก็ทำได้ง่ายขึ้น
35. เมื่อเวลาผ่านไป พวกกรีกโบราณและแอนดิสก็ปรับปรุงตัวอักษรให้ง่ายขึ้น โดยเรียกอักษร 2 ตัวแรกว่า อัลฟา และเบต้า ซึ่งเป็นที่มาของคำว่า อัลฟาเบท (Alphabet)	ชาวกรีกโบราณและแอนดิสทำมันให้ง่ายขึ้นอีก อัลฟาเบท (Alphabet) = อัลฟา (A) + เบต้า (B)
36. พวกโรมันได้ออกแบบตัวอักษรขึ้นมาใหม่จนมีลักษณะเหมือนกับอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ที่ใช้ในปัจจุบัน	คนโรมันแก้ไขจนเหมือนอักษรพิมพ์ใหญ่ปัจจุบัน
37. ยกเว้นอักษรบางตัวเท่านั้นที่เปลี่ยนไปบ้าง ในภายหลังก็คือ อักษรอัลฟาเบท	
38. มันกินเวลามากกว่า 2 หมื่นปี กว่าที่จะพัฒนาการสื่อสารได้เท่านี้ ให้ได้ตัวอักษรเพียง 26 ตัว เพื่อให้เรียกแทนของทุกอย่าง	เป็นเวลากว่าสองหมื่นปีจึงพัฒนามาได้เท่านี้

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
39. ในที่สุดมนุษย์ก็พบวิธีการง่าย ๆ ในการบันทึกความคิดของเขา	
40. แต่ก็ยังมีปัญหาอีก คือไม่มีกระดาษที่แก้ปัญหาได้	
41. ถึงอย่างไรก็ยังต้องใช้เวลาในการเขียนมากอยู่ดี	การเขียนทำได้ช้า หนังสือจึงมีราคาแพง
42. ดังนั้นหนังสือจึงมีราคาแพงมาก จนต้องมีการรื้อยไขใส่ลูกตุ้ม	
43. ต้องมีวิธีอื่นที่ง่ายกว่าวิธีนี้	
44. ในประเทศจีน เขาได้แกะแม่พิมพ์ทำด้วยไม้ แล้วพิมพ์ลงบนกระดาษ แต่เพราะไม่มีกระดาษใช้ - จึงเป็นเช่นนี้	จีนเป็นชาติแรกที่ใช้จักรการพิมพ์
45. มีตัวพิมพ์มากเกินไป	
46. ขณะเดียวกันในยุโรป ก็ได้มีการประดิษฐ์เครื่องมือที่เปลี่ยนประวัติศาสตร์ โดยการหลอตัวอักษร เป็นแม่พิมพ์โลหะในลักษณะกลับหัว เมื่อนำมาพิมพ์ลงบนกระดาษ ก็จะได้อักษรปกติ ประกอบด้วยมีอักษรอัลฟาเบทที่ง่ายและการมีกระดาษใช้	เมื่อยุโรปเริ่มมีการพิมพ์ด้วยอักษรอัลฟาเบท ราคาหนังสือเริ่มถูกลง และแพร่หลายมากขึ้น

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
47. เพื่อให้ทราบข่าวต่าง ๆ ได้รวดเร็ว ทำให้หนังสือพิมพ์เกิดขึ้นแพร่หลาย คนจำนวนมากจึงต้องเรียนหนังสือ	คนจึงต้องเรียนหนังสือ
48. ความรู้ต่าง ๆ ก็แพร่หลาย ในศตวรรษที่ 19 นั้นโลกดูเหมือนแคบลง เพราะข่าวสารจากสิ่งพิมพ์ได้กระจายไปทุกหนทุกแห่ง	
49. แต่คนเราก็มองต้องการทราบข่าวให้เร็วขึ้นอีก	แต่ข่าวจากสิ่งพิมพ์ยังไม่รวดเร็วพอ
50. สิ่งพิมพ์ไม่สามารถสื่อข่าวได้เร็วพอ	
51. ไม่นานเกินรอ ในปี 1844 ก็มีโทรเลขเกิดขึ้น	การสื่อสารรวดเร็วขึ้นเมื่อมีโทรเลขใช้ในปี 1844
52. มนุษย์สามารถทราบข่าวได้รวดเร็วทันใจ ทำให้นิวยอร์กและซานฟรานซิสโกเข้ามาใกล้กันได้	
53. มีการวางสายโทรเลขไปทั่วโลก มนุษย์นี้ช่างคิดช่างสร้างเสียจริง ๆ	
54. คุณลองนึกดูซิว่าโลกเรานี้มันเปลี่ยนไปแค่ไหน	

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
55. หลังจากมีโทรเลขใช้ 2-3 ปี ก็มีโทรศัพท์เกิดขึ้น	และยิ่งเร็วขึ้นเมื่อมีโทรศัพท์ใช้
56. โลกเรากลับลงอีก แต่คนก็ยังไม่พอใจ เพราะทั้งโทรเลขและโทรศัพท์ยังต้องใช้สาย	โทรเลขและโทรศัพท์มีข้อจำกัดที่ต้องใช้สาย
57. และในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 มนุษย์ก็หลุดพ้นข้อจำกัดนั้น	เมื่อมีวิทยุใช้ การสื่อสารก็ไร้ขอบเขตจำกัด
58. เพราะมนุษย์ได้สร้างวิทยุขึ้น มันเป็นการเริ่มต้นการสื่อสารยุคอวกาศ ไม่มีอะไรจะหยุดมนุษย์ได้อีกแล้ว	
59. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวช่วยในการนี้ โลกเรายังคงแคบลง ๆ	
60. มนุษย์ในปัจจุบันแควล่อมไปค่ายเครื่องสื่อสารอย่างคึกคักมากาย แต่มันไม่ใช่ส่วนสำคัญ ที่สำคัญที่สุดคือมนุษย์จะสามารถไขมันให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษย์ - ชาติอย่างไร ที่ไม่ใช่การทำลาย	
61. คุณรู้เรื่องใหม่นี้	

คำบรรยาย	ข้อความสรุป
62. ก็ ดังนั้นคุณก็น่าจะนึกภาพได้ว่า โลกของ คุณวันพรุ่งนี้จะเป็นอย่างไร	
63. และถ้าหากคุณจะมองโลกในอนาคตแล้ว คุณก็ต้องมองหาการสื่อสารที่มี ประสิทธิภาพมากด้วย และใช้มันให้ เกิดผลก็แล้วกัน	

ภาคผนวก ก  
แบบทดสอบที่ใช้ในการทดลอง

หมายเลข.....

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้จากภาพยนตร์การศึกษา  
เรื่อง Get The Message

จำนวน 20 ข้อ

เวลา 10 นาที

ข้อแนะนำในการทำข้อทดสอบ

1. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก
2. ให้กาเครื่องหมาย + ลงในช่องที่ตรงกับอักษรที่ต้องการเลือก ในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

	ก	ข	ค	ง
1		+		
2				+

3. ให้ทำข้อที่ใดก่อน ข้อใดทำไม่ได้ให้ข้ามไป
4. ห้ามขีดเขียนข้อความหรือเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ
5. ให้ส่งแบบทดสอบ และกระดาษคำตอบคืนแก่ผู้ควบคุมสอบ เมื่อหมดเวลา

1. มนุษย์มีความเป็นอยู่ได้ในปัจจุบันเพราะ
  - ก. มีความหวาดกลัวสัตว์ร้าย
  - ข. มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์
  - ค. เป็นสัตว์ที่มีความเจริญ
  - ง. มีความสามารถในการสื่อสาร
2. มนุษย์สื่อสารโดยใช้ภาษา \_\_\_\_\_ เป็นภาษาแรกของโลก
  - ก. ภาษาพูด
  - ข. ภาษาท่าทาง
  - ค. ภาษาเขียน
  - ง. ภาษาอียิปต์
3. มนุษย์รู้จักภาษาพูดเพราะ
  - ก. ต้องการสื่อความคิด
  - ข. ต้องการอยู่ร่วมกัน
  - ค. มีความเจริญมากขึ้น
  - ง. เป็นสัตว์ที่มีความแข็งแรง
4. มนุษย์ต้องใช้ภาษาเขียนเพราะ
  - ก. มนุษย์ลืม
  - ข. ต้องการสื่อสารไกล ๆ
  - ค. ต้องการสงขาวไวไว
  - ง. ต้องการให้เป็นหลักฐาน
5. มนุษย์ต้องการสื่อสารไกล ๆ เพราะ
  - ก. ต้องการสื่อความคิด
  - ข. ต้องการอยู่ร่วมกัน
  - ค. มีความเจริญมากขึ้น
  - ง. เป็นสัตว์ที่มีความแข็งแรง
6. ในสมัยที่มนุษย์รู้จักการเขียนก่อนแรก หนังสือมีราคาแพงเพราะ
  - ก. ไม่มีกระดาษ
  - ข. กระดาษมีราคาแพง
  - ค. ไม่มีการพิมพ์
  - ง. การเขียนหนังสือทำได้ช้า
7. ผู้ประดิษฐ์อักษรอัลฟาเบท (Alphabet) คือ
  - ก. ชาวโรมัน
  - ข. ชาวกรีก
  - ค. ชาวอียิปต์
  - ง. ชาวจีนเขียน
8. อักษรอัลฟาเบทในปัจจุบันได้รับการพัฒนาจาก
  - ก. ชาวโรมัน
  - ข. ชาวกรีก
  - ค. ชาวอียิปต์
  - ง. ชาวจีนเขียน



17. การสื่อสารที่ทันสมัยที่สุดก่อนปี 1844 คือ
- |           |              |
|-----------|--------------|
| ก. วิทยุ  | ข. โทรศัพท์  |
| ค. โทรเลข | ง. สิ่งพิมพ์ |
18. การสื่อสารยุคอวกาศคือข้อใด
- |           |              |
|-----------|--------------|
| ก. วิทยุ  | ข. โทรศัพท์  |
| ค. โทรเลข | ง. สิ่งพิมพ์ |
19. โทรศัพท์เกิดขึ้นในประมาณปี
- |         |         |
|---------|---------|
| ก. 1840 | ข. 1844 |
| ค. 1846 | ง. 1850 |
20. ปัจจัยสำคัญที่สุดของการสื่อสารปัจจุบันคือ
- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| ก. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ | ข. สัญลักษณ์ในการสื่อสาร |
| ค. วิธีการสื่อสาร        | ง. มนุษย์                |

.....

การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติ  
กับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ

บทคัดย่อ

ของ

ชัชวาลย์ วัคฉัณษ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย จากการดูรายการโทรทัศน์ปรกติกับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายธรรมจันทร์ อำเภอคำเนิงสะดาก จังหวัด ราชบุรี จำนวน 60 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) แล้วแบ่งออกเป็นสองกลุ่มเท่า ๆ กัน เป็นกลุ่มควบคุม และ กลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุมให้ดูรายการโทรทัศน์ปรกติ อันเป็นรายการโทรทัศน์ที่เสนอภาพ ประกอบเสียงบรรยายและมีดนตรีประกอบที่เสนอกันทั่วไป กลุ่มทดลองให้ดูรายการโทรทัศน์ ที่มีอักษรบรรยายประกอบ ซึ่งเสนอภาพประกอบเสียงบรรยายที่มีดนตรีประกอบเป็นฉาก หลังพร้อมทั้งมีอักษรทาบบรรยายเนื้อหาสำคัญโดยย่อปรากฏที่ขอบจอด้านล่างของโทรทัศน์ ให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏและเสียงบรรยาย

หลังจากดูรายการโทรทัศน์แล้วให้ทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ มาเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ที่เกิดจากการดูรายการ โทรทัศน์ทั้งสองรายการด้วยค่า  $t$  ผลที่ได้คือ การเรียนรู้ของนักเรียนที่ดูรายการ โทรทัศน์ ที่มีอักษรบรรยายประกอบสูงกว่ารายการโทรทัศน์ปรกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

COMPARATIVE STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT FROM ORDINARY  
TELEVISION PROGRAMME AND TELEVISION PROGRAMME  
WITH SUPERIMPOSED DESCRIPTION

AN ABSTRACT

BY

CHATCHAWAL WAT-AKSORN

Presented in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education Degree  
Srinakharinwirot University  
February 1985

The purpose of this study was to compare the cognitive learning achievement from Ordinary Television Programme and Television Programme with Superimposed Description. The Subjects were 60 students of Sai Thammachan school, Amphur Damneansaduak, Ratchaburi province, selected by using Multi-Stage Random Sampling. The subjects were divided into one control group and one experimental group of 30 each by Simple Random Sampling. The control group watched Television Programme while the experimental group watched Television Programme with Superimposed Description. Immediately after the watching, achievement test were administered. Data were collected and then processed by t-test. It revealed that Television Programme with Superimposed Description giving significantly higher cognitive learning achievement than Ordinary Television programme at .05 level.