

604 243

21 1760

7.3

การศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์
ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน

ปริญญาโท

ของ

บรรพต สร้อยศรี

20 ก.ค. 2536

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา

พฤศจิกายน 2535

ลิขสิทธิ์ เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

184822

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปฏิญานพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
เทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... 

(รศ. ชม ภูมิภาค)

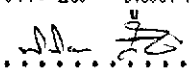
..... 

(อ. พินิต วัฒนไธ)

คณะกรรมการสอบ

..... 

(รศ. ชม ภูมิภาค)


..... 

(อ. พินิต วัฒนไธ)

..... 

(ผศ. อองอาจ จิยะจันทร์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... 

(ศ. ดร. สมพร บัวทอง)

วันที่ .. 11 .. เดือน .. พฤษภาคม .. พ.ศ. ๒๕๖๕ ..

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รศ.ชม ภูมิภาค และอาจารย์พินิต วัฒน ประธานกรรมการและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาเป็นอย่างมากในการให้ความรู้ ข้อเสนอแนะ และการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมทั้งให้กำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ และรศ.ดร.เป็รื่อง กุมุท ที่ให้ความกรุณาชี้แนวทาง และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมแก่ผู้วิจัย และผศ.องอาจ จิยะจันทร์ ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ และให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ในภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา และให้กำลังใจแก่ลูกศิษย์ด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านในแผนกวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ที่กรุณาให้ความสะดวกและความร่วมมือในการทดลองครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผศ.จิราภรณ์ บุญส่ง ที่ช่วยให้คำแนะนำช่วยเหลือเรื่องสถิติในการวิจัย

ขอขอบคุณ อาจารย์นริรัตน์ สร้อยศรี ที่ให้ความช่วยเหลือและกำลังใจแก่ผู้วิจัยในครั้งนี้อย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณจิระศักดิ์ กาญจนะ คุณสุริยัน แสงแก้ว ที่ให้ความช่วยเหลือในการควบคุมการทดลอง และการวิเคราะห์ผลข้อมูลทางสถิติ ตลอดจนนี้ ๆ และน้อง ๆ วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ภาคพิเศษ รุ่นที่ 1 ทุกท่านที่ให้กำลังใจตลอดมา

ขอขอบคุณ ศูนย์โสตทัศนศึกษากลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ในการผลิตรายการโทรทัศน์ สำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอโน้มรำลึกถึงพระคุณ บิดา มารดา ที่ให้การอบรมสั่งสอน และสนับสนุนการศึกษา แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอตลอดมา

บรรพต สร้อยศรี

พฤศจิกายน 2535

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ 1
	คำนำ 1
	ความมุ่งหมายของการค้นคว้า 4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า 4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า 5
	นิยามศัพท์เฉพาะ 6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 8
	กราฟิกที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ 8
	การรับรู้และความชอบ 13
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรบรรยายประกอบในรายการ- โทรทัศน์ 22
	สมมติฐานในการค้นคว้าวิจัย 24
3	วิธีดำเนินการทดลอง 25
	การเลือกกลุ่มตัวอย่าง 25
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง 27
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง 28
	การดำเนินการทดลอง 32
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 34

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า	35
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	35
การจัดกระทำข้อมูล	36
5 บทย่อ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	40
ความมุ่งหมายในการค้นคว้า	40
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	40
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	40
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	42
อภิปรายผล	43
ข้อเสนอแนะ	45
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป	46
 บรรณานุกรม	 47
 ภาคผนวก	 53
 ประวัติย่อของผู้วิจัย	 80

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลองวัดผลการรับรู้	26
2 แบบแผนการทดลองวัดความชอบตัวอักษร	27
3 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนผลการรับรู้ของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ..	36
4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนน ผลการรับรู้ของทั้ง 4 กลุ่ม	37
5 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติร้อยละของคะแนนวัดความชอบตัวอักษร ทั้ง 4 รูปแบบ ของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม	38
6 แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบ ทดสอบเรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD ...	55

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ลักษณะตัวอักษรแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)	78
2 ลักษณะตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)	78
3 ลักษณะตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)	79
4 ลักษณะตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) ...	79

คำนำ

ปัจจุบันในการผลิตรายการโทรทัศน์นั้น มีความต้องการที่จะต้องใช้การซ้อนทาบตัวอักษร หรือคำบรรยาย เพื่อการเน้นหรือสรุปข้อความ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะชาติ แสงอรุณ (2517 : 73-75) ที่กล่าวว่า ผู้ชมโทรทัศน์ต้องการให้มีอักษรบรรยายประกอบ และผลการวิจัยของชัชวาลย์ วัตอักษร (2528 : 28) ที่สรุปว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่ไม่มีอักษรบรรยายประกอบ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยใช้วิธีการเปลี่ยนประโยคของตัวอักษรบรรยายประกอบ ด้วยวิธีการจางเข้า-ออกเร็ว (Fast Fade in-out) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์นั้นเลือกรูปแบบของการซ้อนทาบตัวอักษรได้เพียง 1 รูปแบบ เท่านั้นมาโดยตลอด คือแบบธรรมดา (Normal) แต่ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ ทำให้บริษัทผู้ผลิตเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) ได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาหน้าที่การทำงานของ Border Generator ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer) โดยสามารถเลือกลักษณะของตัวอักษรเพิ่มได้อีกจำนวน 3 รูปแบบ คือแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) และแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) ซึ่งเป็นที่มาของรายการโทรทัศน์ในปัจจุบันที่พบเห็นการผลิตที่มีลักษณะการซ้อนทาบตัวอักษรทั้ง 4 รูปแบบ ดังกล่าวนี้นี้มาโดยตลอด

ทั้ง 4 รูปแบบนี้ผลิตขึ้นด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) ที่มี Border generator อยู่ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer) ซึ่งจะพบเห็นอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ สำหรับการส่งออกอากาศ (Broadcasting) เท่านั้น (Millerson. 1990 : 353)

เนื่องด้วยโทรทัศน์เป็นสื่อการศึกษา ที่ให้ผลทางด้าน การรับรู้สูงมาก ดังที่ เดล (Dale. 1956 : 234) ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้ของคนเราเกิดจากการเห็น 75 % การได้ยิน 13 % การสัมผัสถูกต้อง 6 % กลิ่น 3 % และรส 3 % จะเห็นได้ว่า โทรทัศน์นั้นสามารถนำเสนอได้ทั้งการเห็นและการได้ยินรวมกันแล้ว ได้ผลของการรับรู้รวมกันถึง 88 % ของประสาทสัมผัสการรับรู้ของมนุษย์เรา

การที่ผู้รับสารสามารถเห็นภาพ และได้ฟังเสียงบรรยายไปพร้อมกัน อีกทั้งยังได้เห็นตัวอักษรบรรยายสรุป เนื้อหาที่สำคัญนั้นน่าจะทำให้เกิดผลของการรับรู้ได้มากขึ้น ทั้งยังทำให้ข้อมูลน่าเชื่อถืออีกด้วย (Herman. 1965 : 121)

ขบวนการอันสำคัญที่จะทำให้การสื่อสารของโทรทัศน์ โดยใช้รูปแบบการนำเสนอ ตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกันในบรรล่วัตถุประสงค์ ก็คือ การรับรู้และความชอบตัวอักษรของผู้เรียน ซึ่งจำเนียร ช่วงโชติ (2519 : 20) กล่าวว่า การรับรู้ เป็นกระบวนการที่นำเอาความรู้เข้าสู่สมอง โดยใช้อวัยวะสัมผัส (Sensory) ส่งประสบการณ์ไปสู่สมอง สมองเก็บรวบรวมสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นไว้ สำหรับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดความคิดรวบยอด (Concept) และทัศนคติ (Attitude) ของมนุษย์เราด้วยเหตุนี้จึงถือว่าการรับรู้เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งของกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ การรับรู้จะถูกต้องแม่นยำหรือผิดพลาดเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ ที่พอจะจำแนกได้เป็นสองประเภทคือสภาวะของสิ่งเร้าเองและตัวของผู้รับสารเอง (ชม ภูมิภาค. 2523 : 58) ถ้าสิ่งเร้ามีค่าเชิงบวก ก็จะ ทำให้จิตใจมีปฏิกิริยาโต้ตอบเป็นความพอใจ Pleasant Feeling (มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาศิราช. 2531 : 66) การที่บุคคลจะรับรู้สิ่งแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น เขาจะเลือกรับรู้แต่ลักษณะที่เด่น หรือ ที่เขาต้องการ หรือ ให้ความเอาใจใส่ ตั้งใจก่อนเท่านั้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาศิราช. 2531 : 363)

หลุยส์ เฮอร์สโตน (Louis Thurstone อ้างถึงในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาศิราช. 2531 : 387) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกทางบวกหรือทางลบของบุคคลที่มีต่อวัตถุทางจิตวิทยา (ซึ่งหมายถึงสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ ความคิด ฯลฯ) บุคคลอาจมีความรู้สึกทางบวกหรือลบต่อวัตถุทางจิตวิทยานี้แตกต่างกันออกไป

องค์ประกอบของเจตคติทางด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากเพราะเป็นองค์ประกอบ ที่แสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดว่าชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจสิ่งนั้นมากน้อยเพียงใด

จากการวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับตัวอักษรบรรยายประกอบนั้น จะพบแต่ตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาเป็นส่วนมาก การวิจัยด้านโทรทัศน์ ต้องไม่เพียงแต่จะหาว่าโทรทัศน์มีผลในด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้างจะมีคุณค่าอย่างไรบ้างเท่านั้น แต่จะต้องค้นหาด้วยว่า อะไรเป็นสิ่งที่ควรมีหรืออาจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญแท้จริง ในการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษ (คณิง กายสอน 2524 : 2) และด้วยเหตุผลทางด้านคุณค่าของโทรทัศน์และการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ต้องเริ่มต้นด้วยการรับรู้ที่ถูกต้อง ตลอดจนเทคนิคการนำเสนอรายการโทรทัศน์ ที่มีลักษณะการเสนอรูปแบบตัวอักษรที่ต่างกัน ซึ่งจะทำให้การเสนอเนื้อหาในการสื่อความหมายทางโทรทัศน์ชัดเจนมากขึ้น

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาวิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าถึงผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ โดยช้อน (Key) ตัวอักษรทาบขอบภาพบริเวณขอบด้านล่าง (Sub-Title) ของภาพในลักษณะของการเน้นสรุปเนื้อหาที่สำคัญให้สอดคล้องไปกับภาพที่ปรากฏ ตัวอักษรที่จะนำมาทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผลิตจากเครื่องคอมพิวเตอร์กราฟิค แล้วทำสำเนาลงบนกระดาษขาวโดยใช้เครื่องพิมพ์ภาพแบบ Laser printer ซึ่งให้รายละเอียดความคมชัดของตัวอักษรสูงมาก ลักษณะของตัวอักษรที่จะทำการศึกษาวิจัยนั้น ผู้ทำการศึกษาวิจัยจะใช้ 4 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)

รูปแบบที่ 2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)

รูปแบบที่ 3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)

รูปแบบที่ 4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ
(Dropshadow)

ว่าลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบในรายการโทรทัศน์แบบใด ที่จะส่งผลกระทบต่อรับรู้ และความชอบตัวอักษรของผู้ชมได้ดีที่สุด อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการนำไปผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา ที่จะทำให้ผลการเรียนรู้ของผู้ชมดีขึ้น และรายการที่ผลิตออกมามีคุณค่ามากยิ่งขึ้นด้วย

ความมุ่งหมายของการค้นคว้า

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ

รูปแบบที่ 1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ
(Normal)

รูปแบบที่ 2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา
(Borderline)

รูปแบบที่ 3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง
(Outline)

รูปแบบที่ 4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ
(Dropshadow)

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบผลของรายการโทรทัศน์ ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ ต่อการรับรู้และความชอบตัวอักษรของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยให้นักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้อกับการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ได้ตัดสินใจเลือกใช้รูปแบบของตัวอักษร สำหรับรายการที่จะผลิตในครั้งต่อไป เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน

4 รูปแบบ

2.1.1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)

2.1.2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)

2.1.3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (outline)

2.1.4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการรับรู้และความชอบตัวอักษร

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาจากลักษณะรายวิชา ชก. 5301 ภาพยนตร์และวีดิทัศน์เบื้องต้น (Introduction to Cinematography and Video System) เป็นเรื่องการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี 3 CCD และ อุปกรณ์ประกอบที่ใช้งานร่วมกัน สำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์เบื้องต้น

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

4.1 เป็นเทปโทรทัศน์การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD สีของตัวอักษรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ใช้ตัวอักษรสีขาว บันทึกลงเทปโทรทัศน์แบบ ยูเมติก เอสพี (U-matic SP) ระบบพาล (PAL System) ความยาวของเนื้อหา 5 นาที เพื่อเป็นต้นฉบับ (Master) แล้วนำเทปโทรทัศน์ต้นฉบับดังกล่าวนี้ทำสำเนาลงเทปโทรทัศน์แบบ วี เอช เอล (Video Home System) ระบบพาล (PAL System) โดยในแต่ละชุดจะมีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ โดยใช้ร่วมกับเครื่องรับโทรทัศน์สีขนาดความกว้างของจอรับภาพ 27 นิ้ว

4.2 แบบทดสอบวัดผลการรับรู้และแบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษรของกลุ่มทดลองภายหลังจากดูรายการโทรทัศน์ทั้ง 4 รูปแบบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับการทดลองครั้งนี้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รายการโทรทัศน์ หมายถึง รายการโทรทัศน์เรื่องการถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD (Charge Coupled Device)
2. ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) คือ เทปโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนาซ้อนทับตรงบริเวณขอบด้านล่างของภาพให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพโดยการเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ Normal ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer)
3. ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) คือ เทปโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนาซ้อนทับตรงบริเวณขอบด้านล่างของภาพ ให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพโดยการเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ Borderline ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer)

4. ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบ แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) คือ เทปโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบางซ้อนทับตรงบริเวณขอบด้านล่างของภาพให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏ ด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ โดยเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ Outline ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer)

5. ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบ แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) คือ เทปโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ ซ้อนทับตรงบริเวณขอบด้านล่างของภาพ ให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏ ด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ โดยเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ Dropshadow ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer)

6. ผลการรับรู้ หมายถึง ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่เคยอ่านมาแล้วจำได้ (ประสบการณ์) ซึ่งในที่นี้ คือตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ ซึ่งวัดออกมาเป็นค่าคะแนนด้วยการทำแบบทดสอบด้านพุทธิพิสัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7. ความชอบ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจที่มีต่อสิ่งเร้า ซึ่งในที่นี้คือตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ ที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์สามารถวัดออกมาได้ โดยให้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

8. ผู้ชมหมายถึง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2535

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบันนี้วงการการศึกษาของประเทศไทยได้มีการตื่นตัว ที่จะนำเอาสื่อโทรทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น พัฒนาการของเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านโทรทัศน์ดำเนินไปอย่างรวดเร็วและราคาเริ่มลดลงตามลำดับ ขณะนี้วงการการศึกษาของไทยได้ก้าวมาถึงยุคที่สามารถจะนำเอาสื่อโทรทัศน์มาใช้ ในการเรียนการสอนได้อย่างเต็มตัวแล้ว มิใช่เพียงมองเห็นคุณค่าอยู่แต่ในอุดมคติเหมือนกับของนักการศึกษาในสมัยก่อนและเพื่อให้เห็นถึงความสำคัญในการผลิตรายการที่จะต้องใช้เทคนิคพิเศษบางประการเข้ามาช่วย โดยเฉพาะการนำเอาตัวอักษรบรรยายประกอบมาใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงกระบวนการของการรับรู้และความชอบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่ใช้ในรายการโทรทัศน์ เพื่อพิจารณาเลือก ตัวอักษรบรรยายประกอบที่นำมาใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป จึงขอล่าวถึงเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในรายละเอียดตามลำดับดังต่อไปนี้

1. กราฟิคที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์
2. การรับรู้และความชอบ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรบรรยายประกอบในรายการโทรทัศน์

กราฟิคที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์

กราฟิค (Graphic) เป็นงานที่สร้างขึ้นด้วยลายเส้น อาจจะเป็นภาพหรือตัวอักษรก็ได้ ซึ่งได้จากการขีดเขียนด้วยมือ การพิมพ์ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

งานกราฟิคมีบทบาทอย่างมากในการผลิตรายการโทรทัศน์ โดยเฉพาะรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและการฝึกอบรม ในการอธิบายหรือนอกบางสิ่งบางอย่างต่อผู้ชม อาทิ เช่น ใต้เต็ลรายการ การทำตัวอักษรอธิบายเนื้อหาบางอย่างจะทำให้ผู้ชมเข้าใจได้ดีขึ้น (วลันต์ อดิศักดิ์. 2533 : 15)

การผลิตรายการโทรทัศน์ทางการศึกษานั้น ได้นำเทคนิค และวิธีการผลิตรายการของโทรทัศน์เพื่อการค้ามาประยุกต์ใช้ ดังนั้นผู้ผลิตรายการจึงจำเป็นต้องพิถีพิถันและปราณีตในการผลิต ที่จะนำเสนอต่อผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียน และกลุ่มเป้าหมายนั้นได้เรียนรู้เนื้อหา ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เทคนิคในการผลิตรายการโทรทัศน์มีหลายวิธี ซึ่งการใช้ตัวอักษรบรรยายประกอบก็เป็นเทคนิคในการผลิตรายการอีกอย่างหนึ่ง (จุลพงษ์ ฐปพร. 2531 : 2)

ประเภทของหัวเรื่อง ที่จะใช้วางตำแหน่งของตัวอักษรบรรยายประกอบในรายการโทรทัศน์ ยังแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (Kemp. 1985 : 28)

1. Main Title เป็นหัวเรื่องที่บอกชื่อเรื่องว่า นำเสนอเรื่องอะไร
2. Credit Title เป็นหัวเรื่องที่บอกว่าผู้ร่วมงานมีใครบ้าง ทำหน้าที่อะไร เช่น ช่างกล้อง ผู้บรรยาย ผู้กำกับรายการ ผู้ประสานงาน เป็นต้น
3. Special Title มักใช้สอดแทรก (Insert) อยู่ระหว่างการดำเนินเรื่อง เช่น การใช้คำถามเพื่อให้ผู้ชมได้คิดถึงเรื่องราวที่ได้ดูไปแล้ว หรือการสรุปเน้นจุดสำคัญของเรื่องให้เด่นชัดขึ้น
4. End Title แสดงถึงการจบเรื่อง ซึ่งอาจใช้เป็นการสรุปเรื่องราวทั้งหมดที่ได้นำเสนอไปแล้ว

สิ่งที่เราจะต้องคำนึงถึงในการออกแบบงานกราฟิก ที่จะใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ ได้แก่ (จินต ภูศิริ. 2531 : 450)

1. อัตราส่วนของภาพ (Aspect Ratio) หรือของงานกราฟิก
2. รูปแบบ (Style) ของงานกราฟิก
3. สี (Colour)
4. ความสะดวกในการใช้งาน
5. ขนาดของตัวอักษร (Size)

อัตราส่วนของภาพ (Aspect Ratio) งานกราฟิกที่เราสร้างขึ้นมา เมื่อนำไปใช้ก็จะปรากฏให้เราเห็นภาพทางจอโทรทัศน์ จึงจะต้องมีการออกแบบให้เหมาะสม สื่อที่ใช้คือ โทรทัศน์ ขนาดของภาพจะต้องมีสัดส่วน 4 : 3 คือ กว้าง 4 ส่วน สูง 3 ส่วน

(Aldridge and Liggett. 1990 : 298) การเตรียมวัสดุกราฟิคต้องเว้นเนื้อที่บริเวณริมของกระดาษไว้เพื่อเป็นที่ให้กล้องสามารถจับภาพได้ กรณีที่ขนาดกระดาษเป็น 9 นิ้ว คูณ 12 นิ้ว ซึ่งเป็นขนาด Caption มาตรฐานของสถานีโทรทัศน์ (พินิต วัฒน. 2524 : 66) จำนวนเนื้อที่ของภาพที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์เรียกว่า บริเวณกวาดภาพ (Scanning area) ซึ่งเครื่องรับโทรทัศน์แต่ละเครื่องมีไม่เท่ากัน การวางตัวอักษร หรือขนาดของภาพไว้ริมเกินไป อาจจะถูกตัดออกไปได้ ส่วนบริเวณที่สามารถรับภาพได้ชัดเจน ในเครื่องรับโทรทัศน์ทุกเครื่องจะเรียกบริเวณนี้ว่า บริเวณชัดเจน (Essential area) ซึ่งอยู่ตรงกลางของแคปชั่น ภายในบริเวณพื้นที่ 7 1/8 นิ้ว คูณ 9 1/2 นิ้ว (Wurtzel and Acker. 1989 : 412)

รูปแบบ (Style) ของงานกราฟิค จะต้องมรูปแบบที่เหมาะสมกับรายการที่ผลิตขึ้นทั้งในด้านของตัวหนังสือ สีที่นำมาใช้ โดยให้มีความสอดคล้องกัน สื่อความหมายได้ง่ายตรงตามวัตถุประสงค์

สี (Colour) เป็นสิ่งสำคัญ เพราะสีจะเป็นสิ่งที่ช่วยเน้นให้เห็นจุดเด่น หรือส่วนสำคัญของภาพได้ การใช้สีก็ยังคงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับอารมณ์และรูปแบบของรายการอีกด้วย

ความสะดวกของการใช้งาน วัสดุที่ใช้ควรจะมีขนาดพอเหมาะแก่การเรียนรู้ใช้งาน หากเป็นไปได้ควรจะมีขนาดเดียวกัน ถ้ามีหลายชั้นควรเรียงลำดับของการใช้งานไว้ด้วย โดยอาจจะทำเครื่องหมายอย่างใดอย่างหนึ่งตรงบริเวณของขอบกระดาษ สะดวกในการจัดเก็บรักษา และค้นหาเมื่อต้องการนำมาใช้ใหม่อีก

ขนาดของตัวอักษร (Size) จำนวนของตัวอักษรหรือข้อความที่ต้องการจะให้ปรากฏบนจอโทรทัศน์ไม่ควรจะมีมากเกินไป ตามหลักแล้วไม่ควรมีข้อความมากกว่า 10 คำ ตัวอักษรที่ใช้ควรมีความสูงประมาณ 1/2 นิ้ว เป็นอย่างน้อย แบบของตัวอักษรควรเป็นแบบที่เรียบ ๆ อ่านง่าย ถ้าตัวอักษรบางเกินไปอาจจะทำให้สูญเสียรายละเอียดบางส่วนของตัวอักษรไปเมื่อผ่านการซ้อนภาพ (Key) แล้ว

วสันต์ อติศัพท์ (2533 : 119-120) ได้กล่าวไว้ว่า ตัวอักษรเป็นงานกราฟิคที่ใช้มากที่สุดในการ์ตูนโทรทัศน์ โดยทั่วไปจะใช้ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีดำ หากต้องการ

สีสันทองตัวอักษร ก็จะมีเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ช่วยแต่งแต้มสีสันทให้อีกครั้งหนึ่ง แม้แต่การสร้างบุคลิกของตัวอักษรก็สามารถทำได้ การประดิษฐ์ตัวอักษรทำได้ดังนี้

1. เขียนด้วยมือ (Handwritten lettering)
2. การใช้ตัวอักษรลอก (Letter Press)
3. การใช้ตัวอักษรเขียน (Template)
4. การพิมพ์ (Typography)
5. การใช้เครื่องผลิตตัวอักษร (Character Generator)

ขนาดของตัวอักษรต้องเหมาะสม ใหญ่พอที่จะอ่านได้ง่ายไม่บรรจุข้อความมากเกินไป ที่ลำคอกของตัวอักษรควรจะมีคามคมชัด

มิลเลอร์สัน (Millerson, 1990 : 350) ได้กล่าวถึงตำแหน่ง (Title position) ของการวางตัวอักษรประกอบในรายการโทรทัศน์ไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้คือ

1. ตำแหน่งบนสุดของภาพ (Head Title) คือการวางตัวอักษรประกอบรายการโทรทัศน์ตรงบริเวณด้านบนของภาพในจอโทรทัศน์ บริเวณส่วนที่เรียกว่า Head room โดยที่ภาพนั้นอาจจะมีผู้แสดงปรากฏอยู่คนเดียว หรือมากกว่า 1 คนขึ้นไป ก็ได้ ในกรณีที่ผู้แสดงมากกว่า 1 คน บริเวณตำแหน่งของตัวอักษรจะอยู่ตรงข้ามกับผู้แสดงมุมใดมุมหนึ่งของภาพ

2. ตำแหน่งบริเวณตรงกลางภาพ (Central Title) เป็นการวางตำแหน่งของตัวอักษรบริเวณตรงกลางของภาพ

3. ตำแหน่งบริเวณใต้ภาพ (Sub-Title) คือตำแหน่งของตัวอักษรวางอยู่ตรงบริเวณขอบด้านล่างของภาพ

บราวน์ (Browne, 1989 : 86) ได้แบ่งแยกวัสดุที่ใช้เป็นแหล่งผลิต หรือกำเนิดตัวอักษรที่จะนำมาใช้ในรายการโทรทัศน์ไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. แผ่นการ์ด (Title Cards) เป็นลักษณะที่นิยมติดตัวอักษรลงบนกระดาษสีดำหรือสีขาว แล้วใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์จับภาพกราดนั้น ส่งสัญญาณผ่านไปยังเครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพ เพื่อนำไปซ้อน (Key) ลงบนภาพที่ต้องการ

2. เครื่องผลิตตัวอักษร (Character Generator) ซึ่งใช้อุปกรณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วย ทำให้มีความสะดวกรวดเร็วแม่นยำ เพื่อให้ข้อรายชื่อหรือทำไต่เต็ลประกอบรายการโทรทัศน์ ซึ่งโดยปกติจะใช้ตัวอักษรลอก (letter press) ติดลงบนกระดาษสีขาวหรือสีดำ ซึ่งในการทำตัวอักษรแต่ละครั้งจะต้องใช้ตัวอักษรลอกครั้งละหลาย ๆ ชุด หลายขนาด และใช้เวลาในการติดบนกระดาษนาน ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองเวลาและหากจำเป็นต้องใช้ข้อความยาวจะต้องใช้ตัวอักษรลอกมากขึ้น เพราะฉะนั้นในปัจจุบันเครื่องผลิตตัวอักษรจึงมีความจำเป็นในการผลิตรายการโทรทัศน์เป็นอย่างมาก เพราะสามารถใช้งานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยที่มีแบบของตัวอักษรทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้เลือกได้หลายขนาด ความสามารถของเครื่องในการทำตัวอักษรให้เป็นแบบต่าง ๆ ได้ดังนี้ (Dubner, 1988 : 2)

- 2.1 สามารถเปลี่ยนสีของตัวอักษรในแต่ละแถวได้
- 2.2 สามารถทำขอบของตัวอักษรได้
- 2.3 สามารถทำให้ตัวอักษรวิ่งทางแนวตั้ง โดยตั้งความเร็วได้หลายระดับ
- 2.4 สามารถทำให้ตัวอักษรวิ่งทางแนวนอนได้
- 2.5 สามารถทำตัวอักษรให้กระพริบ (Flash) ในจุดที่ต้องการได้
- 2.6 ทำตัวอักษรให้เอียงไปทางซ้ายหรือทางขวาได้
- 2.7 มีจานบันทึกข้อมูล (Disk) สำหรับเก็บข้อความที่เราพิมพ์ไว้ได้

โดยที่จานบันทึกข้อมูล 1 แผ่น สามารถเก็บไว้ได้เป็นจำนวนมาก

เครื่องผลิตตัวอักษรนั้นจะมีรูปร่างหน้าตาคล้าย ๆ กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป โดยจะประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ (Dubner, 1988 : 5)

1. ส่วนรับข้อมูล (Input) ซึ่งได้แก่ แป้นพิมพ์ (Keyboard) และ Mouse
2. ส่วนควบคุมการทำงานหรือประมวลผลข้อมูลคำสั่ง (Electronic Unit)
3. ส่วนแสดงผล (Output) ซึ่งได้แก่ จอรับภาพ (Monitor)

ซึ่งในปัจจุบันได้เข้ามามีบทบาทอย่างสูงสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์ เพราะนอกจากจะผลิตตัวอักษรได้รวดเร็วหลายรูปแบบแล้ว งานทางด้านกราฟิกลายเส้น ภาพนิ่ง

เคลื่อนไหวหรือแอนิเมชัน (Animation) ก็สามารถทำได้ในเวลารวดเร็ว แต่งแต้มสีสันให้ดูน่าสนใจ และที่สำคัญใช้ร่วมกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การรับรู้และความชอบ

มนุษย์สามารถติดต่อกับโลกภายนอกได้ก็โดยอาศัย อวัยวะรับสัมผัสที่สำคัญทั้ง 5 ทำหน้าที่รับความรู้สึกเกี่ยวกับ การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรู้ อวัยวะรับสัมผัสเกี่ยวกับการเห็นเป็นอวัยวะรับสัมผัสที่สำคัญที่สุดของมนุษย์และใช้งานมากที่สุด ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบปริมาณการใช้อวัยวะรับสัมผัสต่าง ๆ โดยคิดเป็นอัตราส่วนดังนี้ (Dail, 1956 : 234)

1. การเห็น	75 %
2. การได้ยิน	13 %
3. การสัมผัส	5 %
4. การรับรู้	3 %
5. การได้กลิ่น	3 %

เมื่อคนเราถูกเร้าโดยสิ่งแวดล้อมคนจะเกิดความรู้สึกจากการสัมผัส (Sensation) โดยอาศัยอวัยวะรับสัมผัสอย่างหนึ่งอย่างใด และแปลความหมายโดยอาศัยประสบการณ์เดิมจากการสัมผัส เรียกว่า การรับรู้ (จำเนียร โชติช่วง, 2515 : 81)

ก๊อ สวัสดิพานิชย์ (2505 : 5-8) ได้กล่าวถึง การใช้ประสาทสัมผัสว่า (Sensation) มีความสำคัญมาก ที่ต้องพิจารณาถึงการเห็น อันเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องฝึกสำหรับมนุษย์เพราะธรรมชาติสร้างให้ แต่ต้องเน้นถึงคุณภาพของการเห็นได้ชัดเจนเพียงใด ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เช่น สีของกระดาษ ขนาดของตัวอักษร สีของตัวอักษร แสงสว่าง และสายตาของผู้อ่าน การเห็นได้ชัดเจนย่อมช่วยการรับรู้ได้ดีขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนมีความจำเป็นจะต้องเอาใจใส่ว่า ทำอย่างไรนักเรียนของตนจะได้สัมผัสตัวอักษรได้ดีที่สุด

การรับรู้ (Perception) เป็นเครื่องช่วยให้เกิดการอ่าน เช่น เครื่องหมายของรูปคำ รูปประโยคที่เคยพบเคยอ่านการระลึกถึงสิ่งที่เคยอ่านมาแล้วจำได้ (ประสบการณ์)

เมื่อเกิดความเข้าใจ ก็อาจออกเสียงหรือไม่ออกเสียงก็ได้ แต่ต้องพร้อมจะแปลความหมายในขั้นต่อไป

การเข้าใจความหมาย (Comprehension) การที่เด็กจะเข้าใจความหมายของคำได้ เด็กต้องผ่านการเรียนรู้ เพราะต้องได้รับประสบการณ์หลายอย่าง มารวมกันเข้าเป็นสังกะย (Concept) เด็กจึงจะเข้าใจความหมายของคำ

การใช้ความหมายที่ได้มา (Utilization) เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของการอ่านคนเราเมื่ออ่านเข้าใจความหมายแล้วก็ต้องใช้ความหมายนั้น เพื่อให้รู้เรื่องราวที่ตนอ่านไว้เพื่อคิด และใช้เพื่อการพูดการเขียนต่อไป กล่าวง่าย ๆ ว่าผลของการเข้าใจความหมายในการอ่านหนังสือ ทำให้เด็กเจริญเติบโตในด้านภาษาและความเจริญภาษาเป็นสิ่งที่หนึ่งซึ่งจะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จในชีวิตภายหลัง

หัวใจของการอ่านอยู่ที่การเข้าใจความหมายของคำ อาจเขียนเป็นสูตรการอ่านสั้น ๆ ได้ว่า (ก่อ สวัสดิทานิชย์. 2505 : 4)

การอ่าน = การมองดูตัวอักษรให้ชัดเจน + ความเข้าใจความหมายของคำ + การพิจารณาเลือกเอาความหมายที่ดีที่สุด + การใช้ความหมายให้เป็นประโยชน์

ได้มีผู้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้อีกมากมาย เช่น

การรับรู้ คือ การให้ประสบการณ์เดิมแปลความหมายสิ่งเร้าที่ผ่านประสาทสัมผัส แล้วเกิดความรู้สึก ระลึก รู้ความหมายว่าเป็นอะไร (กันยา แลงสุวรรณ. 2532 : 127)

การรับรู้ คือ การตีความหมายของการรับสัมผัส ออกเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมาย ซึ่งการตีความหมายนั้นจะต้องอาศัยประสบการณ์ หรือการเรียนรู้ (โยธิน คันสนยุทธ. 2531 : 42)

การรับรู้ คือ กระบวนการที่เรารับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งอยู่รอบตัวเรา รวมถึงการที่เราว่ามีอะไรเกิดขึ้นมีการแยกแยะความแตกต่างของสิ่งเร้าและเลือกวิถีตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ๆ ด้วย (Flavel. 1985 : 164)

การรับรู้ คือ การนำเอาลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งเร้า (การรู้สึก) และสิ่งที่อยู่ภายในตัวของบุคคล คือ ความรู้ การเรียนรู้ ประสบการณ์ในอดีตของบุคคล มารวมกัน (ตีความ) เป็นการรับรู้ของบุคคล (Mutlin. 1983 : 13)

การรับรู้ คือ กระบวนการตีความสิ่งที่ได้เห็น ได้ยิน หรือ ได้รู้สึกด้วยประสาทสัมผัส ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ผลจากการตีความ จะเป็นความรู้ความเข้าใจ ทั้งนี้การตีความจะต้องอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ในระบบความจำระยะยาว (ชัยพร วิชาวุธ. 2524 : 207)

สิ่งสำคัญสองประการที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ก็คือ ประการที่หนึ่ง การรับรู้ใด ๆ ประกอบไปด้วยสัมผัสต่าง ๆ ต่อสาร ซึ่งไม่อาจแยกออกจากกันได้ แต่จะสัมพันธ์กันในรูปแบบซึ่งซับซ้อน และกลายเป็นพื้นฐานความรู้ของบุคคลที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ประการที่สอง การตอบสนองอย่างเฉพาะเจาะจง ต่อบางส่วนของสิ่งเร้าทั้งหมดที่มีอยู่โดยทันทีนั้น คนเราจะเลือกรับรู้เพียงบางส่วนของสิ่งเร้าที่เราสนใจ หรือต้องการรับรู้ ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เท่านั้น (Kemp. 1968 : 10-11)

หลักฐานจากการวิจัยอันเกี่ยวข้องกับการรับรู้ เคมป์ (Kemp. 1968 : 10-11) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมย่อมเกี่ยวข้องกับการรับรู้
2. พฤติกรรมเป็นผลเกี่ยวข้องมาจากการรับรู้เดิม และพฤติกรรมเป็นจุดเริ่มต้นของการรับรู้อื่น ๆ ต่อไป
3. ผู้รับรู้ และสิ่งแวดล้อมมิได้อยู่อย่างอิสระ
4. การให้ความหมายต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจำเป็นต้องใช้ประสบการณ์เดิมที่ละสมไว้
5. ประสบการณ์การรับรู้ เป็นสิ่งเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล
6. การรับรู้ เป็นการประสานกับระหว่างประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่จะช่วยกับแปลความหมาย
7. สิ่งที่เคยเกิดขึ้นในประสบการณ์เดิมย่อมมีอำนาจเหนือกว่าสิ่งที่ไม่เคยสัมผัสหรือไม่คุ้นเคย

ถ้าพิจารณาในแง่ของพฤติกรรมแล้ว การรับรู้เป็นกระบวนการ ที่เกิดแทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้นเอง คือ

Stimulus ----- Perception ----- Response

การรับรู้ต้องมีการเลือกและมีความตั้งใจรับรู้ กล่าวคือ ในช่วงเวลาหนึ่ง เรามีความตั้งใจต่อส่วนหนึ่งของสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบกับตัวเราเท่านั้น ส่วนสิ่งเร้าที่เรา มิได้ตั้งใจรับรู้ นั้นอาจจะถูกบันทึกไว้ในระบบประสาทชั่วคราว แต่จะไม่ได้รับเลือกให้เป็น ข่าวสารที่ตั้งใจรับรู้ นอกเสียจากสิ่งเร้า นั้นมีความเกี่ยวข้องโดยตรง อย่างชัดเจนกับเรื่อง ที่กำลังรับรู้อยู่ (ชมพร ยงกิตติกุล. 2529 : 3)

จำเนียร ช่วงโชติ (2515 : 83) ได้กล่าวถึงกระบวนการรับรู้ว่า การรับรู้จะ เกิดขึ้นต้องประกอบไปด้วย

1. การสัมผัส หรือ อากาสสัมผัส คนเรารับรู้สิ่งเร้าโดยทาง หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง อวัยวะเหล่านี้เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำคัญในการรับสัมผัสแล้วส่งต่อไปเป็น ประสิทธิภาพทางสมองเพื่อให้เกิดการรับรู้ต่อไป
2. ชนิดและธรรมชาติของสิ่งเร้าและการรับรู้ ตามปกติบุคคลมักเกิดการรับรู้ ได้โดยไม่ต้องสัมผัสสิ่งเร้าทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องมาจากประสิทธิภาพที่บุคคลได้รับจากการรับรู้ และเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมสะสมกันเรื่อยมา จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจได้ทันทีแม้ว่าจะ สัมผัสสิ่งเร้าเพียงบางส่วนหรือส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น นอกจากนี้การจัดระเบียบของสิ่งเร้า ทำให้มองเห็นภาพส่วนรวมได้ชัดเจน
3. การแปลความหมายของการสัมผัสกับการรับรู้ มักดำเนินไปคู่กับการรับสัมผัส เสมอ ถ้าเราถูกเร้าด้วยสิ่งที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อน เรามักแปลความหมายโดยเปรียบเทียบกับ สิ่งที่เคยพบเห็นมาแล้ว
4. ประสิทธิภาพเดิมกับการรับรู้ ในการแปลความหมายหรือตีความหมายของ ความรู้สึกจากการสัมผัส เพื่อให้เป็นการรับรู้ในสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น บุคคลจำเป็นต้องใช้ประส- ภากรณเดิม หรือความรู้เดิมหรือความจัดเจนที่เคยมีมาแต่หลัง บางทีการขาดความรู้ หรือ ประสิทธิภาพเดิม ก็ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ที่คลาดเคลื่อน ไปจากความจริงได้มาก เช่น เด็กที่ไม่เคยเห็นตะขาบมาก่อนอาจไล่จับมันเล่น เพราะไม่ทราบว่ามีสัตว์ที่มองเห็นจับเล่นนี้ จะทำอันตรายแก่ตนได้อย่างไร

โดยสรุปจะเห็นได้ว่า การรับรู้เป็นกระบวนการภายใน ที่ประมวลสัมผัสสิ่งเร้าเข้ามา แล้วตีความเป็นความรู้ความเข้าใจโดยอาศัยประสบการณ์เดิม ความรู้ความเชื่อของแต่ละบุคคล ช่วยในการตีความและแปลความหมายสิ่งเร้านั้น

ปัจจัยด้านจิตวิทยาของคนที่มิตีผลต่อการรับรู้มีหลายประการ เช่น ความจำ อารมณ์ ความพร้อม สติปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจตั้งใจ ทักษะ ค่านิยม ฯลฯ

ทัศนคติ (Attitude) หมายถึงความพร้อมของร่างกายและจิตใจที่มีแนวโน้มจะสนองตอบต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ใด ๆ ด้วยการเข้าหาหรือ ถอยหนีออกไป ทัศนคติ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (กมลรัตน์ หล้าสงฆ์. 2523 : 239)

1. ทัศนคติทางบวกหรือทัศนคติที่ดี หมายถึง แนวโน้มที่อินทรีย์จะเข้าหาสิ่งเร้าหรือสถานการณ์นั้น เนื่องจากความชอบหรือความพอใจ
2. ทัศนคติทางลบหรือทัศนคติไม่ดี หมายถึง แนวโน้มที่อินทรีย์จะถอยหนีจากสิ่งเร้าหรือสถานการณ์นั้น เนื่องจากความไม่ชอบหรือไม่พอใจ

องค์ประกอบของเจตคติ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบทางด้านการรู้คิดหรือความรู้ (Cognitive Component) เจตคติของคนที่มีต่อสิ่งใดจะต้องประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นประการแรก
2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากของ เจตคติ เพราะเป็นองค์ประกอบที่แสดงถึง อารมณ์ความรู้สึก ที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดว่า "ชอบ" หรือ "ไม่ชอบ" "พอใจ" หรือ "ไม่พอใจ" สิ่งนั้นมาน้อยเพียงใด
3. องค์ประกอบทางด้านความพร้อมที่จะกระทำ (Action Tendency หรือ Behavioral Component) เมื่อคนเรามีความรู้เชิงประเมิน และมีความรู้สึกชอบพอหรือไม่ชอบพอสู่สิ่งใดแล้ว สิ่งก็ตามมาก็ คือความพร้อมที่จะกระทำ ในทางใดทางหนึ่งที่สอดคล้องกับความรู้เชิงประเมินและความรู้สึกต่อสิ่งนั้น

ความสนใจ (Interest) มีลักษณะใกล้เคียงกับทัศนคติมาก กล่าวกันว่าความสนใจเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ กล่าวคือ ความสนใจเป็นความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งหมายถึง ทัศนคติทางบวกหรือทัศนคติที่ตนเอง (กมลรัตน์ หล้าสงฆ์. 2523 : 240)

ความใส่ใจ (Attention) คือ ความตั้งใจเลือกเฟ้นรับรู้เฉพาะสิ่งที่ตรงกับความต้องการ หรือความสนใจของเรา (กันยา แสงสุวรรณ. 2532 : 148) การรับรู้ในสิ่งที่เขาให้ความสนใจ หรือตระหนักจะเปรียบเหมือนเป็นภาพ (Figure) และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เปรียบได้กับพื้น (Ground) มนุษย์ไม่ได้ตอบสนองทุก ๆ สิ่งเร้า การที่บุคคลจะตอบสนองขึ้นอยู่กับสิ่งที่เขาตระหนักหรือให้ความใส่ใจต่อสิ่งเร้าใด

โยธิน คັນสนุท (2531 : 43) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับรู้อันเนื่องมาจากสิ่งเร้า

1. ความเข้มและขนาด (Intensity and Size)
2. ความผิดแผกกัน (Contrast)
3. การกระทำซ้ำ ๆ (Repetition)
4. การเคลื่อนไหว (Movement)

กันยา แสงสุวรรณ (2532 : 151) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรับรู้ ที่มีต่อเจตคติ อารมณ์ และ แนวโน้มของพฤติกรรมว่า เจตคติ อารมณ์ ความใส่ใจ มีความสำคัญต่อการรับรู้ครูต้องสนใจปัญหาด้านอารมณ์ ครูต้องทำบทเรียนให้สนุกสนานไม่เครียด บีบคั้นทางอารมณ์ ใช้อุปกรณ์สื่อการสอนที่ดี ฯลฯ ซึ่งสอดคล้องกับ ความเห็นของ จำเนียร ช่วงโชติ (2515 : 20) ว่า การรับรู้ได้เข้ามาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดความคิดรวบยอด และทัศนคติของคนเรา

ในทำนองเดียวกัน ได้มีผู้กล่าวถึง การรับรู้โฆษณาทางโทรทัศน์ว่า คือ กระบวนการตีความข่าวสารโฆษณาทางโทรทัศน์ ซึ่ง Mandell (1984 : 253-254) กล่าวว่า การรับรู้โฆษณาทางโทรทัศน์จะมีลักษณะเป็นการจัดระบบข่าวสารจากโฆษณา (Processing Information) ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การเลือกรับ (Exposure) ในแต่ละวันเราจะพบโฆษณามากมาย เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ แต่ผู้บริโภคจะเลือกรับเฉพาะสิ่งเร้าที่ตนต้องการฟัง หรือ ดู เช่น เราเลือกดูรายการโทรทัศน์เพียงบางรายการ

2. การใส่ใจ (Attention) เป็นขั้นตอนที่บุคคลจะให้ความสนใจเฉพาะสิ่งเร้าที่ตนสนใจ บุคคลจะให้ความสนใจ เมื่อสิ่งเร้านั้นสัมพันธ์กับค่านิยม ความเชื่อ และความต้องการที่เขามีอยู่

3. การเข้าใจ (Comprehension) เมื่อบุคคลใส่ใจจะมีการตีความสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการตีความอาจไม่ตรงกับความต้องการของผู้ส่งสารก็ได้

4. การคงไว้ (Retention) เมื่อบุคคลใส่ใจ และผลิตภัณฑ์ที่โฆษณานั้นเป็นสิ่งที่เราสนใจและมีความเกี่ยวข้องกับเขา บุคคลจะตีความจนเข้าใจข่าวสารนั้น และจะพยายามจดจำข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ผู้โฆษณาจึงทำการโฆษณาซ้ำ ๆ เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถจดจำได้ดีขึ้น เพราะการจำได้หรือระลึกได้ถึงยี่ห้อนี้จะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อสินค้าด้วย

ดวงเดือน ศาสตราจารย์ (2515 : 149) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการรับรู้ทางสายตาความสามารถทางการอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พวงน้อย ศรีตลานนท์ (2515 : 67) ศศิธร ชัตติสรานกูร (2520 : 46-50) และ เฟลด์แมน (Feldmann. 1961 : 1084-1085) ที่พบว่า การรับรู้ทางสายตาและการอ่านมีความสัมพันธ์กันอย่างสูงทุกระดับชั้นเรียน

ความง่ายในการอ่านของตัวอักษรนั้น จะต้องขึ้นอยู่กับความรู้ตัวอักษรและลักษณะของคำได้แม่นยำ ถูกต้อง รวดเร็ว ด้วยความเข้าใจ ตลอดจนสามารถแยกแยะลักษณะรูปร่างของตัวอักษรได้ (Tinker. 1969 : 7-8) นั่นคือ คุณสมบัติบางประการที่อยู่ในตัวอักษรนั่นเองที่ทำให้ตัวอักษรนั้น ๆ อ่านได้ยาก หรืออ่านได้ง่าย เรื่องของความยากง่ายนั้นมุ่งไปทางด้านวัตถุแสงสว่างอันหนึ่งจะทำให้อ่านได้ง่ายหรืออ่านได้ยากเพียงใด (กำจร สธิรกุล. 2523 : 45)

กำจร สธิรกุล กล่าวว่า การพิจารณาว่าตัวอักษรใดอ่านได้ง่าย หรือยากประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ กล่าวคือ

1. ลักษณะรูปร่างของตัวอักษรต้องมีความสมดุลย์ในความรู้สึกของผู้อ่าน การสมดุลย์ในรูปของตัวอักษรอยู่ที่สัดส่วนของความสูง และความกว้างของตัวอักษร ต้องมีความสมดุลย์กัน

2. การเอาตัวอักษรมาประสม เป็นคำ บรรทัด หน้า และ ข้อความ จะต้อง มีหลักเกณฑ์ถูกต้องทำให้อ่านได้ง่าย ตัวอักษรทุกตัวต้องเข้ากันได้ แบบโครงสร้างอยู่ในแนว เดียวกัน เส้นหนาเสมอกัน ตัวขนาดเดียวกันมีช่องไฟได้ระยะที่เหมาะสม การเอาตัวอักษร มาเรียงเป็นบรรทัด จะต้องให้ได้ช่วงบรรทัดพอดี ไม่ยาวเกินไป การเอาบรรทัดมาเรียง เป็นหน้า ถ้าเอามาเรียงชิดกันทำให้อ่านยาก ผู้อ่านสับสนได้ ทั้งนี้เพราะการเว้นช่วงเนื้อที่ ระหว่างบรรทัดไม่พอ

3. ความตัดกัน ของรูปตัวอักษรกับวัตถุที่เขียน หรือพิมพ์ หรือซ้อนทับ ต้องพอดีซึ่งเกิดจากความหนักเบาของเส้นตัวอักษร แสงสว่าง และพื้นหลัง

เครก (Craig. 1975 : 96) กล่าวว่า ความง่ายในการอ่าน หมายถึง คุณสมบัติของตัวอักษร การเว้นระยะห่างระหว่างตัวอักษร และองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งมี ผลต่อความเร็วในการรับรู้ ให้รับรู้ได้เร็วง่าย และถูกต้องมาก ซึ่งก็คือตัวอักษรแบบนั้นมีความอ่านง่ายสูง

ทิงเกอร์ (Tinker. 1969 : 7-12) กล่าวว่า ความง่ายในการอ่านหมายถึง การรับรู้ตัวอักษร และคำได้ถูกต้องอย่างรวดเร็วด้วยความเข้าใจ

เดวิส (Davis. 1973 : 73-76) กล่าวไว้ว่า ความง่ายในการอ่านของคำ ส่วนสำคัญขึ้นอยู่กับ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ และแบบของตัวอักษร

องค์ประกอบในการทำให้ตัวอักษรอ่านออกได้ง่าย

1. ลักษณะ หรือรูปแบบของตัวอักษร

คนเราสามารถจำสิ่งที่คุ้นเคยมากที่สุด ตัวอักษรที่เราคุ้นเคยมากก็จะอ่านได้ ง่ายกว่ารูปแบบของตัวอักษรที่ไม่ค่อยจะได้พบกันบ่อยนัก ดังนั้นแบบของตัวอักษรจึงควรเป็น แบบที่ธรรมดาง่าย ๆ ที่สุดที่มักจะพบอย่างเสมอและ คอสกี (Koskey. 1965 : 5) ได้ เสนอแนะถึงตัวอักษรที่ใช้ในการทำแผ่นป้ายนิเทศว่า ความง่าย ๆ เป็นสิ่งที่สำคัญมาก ตัว อักษรเป็นแบบเรียบ ๆ นั้นมักจะเสมอในสิ่งที่ต้องการได้ง่าย และยังง่ายในการผลิต

สุรสิทธิ์ ฉิ่งถิ่น (2523 : 1-64) ได้ศึกษาความยากง่ายของรูปแบบตัวอักษรไทย ซึ่งเป็นตัวอักษรลอก จำนวน 10 รูปแบบ พบว่าแบบตัวอักษรที่อ่านได้ง่ายที่สุด คือ แบบกริน 3 แบบมานพ 2 และแบบมานพ 6

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง ลักษณะและโครงสร้างเฉพาะของตัวอักษรไทยที่แท้จริงนั้น มีน้อยมาก แต่พอจะสรุปได้ตามลักษณะโครงสร้างได้ดังนี้คือ

แบบตัวบาง ได้แก่ ข, ง, จ, ช, ร, ว, ฐ

แบบตัวกลาง ได้แก่ ก, ค, ต, ฆ, ฉ, ฎ, ฏ, ท, ด, ต, ถ, ท, ษ

พ, ฟ, ฤ, ย, ม, ฝ, บ, ป, ห, ฬ, อ, ฮ

แบบตัวหนา ได้แก่ ณ, ณ, ณ, ณ

2. ความตัดกันของสีตัวอักษรกับสีของพื้นหลัง

ความตัดกันของสีตัวอักษร หมายถึง ความตัดกันของสีตัวอักษรกับสีของพื้นหลัง ผลของการแปรเปลี่ยนสีของตัวอักษรที่มีความง่ายในการอ่านอย่างพอเพียง บนพื้นหลังสีหนึ่ง เมื่อเปลี่ยนสีของพื้นหลัง แม้จะใช้ตัวอักษรสีเดิม ความง่ายในการอ่านของตัวอักษร ก็จะเปลี่ยนไป วิธีการที่ใช้ศึกษาความง่ายในการอ่านเมื่อตัวอักษร และพื้นหลังเป็นสีนั้นมีอยู่ 3 วิธี (Tinker, 1969 : 141)

2.1 วัดความสามารถในการรับรู้ในช่วงเวลาอันสั้น

2.2 วัดระยะทางไกลสุดที่สามารถรับรู้ได้

2.3 วัดอัตราเร็วในการอ่าน

3. ขนาดของตัวอักษร

ขนาดของตัวอักษรเป็นสิ่งสำคัญที่จะมองเห็นได้ชัดเจน และมีส่วนทำให้ตัวอักษร มีความน่าอ่าน และอ่านออกได้ บิกก์ (Biggs, 1968 : 15-16) ได้เสนอแนะในการ ออกแบบตัวอักษรไว้ว่า ขนาดของตัวอักษรนั้นควรจะมีสัดส่วนที่แน่นอน และเป็นจริงระหว่าง ความกว้าง ความสูง และความหนาของเส้นตัวอักษร ตัวอักษรที่บางจนเกินไปจะทำให้ มองไม่เห็น หรือ หนาจนเกินไปจะทำให้ตัวอักษรดูมิดทึบ ความกว้างของตัวอักษรขนาดต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญมากในการมองเห็น และเป็นสิ่งที่ช่วยให้ตัวอักษรดูสวยงาม และอ่านง่าย ดังนั้น ในการออกแบบขนาดต่าง ๆ กัน จึงควรจะมีการขยายตามสัดส่วนที่แน่นอนของตัวอักษร

อย่างไรก็ตาม การวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังได้กล่าวมาแล้วนั้น เป็นการวิจัยที่ได้กระทำกันในต่างประเทศเสียเป็นส่วนใหญ่ และที่มีทำในประเทศเราก็กังยังไม่มี การวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกันทั้ง 4 รูปแบบนี้เลย แต่ก็

ยังสามารถยึดเป็นแนวทางในการทำวิจัยเรื่องนี้ได้บ้างพอสมควร โดยอาศัยหลักฐานทางทฤษฎีต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรในรายการโทรทัศน์

จากงานวิจัยการใช้ตัวอักษรประกอบรายการโทรทัศน์นั้น การวิจัยของ ปิยะชาติ แสงอรุณ (2517 : 70-76) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างวัสดุกราฟิคประกอบรายการโทรทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้เรียนต้องการให้มีตัวอักษรปรากฏบนจอโทรทัศน์ พร้อมกันทั้งหมดมากกว่าให้เห็นทีละตัว และควรให้มีการใช้ตัวอักษรบรรยายประกอบภาพ ส่วนภาพที่ปรากฏบนจอ นั้นผู้ชมชอบภาพเคลื่อนไหวมากกว่า

ผ่องใส ศรีสำราญ (2521 : 59) ได้ทำการศึกษาการจัดรูปแบบของบทความ เกี่ยวกับการวางหน้าและตัวอักษรที่มีผลต่อการอ่าน ผลของการวิจัยสรุปได้ว่าการเน้นตัวอักษรเป็นตัวเข้มเฉพาะส่วนสาระสำคัญ ส่งผลต่อความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านสูงกว่าการไม่เน้นตัวอักษรเป็นตัวเข้มในส่วนสาระสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัชชวาลย์ วัตอักษร (2528 : 28) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปกติ กับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ ที่มีอักษรบรรยายประกอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เผ่า เอี่ยมสอาด (2528 : 84) ได้ศึกษาผลการรับรู้ความแตกต่างของตัวอักษรภาษาไทยจากการฝึกความพร้อมสามแบบ ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า การฝึกการรับรู้ความแตกต่างของตัวอักษรภาษาไทย โดยใช้ของจริง รูปภาพ และรูปเรขาคณิต ตามลำดับมีผลทำให้ความสามารถในการรับรู้ความแตกต่างของตัวอักษรภาษาไทย สูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุลพงษ์ ฐูปพร (2531 : 41-44) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ ที่มีวิธีการนำเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า ผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ ที่มีวิธีการนำเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบการตัดประโยคฉบับสั้น

แบบจางเข้า-ออกเร็ว และแบบตัวอักษรวิ่ง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนน พบว่าผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่ใช้ตัวอักษรบรรยายประกอบแบบตัวอักษรวิ่งสูงสุด และผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่ใช้ตัวอักษรบรรยายประกอบแบบการจางเข้า-ออกเร็ว และแบบการตัดประโยคกลับพลัน ให้ผลการเรียนรู้รองลงมาตามลำดับ

โกรเดซ โกรสกุล (2532 : 41) ได้ศึกษาผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่างระดับกัน ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ นั้นของนักเรียนชาย ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สงกรานต์ แหยมแก้ว (2533 :26) ได้ศึกษาผลของตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกันในโปรแกรมวิดิทัศน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนที่ศึกษาโปรแกรมวิดิทัศน์ ที่มีพื้นหลังของตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกันคือ พื้นหลังเป็นสีเขียว พื้นหลังที่เป็นภาพนิ่ง และพื้นหลังที่เป็นภาพเคลื่อนไหว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารและงานวิจัยที่นำมากล่าวไว้ในข้างต้น ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการใช้ตัวอักษรบรรยายประกอบในรายการโทรทัศน์ ที่มีผลทำให้เกิดการรับรู้และความชอบตัวอักษร ด้วยความสำคัญดังกล่าว เป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่า การใช้ตัวอักษรบรรยายประกอบรายการโทรทัศน์ที่มีรูปแบบต่างกัน จะส่งผลต่อการรับรู้และความชอบตัวอักษรของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ แตกต่างกันหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกตัวอักษรมาใช้ร่วมกับรายการโทรทัศน์ให้เหมาะสมกับนักศึกษาระดับนี้ ให้เกิดการรับรู้ และความชอบตัวอักษรบรรยายประกอบรายการโทรทัศน์ เพื่อเป็นแรงจูงใจในการเรียนต่อไป

สมมติฐานในการค้นคว้าวิจัย

ผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรของนักศึกษาจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการ
เล่นตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ แบบขอบ
ตัวอักษรหนา แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. สุ่มนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จาก 100 คน มา 80 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

2. แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีการจับฉลาก

3. กำหนดกลุ่มทดลอง กำหนดโดยการจับฉลากโดยให้

กลุ่มทดลองที่ 1 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)

กลุ่มทดลองที่ 2 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)

กลุ่มทดลองที่ 3 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)

กลุ่มทดลองที่ 4 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

เมื่อกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแตกต่างกันทั้ง 4 รูปแบบ จนแล้วให้กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ทันทีพร้อมกัน

ตาราง 1 แบบแผนการทดลองวัดผลการรับรู้

ลำดับที่ทดลอง	สิ่งทีทดลอง			
	X_1	X_2	X_3	X_4
1	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย

หลังจากนั้นกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม จะถูกหมุนเวียนไปจนกระทั่งว่าเมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว แต่ละกลุ่มจะได้รับสิ่งทดลองเท่ากันทั้ง 4 ครั้ง แล้วทำแบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษรดังนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลองวัดความชอบตัวอักษร

การทำซ้ำ	สิ่งทีทดลอง			
	X_1	X_2	X_3	X_4
1	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 2
3	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 3
4	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 1
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

1. รายการโทรทัศน์ที่บันทึกลงเทปโทรทัศน์แบบ VHS ระบบ PAL เนื้อหาเกี่ยวกับ การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD ระยะเวลาของเนื้อหาในรายการ 7 นาที ผลิตเป็น 4 แบบ คือ

แบบที่ 1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)

แบบที่ 2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา

(Borderline)

แบบที่ 3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)

แบบที่ 4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

2. เครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะแบบ VHS ระบบ PAL จำนวน 4 เครื่อง
3. เครื่องรับโทรทัศน์สีขนาดจอรับภาพ 27 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง
4. แบบทดสอบวัดผลการรับรู้แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากเนื้อหาของสารในรายการโทรทัศน์ตามข้อ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 1 ฉบับ
5. แบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ จำนวน 1 ฉบับ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. รายการโทรทัศน์

1.1 การผลิตรายการโทรทัศน์เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลองในครั้งนี้ใช้เนื้อหาจากลักษณะรายวิชา ชก. 5301 ภาพยนตร์และวีดิทัศน์เบื้องต้น (Introduction to Cinematography and Video System) โดยเลือกรายละเอียดของเนื้อหาในเรื่องการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD อุปกรณ์ประกอบที่ใช้งานร่วมกัน สำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์เบื้องต้น เขียนเป็นบทโทรทัศน์สำหรับการบันทึกภาพเป็นเทปโทรทัศน์แบบ U-matic SP เพื่อใช้เป็นเทปต้นฉบับ (Master) เวลาของเนื้อหาในรายการเท่ากับ 7 นาที

1.2 ผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ 2 ท่านร่วมกันพิจารณา สรุปประเด็นสาระสำคัญของเนื้อหา เพื่อให้สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จากเทปโทรทัศน์ต้นฉบับ (Master) และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของสารในเรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD นี้

1.3 ทำแผ่น Caption สำหรับบรรจุข้อความที่สรุปประเด็นเนื้อหาสาระสำคัญ โดยย่อของภาพ ที่ผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ จำนวน 2 ท่าน พิจารณาเลือกไว้แล้วเพื่อทำการซ้อนทับ (Superimposition) ลงตรงบริเวณตอนล่าง ของกรอบภาพในลักษณะจางเข้า-ออกเร็ว (fast fade in-out) ประมาณ 5 วินาที ซึ่งจากการวิจัยของ จุลพงษ์ อูปร (2531 : 44) ที่ได้เสนอแนะว่าการผลิตรายการ โทรทัศน์ เพื่อการศึกษา ชนิดที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบควรเป็นแบบ การจางเข้า-ออก เร็ว เพราะมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี โดยใช้ตัวอักษรที่ผลิตจากเครื่อง คอมพิวเตอร์กราฟิค เพราะตัวอักษรมีความคมชัดสูง สีดำ สำเนาลงบนกระดาษสีขาว โดย ผ่านเครื่องพิมพ์แบบ Laser printer

1.4 นำเทปโทรทัศน์ต้นฉบับแบบ U-matic SP ตามข้อ 1.1 มาใส่ในชุด ตัดต่อเทปโทรทัศน์แบบ U-matic SP โดยมีเครื่องแก้ไขสัญญาณเวลาของเทปโทรทัศน์ (Digital Time base corrector) เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ ชนิดตั้งโต๊ะซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวเล่นกลับ (playback) ของชุดตัดต่อ กับเครื่องผสมสัญญาณ ภาพ (Video Switcher) แล้วนำสัญญาณภาพที่ได้ไปเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ ชนิดตั้งโต๊ะ ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องบันทึก (Recorder) ของชุดตัดต่อ โดยซ้อนแผ่น Caption ที่มีตัวอักษรบรรยายตามข้อ 1.3 ลงบนภาพในรายการ โดยการเลือกหน้าที่ การทำงานของ Border generator แบบ Normal ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer) ด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) ซึ่งอยู่ในชุดตัดต่อ เทปโทรทัศน์ ภาพของตัวอักษรจะเป็นสีขาว แบบธรรมดาไม่มีขอบ กำหนดเป็นรายการ โทรทัศน์ที่ใช้ในการทดลองแบบที่ 1

1.5 นำเทปโทรทัศน์ต้นฉบับแบบ U-matic SP ตามข้อ 1.1 มาใส่ในชุด ตัดต่อเทปโทรทัศน์แบบ U-matic SP โดยมีเครื่องแก้ไขสัญญาณเวลาของเทปโทรทัศน์ (Digital Time base corrector) เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ ชนิดตั้งโต๊ะซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวเล่นกลับ (playback) ของชุดตัดต่อ กับเครื่องผสมสัญญาณ ภาพ (Video Switcher) แล้วนำสัญญาณภาพที่ได้ไปเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ ชนิดตั้งโต๊ะ ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องบันทึก (Recorder) ของชุดตัดต่อ โดยซ้อนแผ่น

Caption ที่มีตัวอักษรบรรยายตามข้อ 1.3 ลงบนภาพในรายการ โดยการเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ Borderline ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer) ด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) ซึ่งอยู่ในชุดตัดต่อเทปโทรทัศน์ ภาพของตัวอักษรจะเป็นสีขาว และมีขอบของตัวอักษรเป็นสีดำ กำหนดเป็นรายการโทรทัศน์ที่ใช้ในการทดลองแบบที่ 2

1.6 นำเทปโทรทัศน์ต้นฉบับแบบ U-matic SP ตามข้อ 1.1 มาใส่ในชุดตัดต่อเทปโทรทัศน์แบบ U-matic SP โดยมีเครื่องแก้ไขสัญญาณเวลาของเทปโทรทัศน์ (Digital Time base Corrector) เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวเล่นกลับ (playback) ของชุดตัดต่อ กับเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) แล้วนำสัญญาณภาพที่ได้ไปเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะ ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องบันทึก (Recorder) ของชุดตัดต่อ โดยซ้อนผ่าน Caption ที่มีตัวอักษรบรรยายตามข้อ 1.3 ลงบนภาพในรายการ โดยการเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ outline ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer) ด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) ซึ่งอยู่ในชุดตัดต่อเทปโทรทัศน์ ภาพของตัวอักษรจะเป็นสีพื้น และมีขอบของตัวอักษรเป็นเส้นบางสีขาว กำหนดเป็นรายการโทรทัศน์ที่ใช้ในการทดลองแบบที่ 3

1.7 นำเทปโทรทัศน์ต้นฉบับแบบ U-matic SP ตามข้อ 1.1 มาใส่ในชุดตัดต่อเทปโทรทัศน์แบบ U-matic SP โดยมีเครื่องแก้ไขสัญญาณเวลาของเทปโทรทัศน์ (Digital Time base Corrector) เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวเล่นกลับ (playback) ของชุดตัดต่อ กับเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) แล้วนำสัญญาณภาพที่ได้ไปเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะ ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องบันทึก (Recorder) ของชุดตัดต่อ โดยซ้อนผ่าน Caption ที่มีตัวอักษรบรรยายตามข้อ 1.3 ลงบนภาพในรายการ โดยการเลือกหน้าที่การทำงานของ Border generator แบบ Dropshadow ในส่วนของ DSK (Down Stream Keyer) ด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher) ซึ่งอยู่ในชุดตัดต่อ

เทปโทรทัศน์ ภาพของตัวอักษรจะเป็นสีขาว และมีขอบของตัวอักษรเป็นเงาหนาสีดำ กำหนดเป็นรายการโทรทัศน์ที่ใช้ในการทดลองแบบที่ 4

1.8 นำรายการโทรทัศน์ที่ผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วสมบูรณ์ทั้ง 4 แบบ มาทำการตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญในการตัดต่อลำดับภาพจำนวน 2 ท่าน ร่วมกับผู้วิจัยทำการพิจารณา ร่วมกัน

1.9 ทำการแก้ไขปรับปรุงในส่วนที่พบข้อบกพร่อง

1.10 นำเทปต้นฉบับตามข้อ 1.9 ทั้ง 4 แบบ ซึ่งเป็นเทปโทรทัศน์แบบ U-matic SP ระบบ PAL ทำสำเนาลงเทปโทรทัศน์แบบ VHS ชนิดคุณภาพสูง (High Grade) ระบบ PAL

2. แบบทดสอบวัดผลการรับรู้

2.1 ผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์เนื้อหาจากรายการโทรทัศน์เรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD

2.2 ศึกษาถึงวิธีการสร้างแบบทดสอบ และการเขียนข้อสอบจากหนังสือการวัดและประเมินผลการศึกษา (อนันต์ ศรีโสภณ. 2520 : 101-124) และหนังสือเทคนิคการเขียนข้อสอบ (ชวาล แพร์ตกุล. 2520 : 11-132)

2.3 สร้างแบบทดสอบแบบตัวเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้ว 1 ฉบับ จำนวน 40 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองจริง จำนวน 40 คน

2.5 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยวิธีให้คะแนนข้อถูกเป็น 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน

2.6 นำคะแนนที่ได้จากข้อ 2.5 มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซนต์ ของ จุง เตย์ ฟาน (Fan. 1952 : 1-32)

2.7 เลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (P) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไปให้ครอบคลุมเนื้อหาไว้ใช้ในการทดลองจริง จำนวน 20 ข้อ

2.8 หาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ โดยคำนวณจากสูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (อนันต์ ศรีโลภา. 2520 : 53-56)

3. แบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษร

3.1 สร้างแบบสอบถามโดยกำหนดระดับความชอบตัวอักษรเป็น 3 ระดับ คือ "ชอบมาก" "ชอบปานกลาง" และ "ชอบน้อย" สำหรับวัดความชอบของตัวอักษรแต่ละรูปแบบ

3.2 ทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จำนวนหนึ่ง

การดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนของการทดลอง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ คือ แบบ Counterbalanced Design (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2528 : 108)
2. ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกทำการทดลองในตอนเช้า และทำการทดลองกับกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ในวันและเวลาเดียวกันโดยหมุนเวียนกันจนกลุ่มทดลองได้ทดลองครบทั้ง 4 ครั้ง โดยผู้วิจัยได้ตั้งผู้ช่วยในการทดลองจำนวน 7 ท่าน ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการทดลองแทนผู้วิจัยอีก 3 ห้อง
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดห้องทดลอง การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดลอง การควบคุมห้องทดลอง การแจกแบบทดสอบและแบบสอบถาม
4. จัดเตรียมห้องทดลองสำหรับการดูจากรายการโทรทัศน์ทั้ง 4 ห้องโดยทำการติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์สีขนาดจอภาพ 27 นิ้ว เชื่อมต่อกับเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะแบบ VHS ระบบ PAL จำนวน 4 ชุด เพื่อที่จะใช้ในห้องทดลองทั้ง 4 ห้อง แล้วทำการทดสอบความเรียบร้อยการทำงานของเครื่องมือที่จะใช้ในการทดลอง ตรวจสอบสัญญาณต่าง ๆ ว่าอยู่ในสถานที่จะใช้งานได้จริง

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยทำการชี้แจงให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ทราบว่าจะได้ดูรายการโทรทัศน์เรื่องอะไร ความยาวเท่าไร แต่จะไม่บอกจุดมุ่งหมายของเรื่องที่ได้ดูเมื่อพร้อมและได้เวลาที่กำหนดแล้ว จึงลงมือดำเนินการทดลอง โดยให้

กลุ่มทดลองที่ 1 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 1

กลุ่มทดลองที่ 2 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 2

กลุ่มทดลองที่ 3 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 3

กลุ่มทดลองที่ 4 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 4

6. ทำการทดสอบวัดผลการรับรู้ทันทีเมื่อกกลุ่มทดลองทั้งหมด 4 กลุ่ม ดูรายการโทรทัศน์ทั้ง 4 แบบ จบลงแล้ว ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบเท่ากัน กลุ่มละ 10 นาที

7. หลังจากทำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้แล้ว กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม จะได้รับการหมุนเวียน กันดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบที่เหลืออีกจำนวน 3 รูปแบบ จนครบการทดลองทั้งสิ้นกลุ่มละ 4 ครั้ง

8. ทำการทดสอบวัดความชอบทันที เมื่อรายการโทรทัศน์จบลงพร้อมกันทั้ง 4 กลุ่ม โดยให้ตอบแบบสอบถามวัดความชอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

9. นำกระดาษคำตอบของแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ทั้งหมด ของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม มาตรวจให้คะแนนโดยใช้วิธี 0-1 (Zero-One Method) ข้อใดถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 แห่ง ในข้อเดียวกัน ให้ 0 คะแนน

10. นำแบบสอบถามทั้งหมดของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม มาตรวจให้คะแนนโดยกำหนดระดับของคะแนน ถ้าตอบในช่องชอบมาก ได้ 3 คะแนน ตอบในช่องชอบปานกลาง ได้ 2 คะแนน หรือ ตอบในช่องชอบน้อย ได้ 1 คะแนน

11. รวบรวมคะแนน ในข้อที่ 9 และข้อที่ 10 เพื่อทำการวิเคราะห์ผลทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดทำข้อมูลทางสถิติ ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. หาค่าคะแนนเฉลี่ย (ชุกรี วงศ์รัตนะ. 2525 : 31-36)
2. หาค่าร้อยละ
3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชุกรี วงศ์รัตนะ. 2525 : 54-63)
4. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 :

179-184)

5. ถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของ Newman Keuls method (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 231-237)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน

เพื่อให้การแปลความหมาย และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลขึ้นดังนี้

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- N แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง
 - \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย
 - S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - S^2 แทน ความแปรปรวน
 - SS แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน
 - MS แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองของคะแนน
 - df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)
 - F แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน F-distribution
- กลุ่มทดลองที่ 1 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)
- กลุ่มทดลองที่ 2 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)
- กลุ่มทดลองที่ 3 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)
- กลุ่มทดลองที่ 4 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

การจัดกระทำข้อมูล

ผู้วิจัยได้แยกการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เมื่อกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกันทั้ง 4 รูปแบบ โดยให้กลุ่มทดลองที่ 1 ดูแบบธรรมดาไม่มีขอบกลุ่มทดลองที่ 2 ดูแบบขอบตัวอักษรหนา กลุ่มทดลองที่ 3 ดูแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง กลุ่มทดลองที่ 4 ดูแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ จบแล้ว ให้ทำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ทันที

ตอนที่ 2 หลังจากทีกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ได้ผ่านการทดลองในตอนที่ 1 แล้ว กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม จะถูกหมุนเวียนไปจนกระทั่งว่าเมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว แต่ละกลุ่ม จะได้รับสิ่งที่ทดลองเท่ากันทั้งหมด 4 ครั้ง แล้วทำแบบสอบถามวัดความชอบทันที

ภายหลังการทดลอง และทดสอบวัดผลการรับรู้ของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม แล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยเปรียบเทียบความแตกต่างผลการรับรู้ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ตั้งผลการวิเคราะห์ที่ได้แสดงไว้ในตาราง 3 - 4

ตาราง 3 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนผลการรับรู้ของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	N	\bar{X}	S^2	S
กลุ่มทดลอง				
กลุ่มทดลองที่ 1	20	14.40	2.46	1.57
กลุ่มทดลองที่ 2	20	15.70	4.45	2.11
กลุ่มทดลองที่ 3	20	15.20	5.76	2.40
กลุ่มทดลองที่ 4	20	15.65	3.72	1.93

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 3 ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 4 , 3 และ 1 ตามลำดับ แต่ยังไม่ทราบว่าค่าความแตกต่างนั้นจะแตกต่างกันทางสถิติหรือไม่ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ทำการทดสอบผลการวิเคราะห์ปรากฏดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนผลการรับรู้ของทั้ง 4 กลุ่ม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	ms	F
ระหว่างกลุ่ม	3	21.74	7.25	1.73
ภายในกลุ่ม	76	310.75	4.09	
รวมทั้งหมด	79	332.49		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 4 แสดงว่า ผลการรับรู้ของนักศึกษาที่ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) แบบมีขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบมีขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) และแบบมีขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ นักศึกษาที่ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ ทั้ง 4 กลุ่ม มีผลการรับรู้ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 5 ค่าสถิติร้อยละของคะแนนวัดความชอบตัวอักษรทั้ง 4 รูปแบบ ของกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม

ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน	ความชอบตัวอักษร		
	ชอบมาก	ชอบปานกลาง	ชอบน้อย
1. แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)	11.25 %	56.25 %	32.5 %
2. แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)	35 %	53.75 %	11.25 %
3. แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)	26.25 %	50 %	23.75 %
4. แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)	66.25 %	27.5 %	6.25 %

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 5 แสดงว่า ความชอบของนักศึกษาที่ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ แตกต่างกัน คือ มีความชอบตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) ชอบมากเป็นลำดับที่ 1 66.25 % ชอบปานกลางเป็นลำดับที่ 4 27.5 % และชอบน้อยเป็นลำดับที่ 4 6.25 % มีความชอบตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) ชอบมากเป็นลำดับที่ 2 35 %

ชอบปานกลางเป็นลำดับที่ 2 53.75 % และชอบน้อยเป็นลำดับที่ 3 11.25 % และมีความชอบตัวอักษรแบบขอตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) ชอบมากเป็นลำดับที่ 3 26.25 % ชอบปานกลางเป็นลำดับที่ 3 50 % และชอบน้อยเป็นลำดับที่ 2 23.75 % ส่วนแบบที่ชอบมากเป็นลำดับที่ 4 คือ ตัวอักษรแบบธรรมดาไม่มีขอบ 11.25 % มีความชอบปานกลางเป็นลำดับที่ 1 56.25 % และชอบน้อยเป็นลำดับที่ 1 32.5 %

นั่นคือ นักศึกษาที่ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเล่นตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ ทั้ง 4 กลุ่ม มีความชอบที่แตกต่างกัน ตามลำดับ

บทย่อ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการค้นคว้า

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ

รูปแบบที่ 1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)

รูปแบบที่ 2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)

รูปแบบที่ 3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)

รูปแบบที่ 4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรของนักศึกษาจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) และแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) แตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 รายการโทรทัศน์ที่บันทึกลงเทปโทรทัศน์แบบ วี เอช เอล (VHS) ระบบพาล (PAL) เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD ระยะเวลาของเนื้อหาในรายการ 7 นาที ผลิตเป็น 4 แบบ คือ

2.1.1 แบบที่ 1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดา ไม่มีขอบ (Normal)

2.1.2 แบบที่ 2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)

2.1.3 แบบที่ 3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)

2.1.4 แบบที่ 4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

2.2 เครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะแบบ วี เอช เอล (VHS) ระบบพาล (PAL) จำนวน 4 เครื่อง

2.3 เครื่องรับโทรทัศน์สีขนาดจอรับภาพ 27 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง

2.4 แบบทดสอบวัดผลการรับรู้แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากเนื้อหาของสารในรายการโทรทัศน์ตามข้อ 2.1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ

2.5 แบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ จำนวน 1 ฉบับ

3. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยในการทดลอง ได้นำเครื่องมือ และแบบทดสอบ รวมทั้งแบบสอบถามไปทำการทดลองกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม โดยให้

กลุ่มทดลองที่ 1 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 1

กลุ่มทดลองที่ 2 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 2

กลุ่มทดลองที่ 3 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 3

กลุ่มทดลองที่ 4 ดูจากรายการโทรทัศน์แบบที่ 4

เมื่อดูรายการโทรทัศน์จบแล้ว กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ได้ทำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ทันที ซึ่งแบบทดสอบวัดผลการรับรู้เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

หลังจากทำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้แล้ว กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ก็กลับหมุนเวียนกันดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบอีก 3 รูปแบบ ที่เหลือจนกระทั่งครบการทดลองทั้งสี่กลุ่มละ 4 ครั้ง แล้วทำแบบสอบถามวัดความชอบทันทีเมื่อดูรายการโทรทัศน์จบลง การทดลองใช้เวลาทั้งสิ้น 50 นาที จากนั้นรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลผลการรับรู้ตัวอักษร จากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SYSTAT ดังนี้

4.1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย โดยนำคะแนนจากการทำแบบทดสอบมาหาค่าคะแนนเฉลี่ยเพื่อเป็นพื้นฐานในการคำนวณค่าอื่น ๆ ต่อไป

4.1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแปรปรวนเพื่อการกระจายของคะแนน

4.1.3 วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One-Way Analysis of Variance)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลผลของความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน ด้วยค่าสถิติแบบ ร้อยละ

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้ของนักศึกษา จากการดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง

(Outline) และ แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การศึกษาเปรียบเทียบความชอบของนักศึกษา จากการดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) และ แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) แตกต่างกันตามลำดับดังนี้

2.1 แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) ชอบมาก 66.25 %
ชอบปานกลาง 27.5 % ชอบน้อย 6.25 %

2.2 แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) ชอบมาก 35 % ชอบปานกลาง 53.75 % ชอบน้อย 11.25 %

2.3 แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) ชอบมาก 26.25 %
ชอบปานกลาง 50 % ชอบน้อย 23.75 %

2.4 แบบตัวอักษรธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) ชอบมาก 11.25 %
ชอบปานกลาง 56.25 % ชอบน้อย 32.5 %

อภิปรายผล

1. ผลจากการศึกษาค้นคว้า ปรากฏว่า ผลการรับรู้ของนักศึกษาที่ดูจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) และแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือมีผลการรับรู้ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานะ เลือเล็ก (2532:28) ที่เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่ชมรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ 3 วิธี คือ แบบมีอักษรบรรยายประกอบ แบบมีอักษรบรรยายประกอบแบบมีเงาดำ และ

แบบมีอักษรบรรยายประกอบบนแถบสี พบว่าผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อการผลิตรายการโทรทัศน์ที่ต้องการนำตัวอักษรมาซ้อนทับเพื่อสรุปใจความสำคัญแล้ว ตัวอักษรจะมีความเด่นชัดแตกต่างจากพื้นหลัง ผู้ดูมีความสนใจตัวอักษรและจดจำข้อความที่บรรยายสรุปได้ดี แม้ว่าขอบของตัวอักษรจะมีลักษณะใดก็ตามไม่มีความสำคัญและอิทธิพลต่อผู้ดูทั้งสิ้น

อีกทั้งคนเรามีความสามารถในการอ่านได้อย่างรวดเร็วถึง 0.66 วินาที/บรรทัด (จำเนียร ช่วงโชติ. 2519 : 163) และหลักการประสานกันสนิทที่ว่าภาพที่ใกล้จะสมบูรณ์หรือขาดความสมบูรณ์ไปเพียงเล็กน้อย ไม่สามารถทำลายการรับรู้ที่สมบูรณ์ลงได้ ทั้งนี้เพราะคนเรามีแนวโน้มที่จะต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปของภาพให้มีความสมบูรณ์ได้ จึงไม่ส่งผลให้การรับรู้ตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบที่ต่างกัน 4 รูปแบบ แตกต่างกัน

สาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผู้ดูมีผลการรับรู้ตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะตัวอักษรบรรยายประกอบทั้ง 4 รูปแบบ มีสาระสรุปใจความเดียวกัน ทำให้ผู้ดูรับรู้สาระสำคัญที่เหมือนกัน จึงส่งผลต่อการรับรู้ที่ไม่แตกต่างกันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (อลิศรา ตันธนสิน. 2528 : 31) ที่พบว่าการใช้เครื่องขึ้นนำแบบต่าง ๆ ที่ใช้เน้นสาระสำคัญเดียวกัน ไม่ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านที่แตกต่างกัน

ข้อสังเกตอีกประการหนึ่ง คือ เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเปรียบเทียบกับอาจมีน้อยเกินไป และในส่วนของรายการโทรทัศน์มีเทคนิคและวิธีการในการผลิต ตลอดจนคำบรรยายที่มีความสมบูรณ์อยู่ในตัว จนสามารถสื่อความหมายออกมาให้ผู้ดูเกิดการรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และชัดเจนในคำถามจากแบบทดสอบ ที่จะส่งผลต่อคำตอบ จึงเป็นผลให้ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ ไม่มีผลต่อการรับรู้ของนักศึกษา

นอกจากนี้แบบทดสอบวัดผลการรับรู้ จำนวน 20 ข้อ อาจมีน้อยเกินไป ถึงแม้ว่าจะมีการนำวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) แล้วก็ตามแต่ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่คำนวณได้จากสูตร KR-21 ได้ค่าความเชื่อมั่น .23 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงระดับปานกลาง อาจจะทำให้การวัดผลการรับรู้มีความคลาดเคลื่อนได้

2. ผลจากการศึกษาค้นคว้า ปรากฏว่า ผลความชอบตัวอักษรของนักศึกษาที่ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ มีความแตกต่างกันโดยเรียงตามลำดับของความชอบมากจากลำดับที่ 1 ไปจนถึงลำดับที่ 4 ดังนี้

ลำดับที่ 1 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) คิดเป็นร้อยละ 66.25

ลำดับที่ 2 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) คิดเป็นร้อยละ 35

ลำดับที่ 3 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) คิดเป็นร้อยละ 26.25

ลำดับที่ 4 ลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) คิดเป็นร้อยละ 11.25

ข้อเสนอแนะ

ในการผลิตรายการโทรทัศน์ถ้าต้องการสรุป หรือเน้นข้อความ หรือใจความสำคัญของเนื้อหา โดยการซ้อนทับตัวอักษรลงบนสัญญาณภาพแล้ว ตัวอักษรบรรยายประกอบทั้ง 4 รูปแบบ คือ แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) และแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) ส่งผลต่อการรับรู้ไม่แตกต่างกัน ท่านสามารถเลือกให้แบบขอบของตัวอักษร แบบใดก็ได้ตามความเหมาะสม แต่ถ้าผู้ผลิตรายการคำนึงถึงความชอบแล้วละก็ ขอให้เลือกให้แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) เพราะผลของการทดลองปรากฏว่ามีความชอบมากเป็นลำดับที่หนึ่งสูงถึงร้อยละ 66.25 อันจะทำให้รายการโทรทัศน์ที่ผลิตขึ้นมา นั้นมีความสมบูรณ์และประสิทธิภาพมากที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรวิจัยผลการรับรู้และความชอบ จากรายการโทรทัศน์ที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบตลอดเรื่อง มีตัวอักษรบรรยายสรุปเฉพาะใจความสำคัญ และแบบไม่มีตัวอักษรบรรยายสรุป
2. ควรวิจัยผลการรับรู้และความชอบ ของตัวอักษรบรรยายประกอบ แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) โดยเปลี่ยนจากเงาดำเป็นเงาที่มีสี เช่น สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน เป็นต้น
3. ควรวิจัยหาวิธีการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบในลักษณะอื่น เช่น ตัวอักษรวิ่ง ตัวอักษรแบบขมูออกมา ตัวอักษรแบบพลิก ตัวอักษรแบบดันขึ้นมาจากขอบด้านล่าง
4. ควรวิจัยหาวิธีการที่เหมาะสม ที่ตัวอักษรวิ่งออกมาที่ละหนึ่งตัวอักษร ประกอบกันจนครบข้อความที่ต้องการภายในเวลาที่แตกต่างกัน โดยการใช้เครื่องผลิตตัวอักษร

บรรณานุกรม
๑

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสงฆ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2523.
- กันยา แสงสุวรรณ. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : บำรุงสาส์น, 2532.
- ก่อ สวัสดิพานิช. การสอนอ่านในชั้นประถม. โรงพิมพ์ศาสนา. กรมศาสนา, 2505.
- กำธร สติกรกุล. ประวัติหนังสือและการพิมพ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2526.
- ไกรเดช ไกรสกุล. การศึกษาผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่างระดับกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
ถ่ายเอกสาร.
- คณิง กายสอน. การศึกษาผลการรับรู้ความหมายของผู้ชมรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้การตัดต่อแบบต่าง ๆ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. ถ่ายเอกสาร.
- จำเนียร ช่างโชติ และคนอื่น ๆ. จิตวิทยาการรับรู้และเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2515.
- _____. จิตวิทยาการรับรู้และเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519.
- จุลพงษ์ ฐูปพร. ผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่มีวิธีการนำเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.
ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเดือน ศาสตร์ภักดิ์. การศึกษาเปรียบเทียบเด็กไทย เชื้อชาติไทย กับเด็กไทยเชื้อชาติจีน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่าน การรับรู้ทางสายตา และแบบการคิดให้เหตุผล ตามหลักการอนุรักษ์ของ เพียเจต์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

- ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : พิกษ์อักษร, 2520.
- ชุมพร ยงกิตติคุณ. การรับรู้ภาพพจน์เกี่ยวกับญี่ปุ่นและไทยของนักเรียนไทยและนักเรียนญี่ปุ่นในประเทศไทย. ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ชัชวาลย์ วัดอักษร. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปรกติกับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ. ปริญญาโท กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2525.
- _____. แบบแผนการทดลองและสถิติ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- ชนิด ภูศิริ. "งานศิลปกรรมสำหรับผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์," ใน เอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ หน่วยที่ 8-15. หน้า 407-479. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2531.
- ปิยะชาติ แสงอรุณ. การสร้างวัสดุกราฟิคประกอบรายการโทรทัศน์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517. อัดสำเนา.
- ผ่องใส ศรีสำราญ. การจัดรูปแบบของบทความเกี่ยวกับการวางหน้าและตัวอักษรที่มีผลต่อการอ่าน. ปริญญาโท กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.
- เผ่า เอี่ยมสอาด. การศึกษาผลการรับรู้ความแตกต่างของตัวอักษรภาษาไทยจากการฝึกความพร้อมสามแบบ. ปริญญาโท กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. ถ่ายเอกสาร.
- นวงน้อย ศรีตลานนท์. การศึกษาผลการฝึกความพร้อมทางการอ่านในด้านการรับรู้ความแตกต่างทางสายตา โดยใช้สไลด์ในระดับอนุบาล. ปริญญาโท กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : เจริญผล, 2531.
- พินิต วันไผ่. การผลิตรายการโทรทัศน์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2524.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาทั่วไป หน่วยที่ 1-7.
พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2531.
- _____. เอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาทั่วไป หน่วยที่ 8-15. พิมพ์ครั้งที่ 3.
นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2531.
- มานะ เลือเล็ก. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ ที่มีอักษร
บรรยายประกอบ 3 วิธี ด้วยเทคนิคการซ่อนภาพด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2532. อัดสำเนา.
- โยธิน คันสนนุทธ. จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2531.
- วสันต์ อติศัพท์. การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพฯ :
โอเดียนสโตร์, 2533.
- ศศิธร ชันติธรางกุล. พัฒนาการของความสามารถในการฟัง และความสามารถในการอ่าน
ของนักเรียนในระดับประถมศึกษา. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย-
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- สงกรานต์ แหยมแก้ว. การศึกษาผลของตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกันในโปรแกรม
วิดีโอที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. ถ่ายเอกสาร.
- สุรสิทธิ์ ฉิ่งฉิม. การวิเคราะห์ความยากง่ายของตัวอักษรไทย 10 รูปแบบของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษา. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.

- อนันต์ ศรีโสภณ. การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2530.
- อลิศรา ตันชนสิน. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนชั้นประถมศึกษาที่อาศัยเครื่องชี้นำด้วยตัวอักษรแบบต่าง ๆ. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- Biggs, John R. Basic Typography. London : Faber and Faber Ltd, 1968.
- Craig, James. Production for the Graphic Designer. 2nd printing. New York : Watson-Guption Publications, 1975.
- Dale, Edgar. Audio Visual Methods in Teaching. 3rd ed. New York : Dryden Press, 1956.
- Davis, Alec. Graphics : Design into Production. London : Faber and Faber Ltd, 1973.
- Dubner. Dubner Computer System. New Jersey : 1988.
- Feldmann, Shirly Cleark. "Visual Perception of Children and Their Relation to Reading," Dissertation Abstracts. 22 : 1084-1085; 1961.
- Fan, Chung - Teh. Item Analysis Table Princetor. New Jersey : Educational Testing Service, 1952.
- Flavell, John H. Cognitive Development. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall Inc., 1985.
- Herman, Lewis. Educational Film : Writting, Directing and Producing for Classroom, Television Broadcasting ; An Introduction. New York : Crown Publishers, 1965.
- Kemp, Jerrold E. The Instructional Design Process. New York : Harper & Row, 1985.
- Koskey, Thomas A. Baited Bulletin Boards. 14th ed. California : Fearon Publishers, 1956.
- Mandell, Maurice I. Advertising. 4th ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Printice Hall Inc., 1984.

- Millerson, Gerald. The Technique of Television Production. 12th ed.
London and Boston : Focal Press, 1990.
- Mutlin, Margaret. Cognition. New York : CBS College Publishing,
1983.
- Pinker, Miles A. Legibility of Print. 3rd printing. Iowa : Iowa
State University Press, 1969.
- Wurtzel, Alan and Acker Stephen. Television Production. 3rd ed.
New York : Mcgraw - Hill Book Company, 1989.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
เรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ชนิด ๑ CCD

ตาราง 6 แสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเรื่อง การใช้กล้อง
ถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD

ข้อ	P	r
1	.73	.25
2	.80	.27
3	.75	.22
4	.75	.28
5	.73	.25
6	.43	.55
7	.78	.35
8	.43	.25
9	.78	.35
10	.65	.25
11	.80	.30
12	.48	.35
13	.70	.40
14	.75	.25
15	.55	.50
16	.73	.35
17	.68	.27
18	.35	.30
19	.38	.45
20	.48	.35

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดผลการรับรู้ตัวอักษร

แบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษร

เรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด ๑ CCD

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

เรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศนส์ ชนิด 3 CCD

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศนส์ ชนิด 3 CCD
2. คำถามทั้งหมดเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือกให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 คำตอบ โดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง ก , ข , ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ
3. หากต้องการเปลี่ยนคำตอบ สามารถกระทำได้โดยทำเครื่องหมาย = กาทับคำตอบเดิมแล้วเปลี่ยนไปตอบในข้อใหม่
4. ห้ามทำเครื่องหมายหรือขีดเขียนข้อความใด ๆ ลงในกระดาษคำตอบ
5. แบบทดสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ

1. เลนส์ที่ใช้กับกล้องถ่ายภาพโทรทรรศน์สี่ดังกล่าวนี้มีกำลังขยายของภาพเท่าใด

- ก. 12 เท่า
- ข. 13 เท่า
- ค. 14 เท่า
- ง. 15 เท่า

2. จอคุณภาพ ขาว-ดำ ที่ใช้กับกล้องถ่ายภาพโทรทรรศน์ มีขนาดความกว้างของจอร์ับภาพเท่าใด

- ก. 1 นิ้ว
- ข. 1.5 นิ้ว
- ค. 2 นิ้ว
- ง. 2.5 นิ้ว

3. จอคุณภาพสามารถแจ้งสภาวะการทำงานของกล้องถ่ายภาพโทรทรรศน์เช่น แบตเตอรี่หมดแสงไม่พอ ด้วยสัญลักษณ์แบบใด

- ก. แถบสี
- ข. เสียง
- ค. ตัวอักษร
- ง. ตัวเลข

4. อะไรที่ใช้สำหรับบรรจุตัวกล้องถ่ายภาพโทรทรรศน์ กับอุปกรณ์ประกอบในการใช้งานที่รวมกันเป็นชุดสำหรับใช้ในถ่ายทำนอกสถานที่

- ก. ถูกันความชื้น
- ข. กระเป๋า
- ค. กล้องเหล็ก
- ง. กล้องไม้

5. ไมโครโฟน โอลเดอร์ มีหน้าที่ใช้สำหรับทำอะไร
- ก. จับยึดไมโครโฟนกับตัวกล้อง
 - ข. จับยึดสายไมโครโฟนกับตัวกล้อง
 - ค. จับยึดแบตเตอรี่กับตัวกล้อง
 - ง. จับยึดไมโครโฟนกับขาตั้งกล้อง
6. หน่วยรับภาพในกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ในอดีตใช้อะไรเป็นหน่วยรับภาพ
- ก. คาปาซิเตอร์
 - ข. ไอ ซี
 - ค. ทรานซิสเตอร์
 - ง. หลอด
7. อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำแบบ CCD มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าอะไร
- ก. เซด (SHADE)
 - ข. ชิพ (CHIP)
 - ค. แลค (LAG)
 - ง. ไอ ซี (IC)
8. แบบเตอรี่แบบใด ที่ใช้สำหรับบรรจุเข้าภายในตัวกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์
- ก. แบบ NP-1
 - ข. แบบ NP-2
 - ค. แบบ NP-3
 - ง. แบบ NP-4

9. แบตเตอรี่ ที่ใช้กับกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ สามารถจ่ายไฟให้กับกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ได้นานกี่นาที
- ก. 40 นาที
 - ข. 50 นาที
 - ค. 60 นาที
 - ง. 70 นาที
10. สัญญาณแถบสีในตัวกล้องมีชื่อเรียกว่าอะไร
- ก. Color White
 - ข. Color Black
 - ค. Color Bar
 - ง. Color Vision
11. แวนกรองแสงที่ใช้สำหรับถ่ายทำภายในอาคารใช้หมายเลขใด
- ก. หมายเลข 1
 - ข. หมายเลข 2
 - ค. หมายเลข 3
 - ง. หมายเลข 4
12. ถ้าหม้อแปลงไฟฟ้า (AC Adaptor) เป็นแหล่งจ่ายไฟให้แก่กล้องในกรณีที่กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ประกอบชนิดใด
- ก. เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ชนิดตั้งโต๊ะ (VTR)
 - ข. เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ชนิดกระเป๋าหิ้ว (Portable)
 - ค. เครื่องผสมสัญญาณภาพ (SEG)
 - ง. เครื่องผลิกภาพ (DME)

13. ใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ภายนอกสถานที่ ในที่ร่ม หรือฝนตก ใช้แว่นกรองแสง
หมายเลขใด
- ก. หมายเลข 1
 - ข. หมายเลข 2
 - ค. หมายเลข 3
 - ง. หมายเลข 4
14. ใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ภายนอกสถานที่ เช่นสภาพหิมะตก ภูเขาสูง และชาย
ทะเล ใช้แว่นกรองแสงหมายเลขใด
- ก. หมายเลข 1
 - ข. หมายเลข 2
 - ค. หมายเลข 3
 - ง. หมายเลข 4
15. ใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ภายนอกสถานที่ เช่นสภาพแสงจ้าภายนอกอาคารใช้แว่น
กรองแสงหมายเลขใด
- ก. หมายเลข 1
 - ข. หมายเลข 2
 - ค. หมายเลข 3
 - ง. หมายเลข 4
16. ขั้นตอนของการปรับ Black Balance และ White Balance เริ่มใช้เมื่อใด
- ก. ก่อนการเริ่มใช้กล้อง
 - ข. หลังจากใช้กล้องไปแล้ว 15 นาที
 - ค. หลังจากใช้กล้องไปแล้ว 30 นาที
 - ง. หลังจากใช้กล้องเสร็จเรียบร้อยแล้ว

17. การใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ โดยต้นภาพหรือวัตถุที่อยู่ใกล้ให้ห่างไกลออกไปเราเรียก
ลักษณะการทำงานของกล้องว่าอย่างไร
- ก. Zoom Wind
 - ข. Zoom Out
 - ค. Zoom In
 - ง. Zoom Tele
18. การปรับขนาดของรูรับแสงปรับได้กี่แบบ
- ก. 2 แบบ
 - ข. 3 แบบ
 - ค. 4 แบบ
 - ง. 5 แบบ
19. หัวต่อสายไมโครโฟน ที่ใช้เชื่อมต่อเข้าไปที่ตัวกล้องเป็นแบบใด
- ก. แบบ GLX
 - ข. แบบ CLR
 - ค. แบบ GLR
 - ง. แบบ XLR
20. ปุ่มที่ใช้สำหรับควบคุมการสั่งงานจากกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ไปยังเครื่องบันทึกเทป
โทรทัศน์แบบ Portable ให้ทำหน้าที่ในการบันทึกสัญญาณมิทั้งหมดกี่จุด
- ก. 1 จุด
 - ข. 2 จุด
 - ค. 3 จุด
 - ง. 4 จุด

แบบสอบถามวัดความชอบตัวอักษร

กลุ่มทดลองที่ ...

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ เป็นการศึกษาความชอบของนักศึกษาที่มีต่อตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน จึงใคร่ขอความร่วมมือจากนักศึกษากรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

นักศึกษาจะได้ดูรายการโทรทัศน์ ที่มีลักษณะการเล่นตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ แล้วให้พิจารณาว่านักศึกษามีความชอบลักษณะของตัวอักษรแบบใด ซึ่งอาจจะ "ชอบมาก" "ชอบปานกลาง" และ "ชอบน้อย" โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องความชอบของตารางแบบสอบถามที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักศึกษา

ลักษณะการเล่นตัวอักษรบรรยายประกอบที่แตกต่างกัน	ความชอบตัวอักษร		
	ชอบมาก	ชอบปานกลาง	ชอบน้อย
1. แบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)			
2. แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)			
3. แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)			
4. แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)			

ภาคผนวก ค

บทโทรทัศน์ เรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD

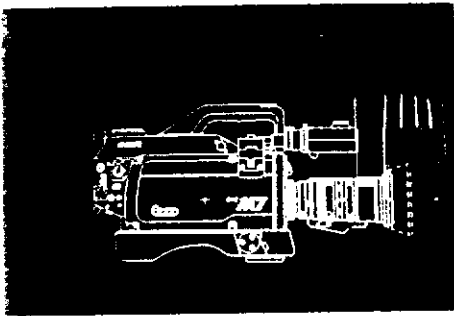
บทโทรทัศน์ เรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD

เวลา 7 นาที

ภาพ

คำบรรยาย

1.



ปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านโทรทัศน์ได้ปรับปรุงและพัฒนาก้าวหน้าไกลไปอย่างมาก เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีขนาดเล็กลงแต่ทางด้านคุณภาพตรงกันข้ามกลับเพิ่มสูงขึ้น

สรุปคำบรรยาย คุณภาพเพิ่มสูงขึ้น

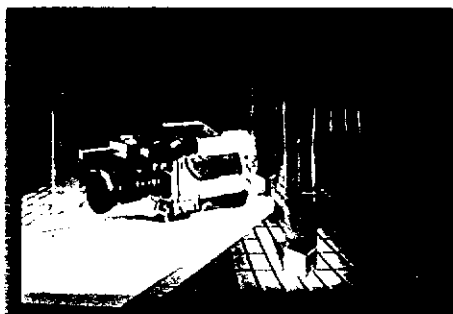
2.



กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สีก็เช่นกันได้มีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อย ๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานใช้ถ่ายทำได้ทั้งภาคสนามและใช้เป็นกล้องสตูดิโอ

สรุปคำบรรยาย ใช้ถ่ายทำได้ทั้งภาคสนามและในสตูดิโอ

3.



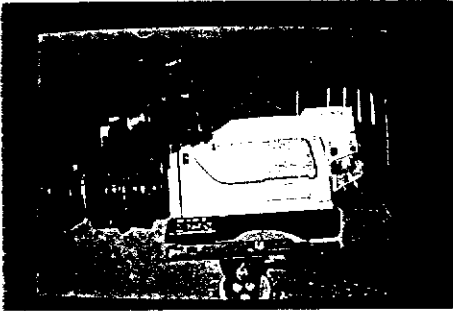
ส่วนอุปกรณ์ประกอบมีการเปลี่ยนแปลงตามขนาดของตัวกล้อง อุปกรณ์ประกอบหลัก ๆ ของกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สีจะประกอบด้วย

สรุปคำบรรยาย เปลี่ยนแปลงตามขนาดของตัวกล้อง

ภาพ

คำบรรยาย

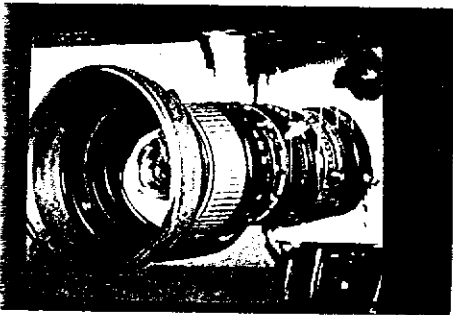
4.



กล้องถ่ายภาพโทรทัศนส์ ชนิด 3 CCD

สรุปคำบรรยาย ชนิด 3 CCD

5.



เลนส์ ซึ่งทำหน้าที่ปรับความชัดของภาพ และ
เปลี่ยนขนาดของภาพได้ เรียกว่า เลนส์ซูมซึ่ง
มีกำลังขยายของภาพเท่ากับ 15 เท่า

สรุปคำบรรยาย เลนส์ซูมกำลังขยาย 15 เท่า

6.



วิวไฟเตอร์ (Viewfinder) หรือช่องมองภาพ
ขาว-ดำ ขนาด 1.5 นิ้ว

สรุปคำบรรยาย ช่องมองภาพขาว-ดำ 1.5
นิ้ว

ภาพ

คำบรรยาย

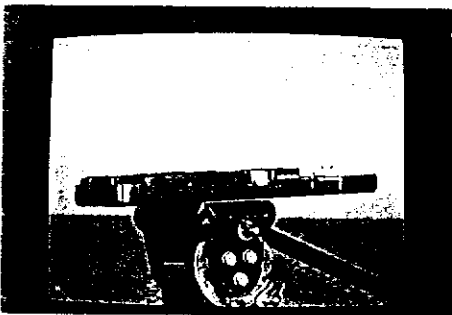
7.



Camera cable เป็นสายสัญญาณที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์กับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์แบบ Portable

สรุปคำบรรยาย คาเมร่า เคเบิล (Camera Cable)

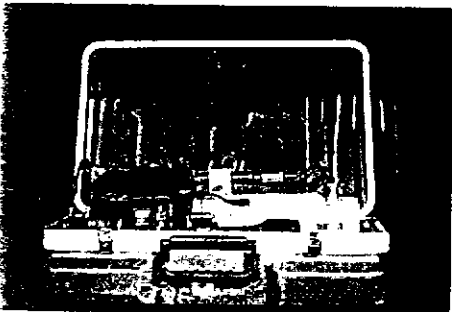
8.



ไทรพอดที่ อะแดปเตอร์ (Tripod Adaptor) ใช้สำหรับรองรับตัวกล้องให้ยึดติดกับขาตั้งกล้อง

สรุปคำบรรยาย ไทรพอดที่ อะแดปเตอร์ (Tripod Adaptor)

9.



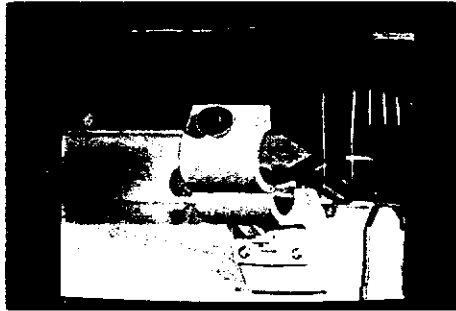
กระเป๋าหรือ Case สำหรับบรรจุตัวกล้องและอุปกรณ์ใช้งาน รวมเป็นชุดสำหรับใช้ในการถ่ายทำ

สรุปคำบรรยาย กระเป๋า หรือ Case

ภาพ

คำบรรยาย

10.



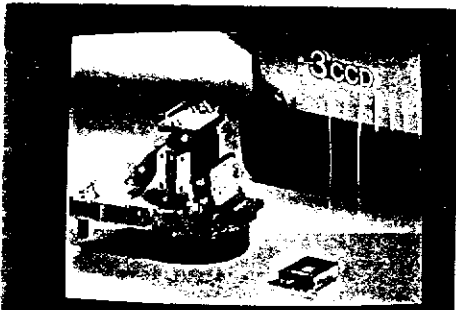
ไมโครโฟน โฮลเดอร์ (Microphone Holder)

ใช้สำหรับจับยึดไมโครโฟนเข้ากับตัวกล้อง

สรุปคำบรรยาย ไมโครโฟน โฮลเดอร์

(Microphone Holder)

11.



ตัวกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ในปัจจุบันได้มีการ

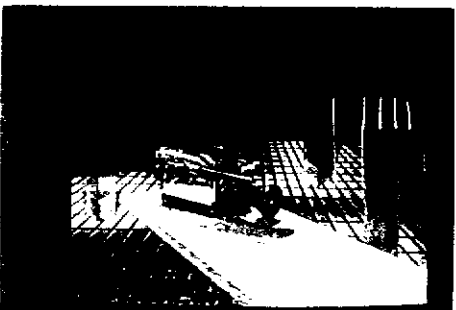
เปลี่ยนแปลงหน่วยรับภาพจากหลอดรับภาพมาเป็น

อุปกรณ์ประเภทสารกึ่งตัวนำที่เรียกว่า CCD หรือ

CHIP

สรุปคำบรรยาย ซีซีดี หรือ ชิป (CCD or CHIP)

12.



เรามาดูกันนะว่าเราจะใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์

สักอย่างไร

ภาพ

คำบรรยาย

13.

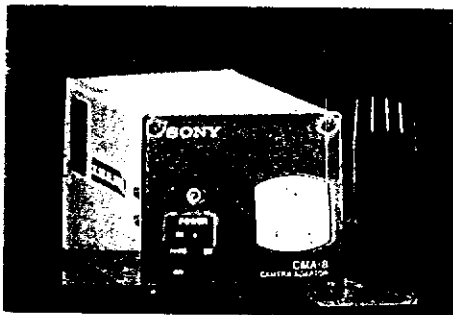


สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเมื่อเริ่มการทำงานก็คือ แหล่งจ่ายไฟให้แก่อุปกรณ์ กำลังไฟจากแบตเตอรี่แบบ NP-1 1 ก้อน ใช้ได้นาน 70 นาที นั่นคือ ไฟฟ้าที่จ่ายแก่อุปกรณ์นี้เป็นไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ที่ใช้

สรุปคำบรรยาย แบตเตอรี่แบบ NP-1

ใช้ได้นาน 70 นาที

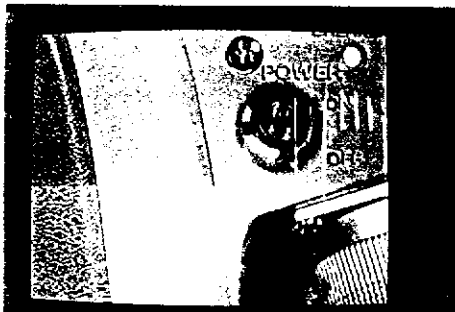
14.



แต่ถ้าหากต่อกล้องเข้ากับ Portable หรือ หน่วยควบคุมกล้องแล้ว หม้อแปลงจะเป็นตัวจ่ายไฟเอง แบตเตอรี่ก็ไม่มีควมจำเป็นที่จะใช้ใน ตัวกล้อง

สรุปคำบรรยาย หม้อแปลงเป็นแหล่งจ่ายไฟ

15.



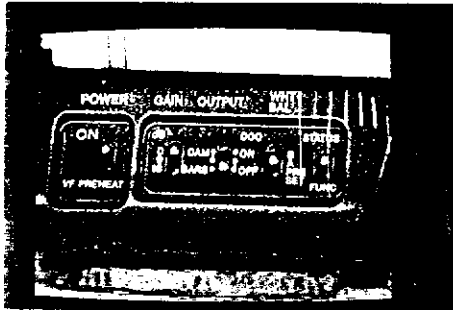
กล้องจะเริ่มการทำงานเมื่อเปิดสวิตช์ไปที่ ON

สรุปคำบรรยาย ตำแหน่ง ON

ภาพ

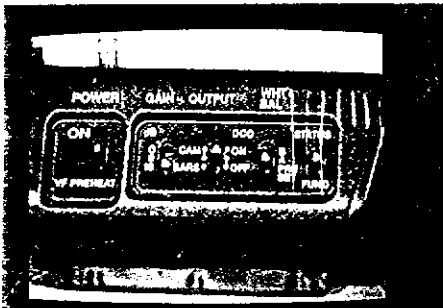
คำบรรยาย

16.



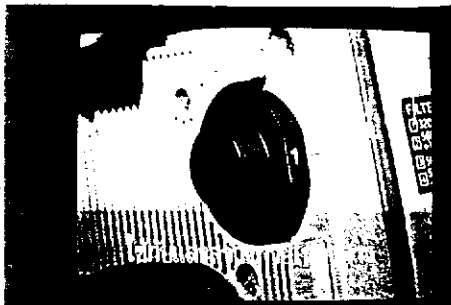
ผลึกสวิทช์เปิด-เปิด ช่องมองภาพไปที่ ON สัญญาณ
ภาพที่ปรากฏบนช่องมองภาพเป็นภาพ Color Bar
สรุปคำบรรยาย ภาพ Color Bar

17.



หลังจากนั้น ผลึกสวิทช์สัญญาณไปที่ตำแหน่ง Camera
ก็จะได้ภาพที่กล้องจับวัตถุอยู่ในขณะนั้น
สรุปคำบรรยาย ตำแหน่ง Camera

18.



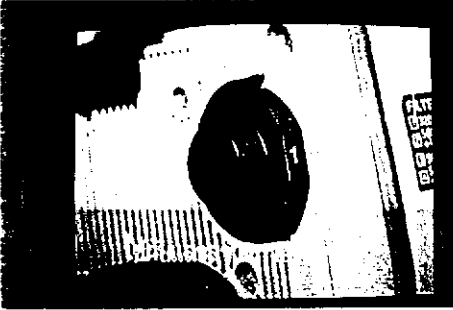
ต่อไปจึงเลือกปรับอุณหภูมิสีของแสงที่แว่นปรับ
อุณหภูมิสี ซึ่งมีให้เลือกได้ 4 ระดับตามความ
เหมาะสม

สรุปคำบรรยาย เลือกได้ 4 ระดับ

ภาพ

คำบรรยาย

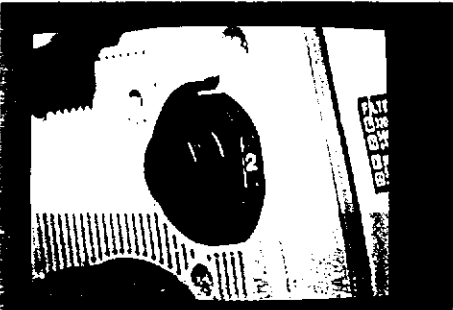
19.



หมายเลข 1 ใช้กับอุณหภูมิ 3200 ° K ใช้กับ
แสงสว่างภายในอาคาร

สรุปคำบรรยาย ใช้กับแสงสว่างภายในอาคาร

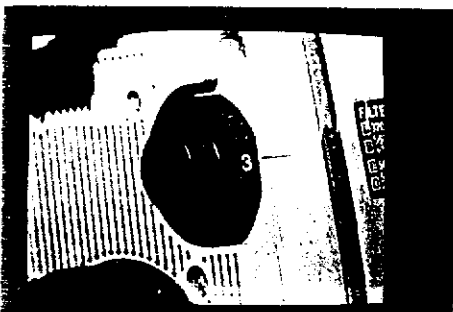
20.



หมายเลข 2 ใช้กับอุณหภูมิ 5600 ° K + 1/4
ND ใช้กับแสงสว่างจ้าภายนอกอาคาร

สรุปคำบรรยาย ใช้กับแสงสว่างภายนอก
อาคาร

21.



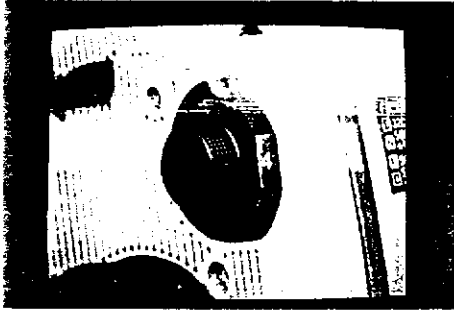
หมายเลข 3 ใช้กับอุณหภูมิ 5600 ° K ใช้
ภายนอกสถานที่ ในที่ร่ม หรือฝนตก

สรุปคำบรรยาย ใช้ในที่ร่ม หรือฝนตก

ภาพ

คำบรรยาย

22.

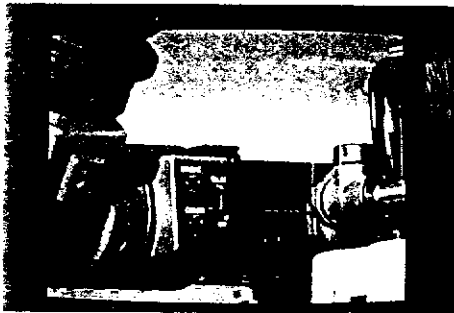


หมายเลข 4 ใช้กับอุณหภูมิ $5600^{\circ} \text{K} +$
 $1/16 \text{ ND}$ ใช้ภายนอกสถานที่ เช่น สภาพ
 หิมะตก ภูเขาสูง ชายทะเล

สรุปคำบรรยาย ใช้ในสถานที่หิมะตก

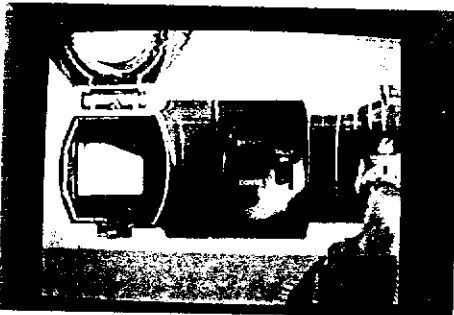
ภูเขาสูง

23.



แล้วเลือกปรับความเข้มของช่องมองภาพได้
 ตามต้องการ

24.



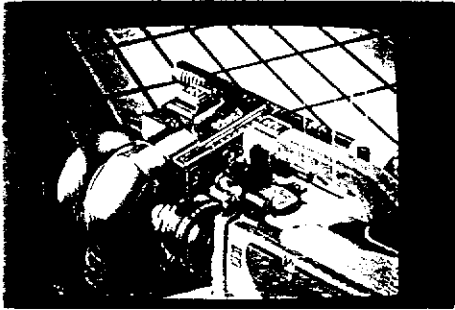
การทำงานของช่องมองภาพสามารถแจ้งสภาวะ
 การทำงานของกล้องได้ เช่น แบตเตอรี่หมด
 แสงไม่พอ ซึ่งจะแสดงด้วยตัวอักษรในช่องมอง
 ภาพ

สรุปคำบรรยาย แจ้งการทำงานด้วยตัวอักษร

ภาพ

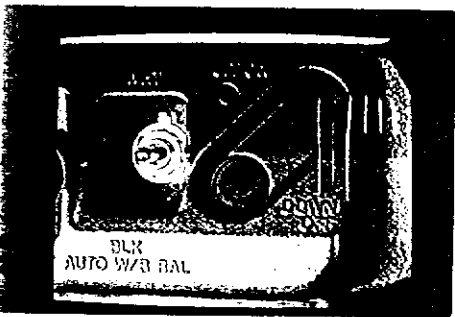
คำบรรยาย

25.



ช่องมองภาพ สามารถปรับระดับก้มเงยได้ 90 องศา และเลื่อนเข้าออกในแนวระนาบกับพื้นได้
 รูปคำบรรยาย ปรับก้มเงยได้ 90 องศา

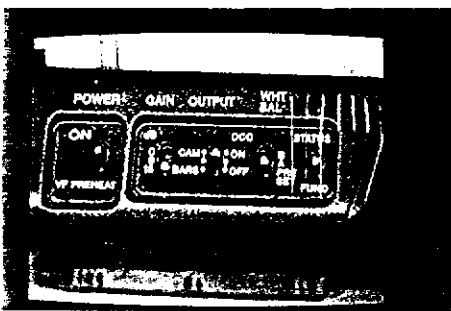
26.



ก่อนทำการถ่ายทำเราต้องปรับ Black Balance และ White Balance เสียก่อน

รูปคำบรรยาย Black Balance และ White Balance

27.



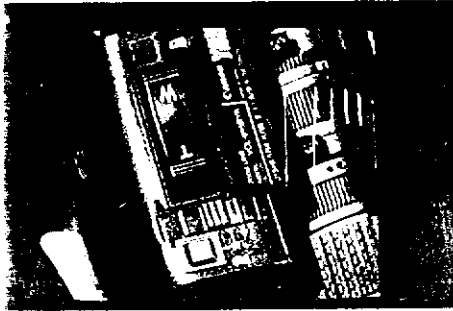
นอกจากนี้ตัวกล้องยังสามารถเพิ่มรายละเอียดช่วยในขณะถ่ายภาพในสถานที่ ที่มีแสงสว่างแตกต่างกันได้ 3 ระดับ คือ 0 ดีบี 9 ดีบี และ 18 ดีบี

รูปคำบรรยาย เพิ่มเกรนได้ 3 ระดับ 0 ดีบี 9 ดีบี 18 ดีบี

ภาพ

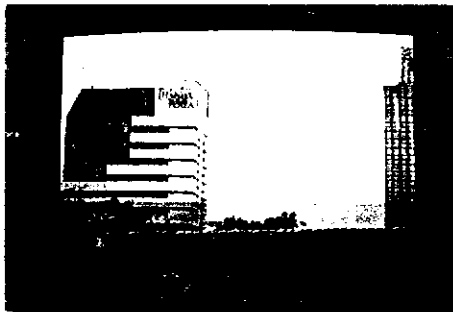
คำบรรยาย

28.



ในส่วนประกอบชุดของเลนส์ที่ใช้กับกล้องถ่ายภาพโทรทัศนั้น สามารถเลือกปรับระยะความยาวโฟกัสของเลนส์ได้โดยมีปุ่ม ไรด์ และ เทเล สรุปลำบรรยาย ไรด์ และ เทเล

29.



การซูม มีทั้งซูมอิน ให้ได้ภาพหรือวัตถุที่ใกล้เข้ามา

สรุปลำบรรยาย ซูมอิน (Zoom In)

30.



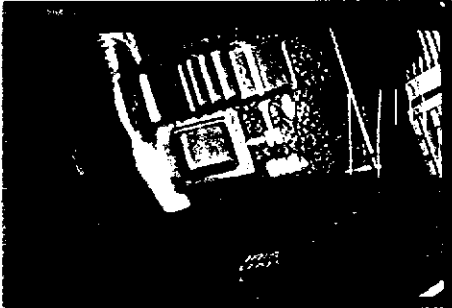
และซูมเอาท์ออกไปให้ได้ภาพในลักษณะกว้างไกล

สรุปลำบรรยาย ซูมเอาท์ (Zoom Out)

ภาพ

คำบรรยาย

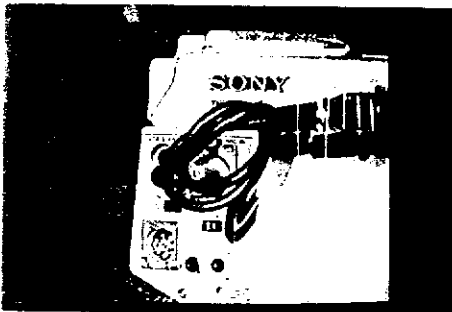
31.



การปรับขนาดของรูรับแสงมีทั้งแบบปรับอัตโนมัติ
และปรับด้วยมือ

สรุปคำบรรยาย ปรับได้ 2 แบบ

32.



ไมโครโฟนที่ใช้กับกล้องขณะนี้ เป็นไมโครโฟนที่
ต้องนำมาติดตั้งบนตัวกล้องอีกครั้ง โดยต่อสาย
ไมโครโฟน IN แบบ XLR เข้าไปที่ตัวกล้อง

สรุปคำบรรยาย แบบ XLR

33.



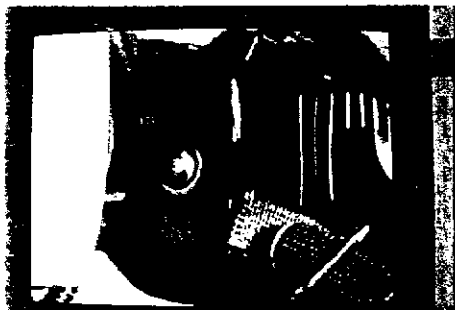
เมื่อทุกอย่างพร้อมแล้วจะเริ่มบันทึก โดยกดปุ่ม
VTR START

สรุปคำบรรยาย ปุ่ม VTR START

ภาพ

คำบรรยาย

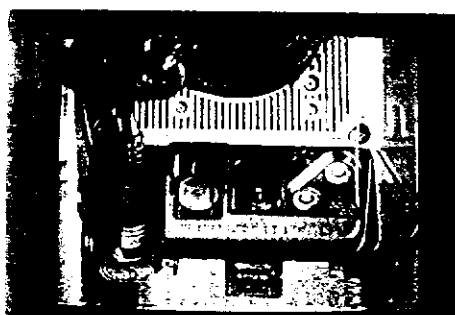
34.



หรือกดปุ่ม RECORD ตรงบริเวณด้านท้ายของชุดเลนส์

สรุปคำบรรยาย ปุ่ม RECORD

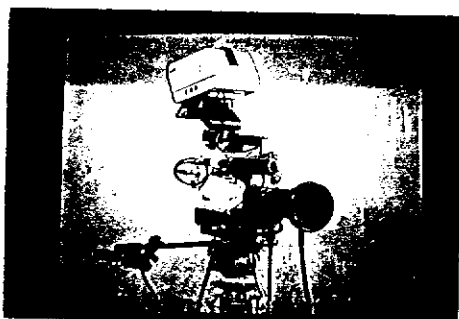
35.



หรือจะกดปุ่ม VTR บริเวณใกล้จุด Set Black Balance และ White Balance โดยท่านโดยท่านสามารถเลือกกดปุ่มหนึ่ง ปุ่มใดได้ตามความสะดวกในการทำงาน

สรุปคำบรรยาย ปุ่ม VTR ใกล้จุด Set Black & White Balance

36.



นอกจากนี้แล้ว กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ยังสามารถใส่อุปกรณ์ประกอบเพื่อการใช้งานถ่ายทำในสตูดิโอได้อีกด้วย

สรุปคำบรรยาย ใช้สำหรับถ่ายทำในสตูดิโอ

ภาพ

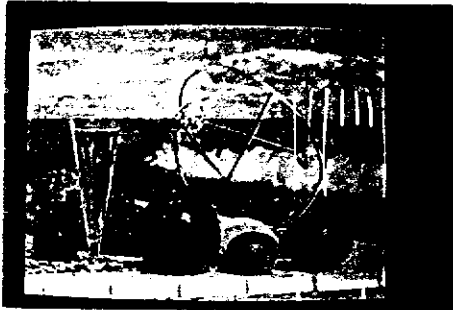
คำบรรยาย

37.

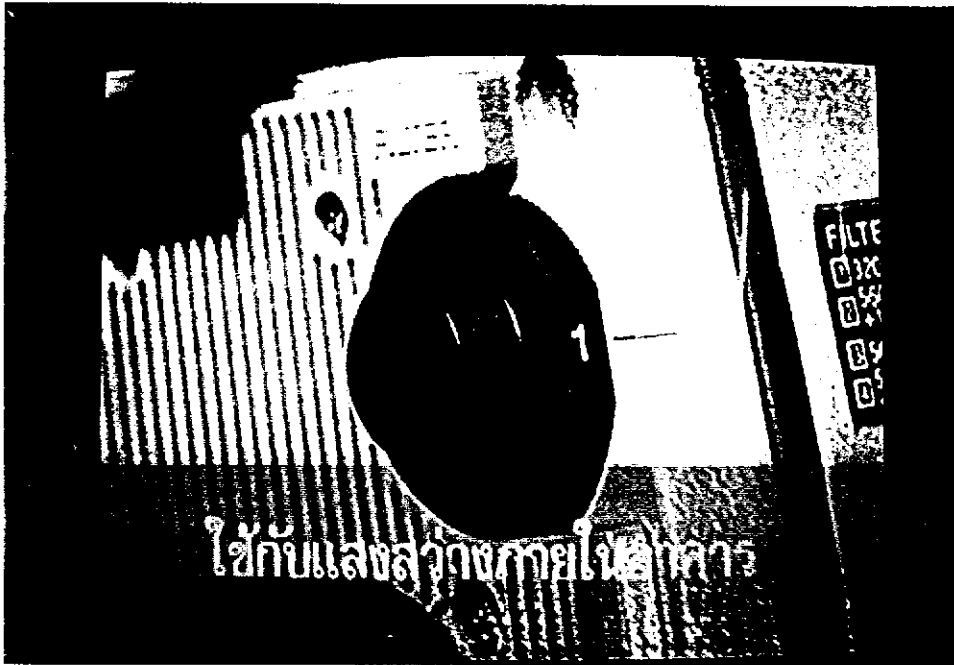


จากกลไกการทำงานส่วนต่าง ๆ ของกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สี ชนิด 3 CCD ที่ทำงานร่วมกันนั้นจะสามารถผลิตผลงานที่มีคุณภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับผู้ควบคุม หรือช่างภาพที่ใช้กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์เป็นสำคัญ

38.



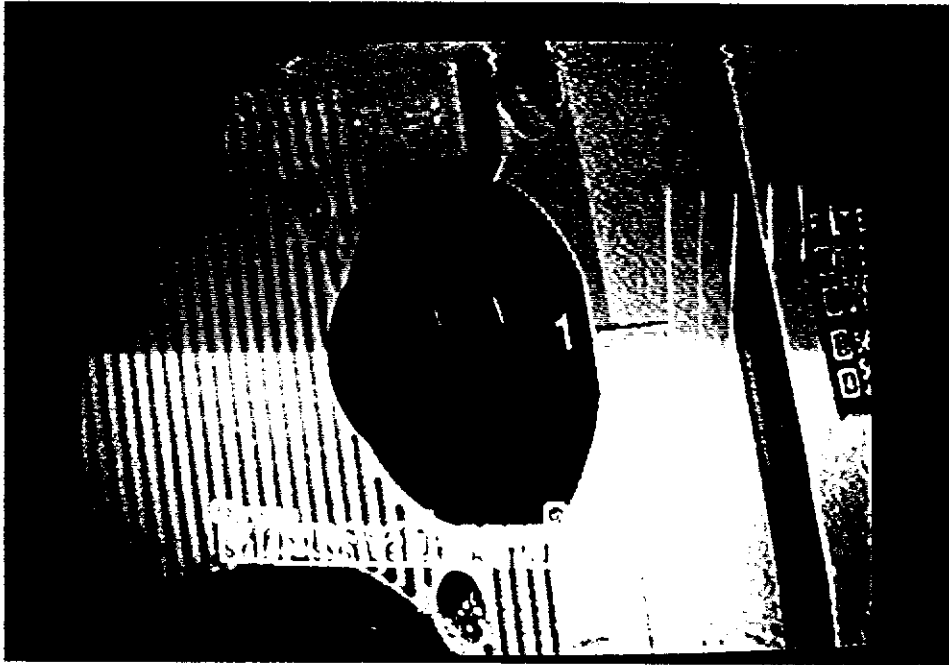
ดังนั้นจึงควรศึกษาถึงขีดความสามารถและหน้าที่ของกลไกในการทำงาน ของกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานของภาพถ่ายที่งดงามและมีคุณค่าออกมา



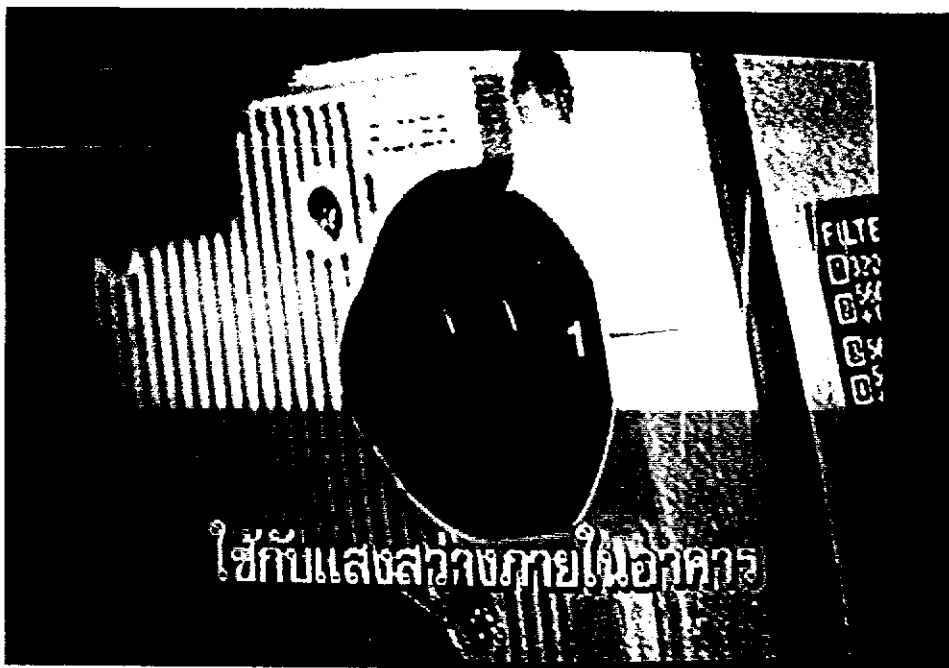
ภาพประกอบ 1 ลักษณะตัวอักษรแบบธรรมดาไม่มีขอบ (Normal)



ภาพประกอบ 2 ลักษณะตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline)



ภาพประกอบ 3 ลักษณะตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline)



ภาพประกอบ 4 ลักษณะตัวอักษรแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow)

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายบรรพต สร้อยศรี
เกิดวันที่	5 พฤษภาคม พ.ศ. 2506
สถานที่เกิด	ตำบลคอมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 64/9 หมู่ที่ 8 ซอยลาดพร้าว 83 (จิตต์อารีย์) ถนนลาดพร้าว ตำบลวังทองหลาง เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10310 โทรศัพท์ 5393210
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์โสตทัศนศึกษากลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 2182965 โทรสาร 2153617
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนปทุมคงคา กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2527	ปวท. (เทคนิควิศวกรรมไฟฟ้า) จากวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
พ.ศ. 2529	กศ.บ. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2535	กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพฯ

การศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์
ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน

บทคัดย่อ

ของ

บรรพต สร้อยศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา

พฤษภาคม 2535

การวิจัยในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้และความชอบตัวอักษรจากรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 80 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย และแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเช่นเดียวกันและกำหนดให้กลุ่มทดลองที่ 1 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบธรรมดาไม่มีขอบ กลุ่มทดลองที่ 2 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรหนา กลุ่มทดลองที่ 3 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง กลุ่มทดลองที่ 4 ดูรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะการเสนอตัวอักษรบรรยายประกอบแบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ

เมื่อดูรายการโทรทัศน์จบแล้ว กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ตัวอักษรทันที ซึ่งแบบทดสอบวัดผลการรับรู้ตัวอักษรนี้ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์ค่าผลการรับรู้ด้วยค่าสถิติแบบ F-test แล้วให้กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม สลับหมุนเวียนกันดูรายการโทรทัศน์อีก 3 รูปแบบ ที่เหลือจนกระทั่งครบการทดลองทั้งหมด กลุ่มละ 4 ครั้ง แล้วทดสอบวัดความชอบทันที วิเคราะห์ผลของความชอบตัวอักษรด้วยค่าสถิติแบบ ร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการรับรู้ตัวอักษรของนักศึกษาทั้ง 4 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน
2. ผลของความชอบตัวอักษรของนักศึกษาที่มีต่อตัวอักษรบรรยายประกอบต่างกัน 4 รูปแบบ มีดังนี้
 - 2.1 แบบขอบตัวอักษรเป็นเงาดำ (Dropshadow) ชอบมากร้อยละ 66.25 ชอบปานกลางร้อยละ 27.5 ชอบน้อยร้อยละ 6.25
 - 2.2 แบบขอบตัวอักษรหนา (Borderline) ชอบมากร้อยละ 35 ชอบปานกลางร้อยละ 53.75 ชอบน้อยร้อยละ 11.25

2.3 แบบขอบตัวอักษรเป็นเส้นบาง (Outline) ขอบมากร้อยละ 26.25
ขอบปานกลางร้อยละ 50 ขอบน้อยร้อยละ 23.75

2.4 แบบขอบตัวอักษรธรรมดาไม่มีขอบ (Normal) ขอบมากร้อยละ 11.25
ขอบปานกลางร้อยละ 56.25 ขอบน้อยร้อยละ 32.5

A COMPARATIVE STUDY OF PERCEPTION AND PREFERENCE FROM TELEVISION
PROGRAMES WITH DIFFERENT TYPE OF NARRATION LETTERS

AN ABSTRACT

BY

BANPHOT SROISR1

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

November 1992

The purpose of this study were to compare the perception and preference on different types of narration letters on television programmes.

The sample were 80 students from certificate level 1 photography and cinematography division, bangkok technical campus, rajamangala institute of technology by simple random sampling.

The subject were devided into 4 groups by simple random method. 20 students in its.

Group 1 watching television programmes with normal letter, and group 2 with the borderline letter, and group 3 with outline letter, and group 4 with the dropshadow.

Immediately after the watching 4 choices letters perception tests were administered, the data were analysis by F-test.

Then every groups watched other three television programe, were the tests of preference was administered, the data were compare by percentage.

The results were as follows :

1. There were no significant difference on perception among the 4 groups.

2. The preference on type of letters were as follows :

2.1 The dropshadow letter were liked most by 66.25 % average by 27.5 % and the least by 6.25 %

2.2 The borderline letter were liked most by 35 % average by 53.75 % and the least by 11.25 %

2.3 The outline letter were liked most by 26.25 % average by 50 % and the least by 23.75 %

2.4 The normal letter were liked most by 11.25 % average by 56.25 % and the least by 32.5 %