

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอน
ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง และผู้ดำเนินรายการการ์ตูน

ปริญญาณิพนธ์
ของ
สมพล ศรีจันทร์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา


พฤษภาคม 2542


ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

S 25029

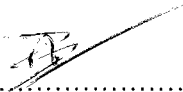
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

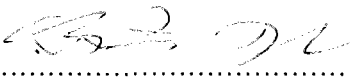

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)

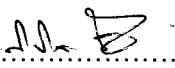

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ อวรุท วัฒนสิน)

คณะกรรมการสอบ


.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ อวรุท วัฒนสิน)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ สมหวัง คุรุรัตน์นะ)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พินิต วัลโล)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2542

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาบัตรฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สุรัชย์ ศึกษาบัณฑิต ประธานกรรมการควบคุมปริญญาบัตร รองศาสตราจารย์ อาวุธ วัฒนสิน กรรมการควบคุมปริญญาบัตร รองศาสตราจารย์ สมหวัง คุรุรัตน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พินิต วัฒนโธ กรรมการสอบปากเปล่า ที่กรุณาได้ให้คำแนะนำข้อคิดเห็น แก้ไข และช่วยเหลือ จนทำให้ปริญญาบัตรฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนคณะอาจารย์ นักเรียน โรงเรียนประชานิเวศน์ ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณมณฑิยา นกเทศ ที่ให้ความช่วยเหลือในการสร้างสร้งงานด้านคอมพิวเตอร์ กราฟิกส์แอนิเมชัน คุณพิเชษฐ อนันต์วีริทธิ์ ที่แสดงเป็นผู้ดำเนินรายการ คุณต้นจักร ใจซื่อ ที่เป็นผู้ให้เสียงการ์ตูน

ขอขอบคุณ คุณนิภาพรรณ ผึ้งภู ที่ช่วยพิมพ์งานปริญญาบัตร และอาจารย์ อนุวัฒน์ ลือศิริวัฒนา ที่ช่วยเหลือเอื้อเฟื้อและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลอง

ขอขอบคุณ คุณธีรชาติ วาริระนิช และคุณเกษิ สุขุมภักย์ ที่ให้คำปรึกษาและอนุเคราะห์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม (SPSS for Windows) และขอขอบคุณเพื่อน ๆ เอกเทศโน โลยีการศึกษา ภาคพิเศษ รุ่นที่ 6 ที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจเสมอมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และบุคคลในครอบครัว ที่เอื้ออาทร ห่วงใยให้กำลังใจ และเสียสละ ทุ่มเทในการทำวิจัยตลอดมา

สมพล ศรีจันทร์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	นิยามคำศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน	8
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน	23
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน	34
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน	48
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	52
	สรุปเอกสารและงานวิจัยที่นำเข้าสู่ปัญหาการวิจัย	55
	สมมุติฐานในการวิจัย	56
3	วิธีดำเนินการทดลอง	57
	การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	57
	แบบแผนการวิจัย	57
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	58
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	58
	การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	60
	การดำเนินการทดลอง	61
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	61

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	63
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	63
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	63
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	63
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	63
วิธีดำเนินการทดลอง	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	65
อภิปรายผล	65
ข้อเสนอแนะ	66
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	66
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	80
ประวัติย่อของผู้วิจัย	134

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.....	54
2 แบบแผนการวิจัย	57
3 แสดงค่าสถิติพื้นฐานและผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย	62
4 แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของประเทศลาว	82
5 แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของประเทศเวียดนาม.....	83
6 แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของประเทศมาเลเซีย.....	84
7 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตสื่อ	128
8 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	129
9 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ	130
10 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	131

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ภาพการ์ตูนที่เกิดจากกราฟิกส์คอมพิวเตอร์	45
2 ส่วนของจอภาพสามารถแบ่งออกเป็นพิกเซลเพื่อแสดงภาพ	46

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

จากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ที่มุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาให้เป็นการสร้างรากฐานในการพัฒนา คุณภาพชีวิตของคน การศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับการพัฒนามนุษย์ โดยการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ให้ถูกต้อง และทันต่อเหตุการณ์ การศึกษาจึงจะมีคุณภาพ การศึกษาต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้ ทันสมัยสอดคล้องกับ ความเจริญ ทางด้านวิทยาการอยู่เสมอ (วิจิตร ภักดีรัตน์. 2523 : 209) ในปัจจุบันสื่อประเภทโทรทัศน์นิยมนำมาใช้ในด้านการศึกษา โดยเฉพาะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพราะโทรทัศน์ เป็นสื่อที่ได้รับการยอมรับว่าเหมาะสมสำหรับการให้การศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการเสริมความรู้ หรือ การให้ความรู้แก่ผู้ชมทั่วไป หรือนำมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง ผู้เรียนสามารถที่จะได้ ความรู้ทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ จนถึงขบวนการที่สลับซับซ้อน และใช้กับผู้เรียนได้ทุก ระดับ ตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษา นอกโรงเรียน (Cadams. n.d. : 13) ทั้งนี้เพราะโทรทัศน์มีเครื่องมือ (Equipment) และเทคนิค (Technique) ในการ สร้างภาพได้อย่างกว้างขวาง (Klein and Hockley. 1972 : 17) จึงถือได้ว่าโทรทัศน์ เป็นแหล่งวิทยา การทางการศึกษาที่ทรงพลังอย่างหนึ่ง

นอกจากนี้โทรทัศน์สามารถทำให้ผู้ชมหรือผู้เรียนได้เห็นภาพที่เคลื่อนไหวและได้ยินเสียงพร้อม ๆ กันการมีทั้งภาพและเสียงที่สมบูรณ์ครบถ้วนจะดึงดูดความสนใจ ทำให้เกิดความสนใจ ในการเรียนรู้ได้ง่ายและลึกซึ้งสามารถจดจำบทเรียนได้นาน (สุโขทัยธรรมาราช. 2528 : 139) และโทรทัศน์ยังเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่นเดียวกับวิทยุ สไลด์ ภาพยนต์ ฟิล์ม สตรีป รูปภาพ นิทรรศการและการสาธิต เป็นต้น (ลัดดา สุขปรีดี. 2523 : 104) และเนื่องจากมนุษย์เรามีการเรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสทางตาสูงถึง 83 เปอร์เซ็นต์ ทางหู 11 เปอร์เซ็นต์ และทาง จมูก กาย ลิ่น อีก 6 เปอร์เซ็นต์ (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2532 : 130) โทรทัศน์จึงเป็นสื่อที่มีผลทาง ด้านการรับรู้เมื่อรวมกันแล้วสูงถึง 94 เปอร์เซ็นต์ ของประสาทสัมผัสของมนุษย์ ซึ่งการนำสื่อ ประเภทโทรทัศน์มาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน อย่างกว้างขวาง ไม่แพ้การเรียนการสอนโดยวิธีอื่น (สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต. 2526 : 2) และ สิทธิชัย สุวรรณาวุธ (2532 : 60) ได้สรุปงานวิจัยโทรทัศน์การศึกษาในประเทศไทย ซึ่งจำแนกประเด็นได้ ดังนี้

1. โทรทัศน์มีคุณค่าในการเรียนการสอน
 2. เปรียบเทียบการใช้โทรทัศน์กับการสอนจากครูส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน
 3. เปรียบเทียบผลกับสื่ออื่นไม่แตกต่างกัน
 4. วิธีใช้โทรทัศน์ในการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนดูซ้ำเกิดผลดีต่อการเรียนการสอน
- เมื่อโทรทัศน์เข้ามามีบทบาททางการศึกษามากขึ้น ได้มีผู้วิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์การสอนไว้

หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบผลระหว่างการใช้โทรทัศน์กับการสอนตามปกติของครู การใช้โทรทัศน์การสอนเปรียบเทียบกับสื่ออื่นๆ รูปแบบและวิธีการนำเสนอตลอดจนเทคนิคต่างๆ ของโทรทัศน์ ผลที่ได้จากการวิจัยจะเห็นว่าการสอนโดยใช้โทรทัศน์กับการสอนปกติของครูส่วนใหญ่ปรากฏผลว่าการสอนโดยใช้โทรทัศน์ดีกว่า ส่วนการเปรียบเทียบกับสื่ออื่นๆ ตลอดจนการเปรียบเทียบในด้านรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอบทเรียนวีดิทัศน์ผลที่ได้พบว่ามีทั้งที่แตกต่างและไม่แตกต่าง (พิชญ คมขำ, 2533 : 23) ส่วนที่เปรียบเทียบกันเองเฉพาะด้านเทคนิคโทรทัศน์เท่าที่ปรากฏในงานวิจัยพบว่าให้ผลแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาจากงานวิจัยทางด้านผลดีของโทรทัศน์และคุณค่าของโทรทัศน์แล้ว แสดงให้เห็นว่าโทรทัศน์น่าจะมีประสิทธิภาพดีกว่า ดังนั้นจึงควรจะศึกษาถึงองค์ประกอบบางประการในการผลิตรายการและวิธีการนำเสนอรายการโทรทัศน์ (คณิง กายสอน, 2524 : 22) การผลิตรายการโทรทัศน์การสอนนั้น เทคนิคบางประการส่งผลกระทบต่อบทเรียนมากจึงต้องคำนึงถึงขบวนการผลิตด้านเทคนิคด้วย (พินิต วัฒน โณ, 2520 : 9-10) ในการผลิตรายการโทรทัศน์ผู้ผลิตรายการจึงจำเป็นต้องพิถีพิถันในการเสนอรายการต่อผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาได้ตรงกับที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ (Handcock, 1971 : 7)

รูปแบบการนำเสนอของรายการโทรทัศน์มีมากมายหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย สารคดี ละคร และปกิณกะบันเทิง เป็นต้น ในการนำเสนออันนั้นจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ผู้ผลิตจะต้องพยายามสร้างความสนใจ และจงใจให้ผู้ชมสนใจในรายการโทรทัศน์เรื่องนั้นๆ ให้มากที่สุด สิ่งเร้าที่ดีและดึงดูดความสนใจในรายการโทรทัศน์คือผู้ดำเนินรายการเพราะผู้ดำเนินรายการจะมีคุณสมบัติเฉพาะตัว มีบุคลิก ลักษณะท่าทางที่ดีสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ ซึ่งผู้ดำเนินรายการอาจจะใช้ตัวบุคคลเพศชาย เพศหญิง หรือสิ่งไม่มีชีวิต เช่น หุ่นกระบอก การ์ตูน ก็ได้ สิ่งเหล่านี้สามารถนำมาใช้เป็นผู้ดำเนินรายการและสามารถสร้างสิ่งเร้าและจงใจให้ผู้ชมเกิดความสนใจในรายการโทรทัศน์ได้เช่นกัน

ผู้ดำเนินรายการที่ดีจึงถือได้ว่าเป็นสัญลักษณ์ส่วนหนึ่งของรายการ เมื่อเอ่ยชื่อรายการก็จะนึกถึงรูปร่างหน้าตา ลีลา ท่าทาง น้ำเสียง สำนวน บุคลิกการแต่งกาย การแสดงออกของผู้ดำเนินรายการ ฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่าผู้ดำเนินรายการโทรทัศน์มีพลังดึงดูดผู้ชมให้ติดตามรายการได้อย่างต่อ

เนื่อง ผู้ดำเนินรายการนั้นมาจากตำแหน่งภาษาอังกฤษว่า Master of Ceremony หมายถึงเป็นผู้นำรายการให้ดำเนินต่อไปอย่างต่อเนื่อง ฉัตรวรรณ ตันนะรัตน์ (2522 : 298) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ดำเนินรายการไว้ดังนี้

1. มีบุคลิกภาพดี สง่างาม แต่งกายดี รสนิยมดี สุขภาพร่างกายดี
2. มีความรู้เฉพาะด้าน และศึกษา หาความรู้ทั่วไป
3. มีไหวพริบ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
4. เสียงพูดชัดเจน แจ่มใส ออกเสียงถูกต้อง ความเร็วพอเหมาะ
5. มารยาทดี
6. มีอารมณ์ขัน
7. เลือกใช้ถ้อยคำภาษาได้ดี

จากคุณสมบัติที่ดีของผู้ดำเนินรายการโทรทัศน์ เราสามารถนำมาใช้ประกอบกับการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอนได้ เพราะจะเป็นการสร้างสิ่งเร้า สร้างความสนใจ และจูงใจให้กับผู้เรียนสนใจในบทเรียนวีดิทัศน์การสอนเรื่องนั้นๆ และเพื่อให้ผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนสามารถระลึกถึงเนื้อหาของบทเรียนได้มากที่สุด

ปัจจุบันเทคโนโลยีทันสมัยของคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) มาก คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยวงจรอิเล็คทรอนิกส์ที่สามารถทำงานต่างๆ ได้มากขึ้น เช่นการสร้างเสียงดนตรี การสร้างภาพกราฟิกส์ที่มีสีสวยงาม ให้เคลื่อนไหวไปมาบนจอรับภาพของเครื่องรับโทรทัศน์ได้ ภาพกราฟิกส์จากคอมพิวเตอร์จะมีรูปร่างหน้าตา บุคลิกท่าทาง และสีสรร สร้างความสนใจให้กับผู้พบเห็น อติศักดิ์ ตันตาปกุล(2528 : 98-98) ได้กล่าวถึงการสร้างภาพกราฟิกส์เคลื่อนไหวไว้ดังนี้ ภาพเคลื่อนไหวหมายถึงภาพซึ่งเกิดจากการเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะป็นกริยาอาการต่าง ๆ ของคน สัตว์ สิ่งของ เช่น ภาพที่แสดงลักษณะอาการของการเดินของคน การบินของนก การกลิ้งของก้อนหิน และที่สำคัญคือภาพที่แสดงออกมาให้เห็นนั้น จะต้องอยู่ในลักษณะต่อเนื่องกัน การเคลื่อนไหวเกิดขึ้นจากการนำภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพมาจัดลำดับเรียงกันตามลักษณะอาการ การเกิดก่อนหลัง และที่สำคัญคือภาพนิ่งเหล่านั้น จะต้องเป็นภาพที่แสดงลักษณะการเคลื่อนที่ที่เปลี่ยนแปลงจากก่อนหน้านั้นทีละน้อย โดยที่การเปลี่ยนแปลงจะต้องอยู่ในอัตราความเร็วที่คงที่ ทั้งนี้เพราะอัตราความเร็วที่คงที่ของการเปลี่ยนแปลงลักษณะอาการจะมีผลให้ความรู้สึกเห็นภาพนั้น แสดงการเคลื่อนไหวได้อย่างนิ่มนวล

ดังนั้นเมื่อนำภาพกราฟิกส์จากคอมพิวเตอร์ไปประกอบกับการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์ โดยให้ภาพกราฟิกส์จากคอมพิวเตอร์เป็นผู้ดำเนินรายการ ก็จะได้บทเรียนวีดิทัศน์ที่มีสิ่งเร้า สร้างความ

สนใจให้กับผู้เรียน บทบาทของการสร้างภาพด้วยกราฟิกส์คอมพิวเตอร์การสอน มีข้อดีหลายประการ คือ

1. คุณสมบัติด้านการแสดงเป็นรูปภาพ เมื่อเราต้องการสอนเรื่องใหม่ให้กับนักเรียน พบว่าเป็นการช่วยอย่างมากหากสามารถนำเสนอเรื่องเหล่านั้นแก่นักเรียนในรูปแบบที่สมจริงมากที่สุด ตัวอย่างเช่น การแสดงออกในคุณสมบัติของมโนทัศน์ กราฟิกส์คอมพิวเตอร์สามารถแสดงภาพเทคนิคด้วยภาพให้เห็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นอย่างชัดเจน

2. กราฟิกส์คอมพิวเตอร์สามารถสร้างภาพโดยดึงความสนใจของผู้เรียน ไปสู่จุดบางจุดของเนื้อหารวม โดยทำให้จุดนั้นเด่นชัด ตัดกับข้อมูลอื่นๆ เช่น สีที่ตัดกัน ขนาดของแต่ละชนิดและการแสดงภาพอย่างผิดปกติ เช่น กระทบ หรือยึดเข้าออก ผนวกกับเทคนิคบางประการ เช่น การขีดเส้นใต้ การเขียนวงกลม หรือกรอบสี่เหลี่ยมล้อมรอบ และการใช้ลูกศรชี้ เป็นการได้ข้อคิดหรือแนะนำให้เกิดต่อได้ (Parslow and Green, 1969)

การสร้างภาพกราฟิกส์จากคอมพิวเตอร์ให้เป็นผู้ดำเนินรายการในบทเรียนวีดิทัศน์การสอนนั้นจะทำให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียน ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายในเนื้อหา บทเรียนสามารถจูงใจผู้เรียนให้สนใจบทเรียนวีดิทัศน์การสอนตั้งแต่ต้นจนจบบทเรียน ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนการสอนได้

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการใช้ผู้ดำเนินรายการ ที่เป็นคนจริงและผู้ดำเนินรายการการ์ตูน ซึ่งสร้างภาพจากกราฟิกส์คอมพิวเตอร์ ในบทเรียนวีดิทัศน์การสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ว่านักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอนในแนวใหม่ อีกทั้งเป็นการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ของกราฟิกส์คอมพิวเตอร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางการเรียนการสอนต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริงและผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน ในวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

1. ทำให้ทราบถึงผลของการใช้ผู้ดำเนินรายการในบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่เป็นคนจริง และเป็นการ์ตูน ว่าผู้ดำเนินรายการแบบใดจะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงกว่า ซึ่งจะ เป็นประโยชน์สำหรับครูในการตัดสินใจเลือกใช้วิธีที่ดีที่สุดในอนาคตที่จะทำให้ นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด
2. เป็นแนวทางในการนำเอาแบบของผู้ดำเนินรายการนี้ ไปใช้ในการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชานิเวศน์ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน 250 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ.2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 40 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน
3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง
เป็นเนื้อหาวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน (ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย)
4. ตัวแปรที่ทำการศึกษา
 - 4.1 ตัวแปรอิสระ คือ บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการต่างกัน 2 แบบ
คือ
 - 4.1.1 บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง
 - 4.1.2 บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน
 - 4.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทปวีดิทัศน์ หมายถึง แถบบันทึกภาพและเสียง ระบบ VHS ที่ผลิตขึ้นมาโดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้ในการนำเสนอเพื่อให้ความรู้
2. บทเรียนวีดิทัศน์การสอน หมายถึง เนื้อหาการสอนทางโทรทัศน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มาอย่างมีระบบ ตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
3. ผู้ดำเนินรายการจริง หมายถึง บุคคลเพศชาย เป็นผู้ดำเนินรายการในบทเรียนวีดิทัศน์ ด้วยการบรรยายนำ ชักถามปัญหา และสรุปประเด็นสำคัญ มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 มีบุคลิกลักษณะท่าทางดี ดูสบายๆ ไม่เครียด และมีอารมณ์ขัน
 - 3.2 มีศิลปะการนำเสนอและการแสดงออก
 - 3.3 ใช้ภาษาไทยได้คล่องแคล่ว พูดถูกต้องตามหลักภาษาไทย ชัดถ้อยชัดคำ
 - 3.4 มีความรู้ และรักในเนื้อหาวิชาที่กำลังจะสอน
 - 3.5 มีความคิดสร้างสรรค์
 - 3.6 สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
4. ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน หมายถึง ผู้ดำเนินรายการการ์ตูนที่สร้างจากกราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ เป็นตัวการ์ตูนสุนัข มีสีขนสวยงาม สามารถเคลื่อนไหวได้ พูดได้และมีบุคลิกลักษณะ ท่าทาง ตามแบบคุณสมบัติของผู้ดำเนินรายการทุกประการ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้
 - 4.1 เป็นการ์ตูนที่สามารถเคลื่อนไหวได้ตามบทที่กำหนด
 - 4.2 มีรูปร่างหน้าตา และสีขนดึงดูดความสนใจของเด็ก
 - 4.3 มีบุคลิก ลักษณะ ท่าทางดี ดูสบายๆ ไม่เครียด และมีอารมณ์ขัน
 - 4.4 มีเสียงพูดแบบการ์ตูน พูดได้คล่องแคล่ว พูดถูกต้องตามหลักภาษาไทย ชัดถ้อยชัดคำ
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเรียนการสอน โดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการต่างกัน 2 แบบ ซึ่งสามารถวัดได้ โดยการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
6. วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมายถึง วิชาในกลุ่มประสบการณ์ในหลักสูตร ประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ที่ว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหา ของชีวิตและสังคม เป็นประมวล ประสบการณ์พื้นฐาน สามารถเกื้อกูลให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตตนเอง เข้าใจธรรมชาติที่อยู่ แวดล้อมตน ทั้งทางสังคม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ เหล่านี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดต่างๆ ในหัวข้อ
ดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน
 - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน
 - 1.1.1 ความสำคัญและคุณค่าของวิดิทัศน์การสอน
 - 1.1.2 เทคนิคการผลิตรายการวิดิทัศน์การสอน
 - 1.1.3 การจูงใจในการเรียนรู้ของวิดิทัศน์
 - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน
 - 1.2.1 งานวิจัยความรู้พื้นฐานทั่วไป
 - 1.2.2 งานวิจัยเปรียบเทียบ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน
 - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน
 - 2.1.1 วิวัฒนาการของการ์ตูนในประเทศไทย
 - 2.1.2 ความหมายและประเภทของการ์ตูน
 - 2.1.3 คุณค่าของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอน
 - 2.1.4 การ์ตูนกับความสนใจของเด็ก
 - 2.1.5 การสร้างการ์ตูนจากกราฟิกส์คอมพิวเตอร์
 - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน
3. เอกสารเกี่ยวกับการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 3.1 จุดมุ่งหมายของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 3.2 โครงสร้างของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 3.3 ลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
4. สรุปเอกสารและงานวิจัยนำเข้าสู่ปัญหาการวิจัย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิดิทัศน์การสอน

ความสำคัญของวิดิทัศน์การสอน

โทรทัศน์เป็นสื่อที่มีลักษณะพิเศษ มีจุดเด่นที่ให้ประโยชน์ในด้านการศึกษาเป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน ทำให้สามารถดึงดูดและเร้าความสนใจในการเรียนได้เป็นอย่างดี

โทรทัศน์ทำให้เรามีแหล่งวิทยาการที่สมบูรณ์ทั้งตัวคนและเนื้อหา ให้ประสบการณ์ที่ครูประจำชั้นไม่อาจจัดหาได้ ทั้งยังสามารถเผยแพร่แหล่งวิทยาการเหล่านี้ให้กว้างขวางออกไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงกล่าวได้ว่าในทศวรรษที่ผ่านมาไม่มีเครื่องฉายใดๆที่จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคมมากกว่าโทรทัศน์ (ประหยัด จีรวรรพงค์. ม.ป.ป. : 2528 : 167) แต่ในสภาพของการศึกษาในปัจจุบัน พบว่าครูไม่มีทักษะการสอนที่ดี ขาดความรู้ และความรู้ที่เหมาะสม นักเรียนมีจำนวนมากเกินไป รวมทั้งนักเรียนมีความสามารถที่แตกต่างกันมาก มีทั้งเด็กที่เรียนช้า เด็กที่เรียนเร็ว เด็กที่เรียนเก่ง เด็กที่เรียนอ่อน เป็นต้น (ไพโรจน์ ติรณนากุล และคนอื่นๆ. 2528 : 3) จากสภาพดังกล่าวข้างต้น การนำโทรทัศน์มาใช้ในการศึกษาสามารถที่จะช่วยในการแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ เพราะโทรทัศน์มีประสิทธิภาพในการสื่อสารสูง มีทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกัน สามารถสอนนักเรียนได้พร้อมกันทุกห้องเรียน ทำให้นักเรียนมีโอกาสได้เรียนเนื้อหาเหมือนกันจากครูคนเดียว โทรทัศน์สามารถเสนอเรื่องราวในลักษณะต่างๆ ได้ดี (วิจิตร ภักดีรัตน์. 2523 : 327) ด้วยความสามารถทางเทคนิคในการทำภาพพิเศษต่างๆ (Special Effects) ได้ (วสันต์ อดิศัพท์. 2533 : 13) สามารถหยุดดูภาพนิ่งบางจุด ดูซ้ำ หรือภาพช้าโดยไม่ทำให้เนื้อเรื่องเสียไป (ไพโรจน์ ติรณนากุล และคนอื่นๆ. 2528 : 3) อีกทั้งโทรทัศน์ยังสามารถใช้เป็นตัวกลางในการผลิต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นการสาธิตได้ ฟังเสียงได้ นอกจากนี้โทรทัศน์ยังเป็นสื่อรวม (Multimedia) ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการใช้สื่ออื่นประกอบการสอนได้ดียิ่ง โทรทัศน์เป็นเสมือนเครื่องมือในการสาธิตที่ส่งเสริมผู้เรียนให้มีประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น โทรทัศน์สามารถนำมาใช้ในการเรียนซ่อมเสริม (Remedial) รายบุคคล หรือรายกลุ่มคน ใช้ได้ทั้งผู้เรียนช้าหรือผู้เรียนเร็ว โดยให้เรียนไปตามความสามารถของบุคคล (ไพโรจน์ ติรณนากุล และคนอื่นๆ. 2528 : 3) อาจกล่าวสรุปได้ว่า โทรทัศน์เป็นสื่อที่ดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดี จึงทำให้เด็กเรียนด้วยความพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อโทรทัศน์ (มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2531 : 116)

โดยสรุปแล้วโทรทัศน์นับวันจะมีอิทธิพลต่อการให้การศึกษาในระดับต่างๆ มากขึ้น การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน นักวางแผน นักจัดการศึกษา จึงจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางใน

การนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ให้ได้ เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพของประชาชนที่ได้ผลอย่างรวดเร็วและประหยัด โทรทัศน์เป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญมากในการให้ความรู้ ให้การศึกษา เพราะสามารถที่จะแสดงให้เห็นถึงภาพและได้ยินเสียง จึงสามารถที่จะให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ ไปจนถึงกระบวนการที่ย่างยากซับซ้อนได้ จึงเป็นสื่อที่ใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณค่าของวีดิทัศน์การสอน

ด้วยความสำคัญของโทรทัศน์ที่นำมาใช้ในการศึกษานั้นมีมากมายหลายประการ โทรทัศน์จึงกลายเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมและมีบทบาทในด้านการศึกษาเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ดังนั้นถ้าพิจารณาถึงคุณค่าของโทรทัศน์ในฐานะที่เป็นสื่อการสอนและสื่อการศึกษาแล้วนับว่ามีคุณค่ามากมายหลายประการ ดังที่มีผู้กล่าวถึงคุณค่าของโทรทัศน์ไว้ดังนี้

วิภา อุตมฉินท์ (2538 : 4) กล่าวถึงคุณค่าของโทรทัศน์ไว้ว่า

1. นอกเหนือจากการเป็นสื่อใกล้ชิด และมีอิทธิพลกว้างไกลซึ่งเป็นคุณลักษณะร่วมกันกับสื่อวิทยุแล้ว โทรทัศน์และวีดิทัศน์ยังเป็นสื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียง

2. การนำเสนอด้วยโสตทัศนูปกรณ์แบบเก่าเกือบทั้งหมด อาทิเช่น หุ่นจำลอง กราฟ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ วิทยุ ล้วนสามารถนำเสนอได้ด้วยโทรทัศน์และวีดิทัศน์ กล่าวคือการนำเสนอด้วยภาพและเสียงได้พัฒนาถึงจุดสูงสุดในรูปของสื่อโทรทัศน์และวีดิทัศน์นั่นเอง

3. โทรทัศน์และวีดิทัศน์เปิดใช้งานไม่ต้องปิดห้องมืด เพียงการปรับปุ่มสองหรือสามปุ่มก็สามารถเริ่มต้นการรับชมได้

4. โทรทัศน์และวีดิทัศน์กระตุ้นให้ผู้ชม เกิดความรู้สึกใกล้ชิด เหมือนหนึ่งเป็นส่วนตัว

วสันต์ อติศัพท์ (2533 : 14) ได้กล่าวถึงจุดเด่นของวิทยุโทรทัศน์ที่มีคุณค่าในด้านการศึกษา ดังนี้คือ

1. สามารถเป็นสื่อกลาง ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องบรรยายขนาดใหญ่ได้อย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนเห็นเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน เช่น การทดลอง การสาธิต นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเรียนได้เป็นจำนวนมาก โดยการเพิ่มเครื่องรับโทรทัศน์ให้มากขึ้น

2. สามารถนำเอาสื่อการเรียนการสอนชนิดอื่นๆ มาใช้ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นแผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ ภาพถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ เทปโทรทัศน์ ตลอดจนพวกวัสดุสามมิติอื่นๆ

3. สามารถนำสิ่งที่อยู่ไกลตัวผู้เรียนมาสู่ผู้เรียนได้ อาจใช้สื่อที่กล่าวในข้อ 2 เข้าช่วย เช่น พุดถึงภูเขา น้ำแข็ง ก็สามารถนำภาพยนตร์เกี่ยวกับสิ่งนี้เข้ามาประกอบให้ผู้เรียนเห็นภาพได้อย่างชัดเจน

4. จัดอุปสรรคด้านเวลาและระยะทางออกไป ไม่ว่าจะด้านระบบการออกอากาศ ระบบส่งตามสายเคเบิล หรือการบันทึกเสียงโทรทัศน์ ทำให้ผู้รับในสถานที่ต่างๆ รับได้ง่ายขึ้น

5. เป็นสื่อที่เข้าสู่มวลชนได้จำนวนมาก จึงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายลงมากเมื่อเฉลี่ยต่อหัวของผู้รับ

6. เทคนิคทางภาพพิเศษ จะช่วยให้การผลิตรายการส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

7. การบันทึกภาพที่สามารถนำมาดูย้อนกลับได้ทันที ทำให้เหมาะแก่การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ในการฝึกอบรมต่างๆ ได้ดี เช่น การฝึกพูด การฝึกสอนหน้าชั้นเรียน ฯลฯ

8. การมีอิทธิพลทางจิตใจต่อผู้ชม ทำให้เหมาะแก่การใช้เป็นเครื่องมือสร้างค่านิยมต่างๆ แก่ผู้ชม

9. การใช้ผสมผสานกับสื่อชนิดอื่นได้ ย่อมสร้างคุณค่าการเรียนรู้ที่สูง อาทิ การเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ กับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์หรือเครื่องเล่นแผ่นบันทึกภาพ จะทำให้ปฏิสัมพันธ์ด้านการเรียนการสอนระหว่างผู้เรียนกับสื่อมีประสิทธิภาพ

วาสนา ชาวหา (2533 : 203) กล่าวถึงคุณค่าของโทรทัศน์ไว้ว่า

1. เป็นสื่อที่สามารถดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี เนื่องจากให้ทั้งภาพและเสียงมีสีสันเหมือนธรรมชาติ

2. ช่วยแก้ปัญหาจำนวนผู้เรียนมากแต่ผู้สอนมีจำนวนจำกัด เพราะสามารถแพร่ภาพและเสียงไปยังห้องเรียนต่างๆ หรือในที่พักอาศัยได้ในเวลาเดียวกัน

3. สามารถแสดงสิ่งที่สำคัญๆ เพื่อให้ทุกคนได้เห็นอย่างชัดเจน โดยใช้เทคนิคการถ่ายใกล้ (Close up) ซึ่งในสภาพความเป็นจริงไม่สามารถกระทำได้ ถ้าจำนวนผู้เรียนมีจำนวนมาก และสิ่งที่ต้องการแสดงมีขนาดเล็ก จึงควรใช้โทรทัศน์เป็นสื่อเพื่อการสาธิต

สุโขทัยธรรมมาธิราช (2536 : 139-140) ได้กล่าวถึงข้อดีของวิทยุโทรทัศน์ในการให้การศึกษาว่าว่า

1. วิทยุโทรทัศน์เป็นสื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียงทำให้มีศักยภาพในการเป็นสื่อเพื่อการสอนได้เป็นอย่างดีสามารถเป็นตัววิคุณของครูและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีอยู่จำกัดให้ขยายปริมาณไปบริการผู้เรียนที่เพิ่มทวีมากขึ้น ซึ่งการสอนโดยมีภาพและเสียงครบถ้วน ทำให้เกิดความเข้าใจในการเรียนได้ง่ายและลึกซึ้งขึ้น นอกจากนี้รายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสามารถทำให้ผู้เรียนได้เห็นสถานที่ สิ่งของที่อยู่ไกลเกินกว่าที่จะเดินทางไปเห็นได้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ในด้านของความรู้สึกผูกพันของผู้เรียนต่อ

ผู้สอนจะดีขึ้นเมื่อได้มีโอกาสเห็นหน้าตาของผู้สอน แทนที่จะไม่เห็นเลยหรือได้ยินแต่เพียงเสียงเท่านั้น ด้วยคุณลักษณะของการมีทั้งภาพและเสียงนี้ย่อมส่งผลทำให้รายการน่าสนใจ น่าดึงดูดใจ ประกอบกับเทคนิคการจัดองค์ประกอบของภาพ ให้มีทั้งภาพและตัวอักษรปรากฏในจอภาพอย่างสวยงามเหมาะสม ก็เป็นผลถึงความง่ายในการจดจำความพอใจที่จะชมและยอมรับส่งผลของความสามารถในการจดจำบทเรียนได้ดีขึ้นและนานขึ้น

2. วิद्यุโทรทัศน์สามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ขณะที่กำลังเกิดขึ้นให้เห็นได้อย่างฉับพลันและครอบคลุมจุดที่น่าสนใจได้ครบถ้วน

มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2531 : 117) กล่าวถึงคุณค่าของโทรทัศน์ไว้ว่า

1. ช่วยให้เด็กมีความรู้ในวิชาต่าง ๆ และความรู้ทั่วไปมากขึ้น และกว้างขวางยิ่งขึ้น
2. ช่วยทำให้ศิลปวัฒนธรรม และความรู้บางอย่างที่ซับซ้อนกลับมามีชีวิตขึ้นได้ ศิลปะบางอย่างเราจะดูได้ยากและนับวันจะหมดไป เช่น การเล่นดนตรีบางชนิดซึ่งหาคนเล่นยาก ในปัจจุบันการเล่นพื้นเมือง ศิลปะที่อยู่ตามโบราณสถาน เป็นต้น

3. เปิดโอกาสให้ผู้ใหญ่ได้เห็นการเรียนของเด็กโทรทัศน์ศึกษาจะเป็นสื่อ ทำให้พ่อแม่ ผู้ปกครองและผู้ใหญ่ได้เห็นบรรยากาศ กิจกรรม และสภาพการเรียนของเด็กได้ทางหนึ่ง

4. ช่วยผ่อนคลายของครูลงได้บ้างในที่นี้ หมายถึง ภาระของครูที่จะต้องค้นคว้าหาอุปกรณ์ด้วยตนเอง หรือในกรณีที่ครูไม่มีความรู้หรือทักษะที่จะสอนได้ดีเท่ากับผู้เชี่ยวชาญ เช่น การสอนภาษาต่างประเทศ เป็นต้น

สุดสวาท เกษบุรมย์ (2530 : 14) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของวิทยุทัศน์ที่นำมาใช้ในการทางการศึกษา ดังนี้ เราอาจนำเทปโทรทัศน์มาใช้ในการศึกษาโดย

1. ใช้สอนเนื้อหาวิชาตามหลักสูตร โดยจัดผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเนื้อหาวิชามาเป็นผู้สอนจะทำให้ได้รายการที่มีคุณภาพ

2. ใช้ในการสาธิต แสดงการทำสิ่งของต่างๆ ซึ่งในการถ่ายทอดสามารถนำเสนอในสิ่งที่ผู้ชมควรได้ชมเป็นอย่างดี ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้

3. ใช้ในการสอนเสริมบทเรียนหรือเพิ่มพูนความรู้ เพื่อส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ใช้ในการให้ความรู้ในลักษณะของการศึกษานอกโรงเรียนแก่ประชาชนทั่วไป

5. ใช้ในการอบรมบุคคล และการพัฒนาทักษะด้านปฏิบัติ โดยการบันทึกภาพกิจกรรม เหตุการณ์ หรือการฝึกภาคปฏิบัติ แล้วนำมาฉายดูข้อดีข้อเสียต่างๆ เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป

6. ใช้ในการเสริมสร้าง หรือปลูกฝังทัศนคติ ระเบียบวินัย จริยธรรม คุณธรรม หรือใช้ในการให้ความคิดรวบยอดได้ดี

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2528 : 301-302) ได้ให้ความเห็นถึงคุณค่าของโทรทัศน์ต่อการศึกษาไว้ว่า

1. ขยายภาพให้เห็นได้ชัดเจน จะขยายใหญ่เพียงใดหรือชัดเจนเพียงใด จากต้นฉบับต่างๆ โดยอาศัยเลนส์ของกล้องตามที่ต้องการใช้งานได้

2. สามารถรับภาพจากแหล่งเดียวกันได้ในเวลาเดียวกัน ทำให้ผู้เรียนจำนวนมากได้เห็นการนำเสนอบทเรียนในเวลาเดียวกัน และได้รับประสบการณ์ร่วมกัน

3. เครื่องรับโทรทัศน์จะอยู่ห่างจากกล้องถ่ายโทรทัศน์เท่าไรก็ได้ และสามารถส่งบทเรียนไปได้ทุกหนทุกแห่ง

4. ในการแสดงภาพให้เห็นนั้นสามารถรวมภาพต่าง ๆ จากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้ เช่น นำภาพ 2 ภาพ จากที่ต่างกันให้เห็นบนจอเดียวกัน หรือซ่อนข้อความเข้ากับภาพได้

5. สามารถเก็บข่าวสารโดยการบันทึกวิดีโอเทปแล้วจะเปิดหรือฟังดูเมื่อใดก็ได้ สามารถนำวิดีโอเทปไปใช้ในห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการภาคสนาม หรือบันทึกการประกอบกิจกรรมการเรียนของผู้เรียนก็ได้ และสามารถฉายผลการฝึกปฏิบัติเพื่อการปรับปรุงแก้ไขได้สะดวก

6. รายการถ่ายทอดสดต่างๆ ทำให้เห็นเหตุการณ์ได้ทันใจทันเหตุการณ์

7. โทรทัศน์ช่วยในการสื่อความหมายในการเรียนการสอนได้หลายประการ ดังนี้

7.1 เครื่องรับโทรทัศน์ทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจเรียนดีขึ้นเพราะว่าเครื่องรับโทรทัศน์ มีทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกัน

7.2 ครูที่สอนบทเรียนทางโทรทัศน์ที่ดีจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นกันเอง คล้ายๆ ครูพูดกับนักเรียนแบบในชั้นเรียน ด้วยวิธีการมองเห็นกล้องถ่ายโทรทัศน์

7.3 โทรทัศน์ช่วยในการสอนได้จับปล้น บทเรียนที่เสนอได้จับปล้นราวกับว่าเหตุการณ์ในบทเรียนกำลังเกิดขึ้นตามเวลากำหนดนั้นจริงๆ

7.4 โทรทัศน์ช่วยในการสอนเนื้อหาได้เป็นกลุ่มเป็นหมวดหมู่ หรือสรุปได้ง่ายขึ้น เช่น โดยวิธีวิเคราะห์เหตุการณ์หรือวัตถุสิ่งของ สามารถลำดับความคิดรวบยอดที่กระจัดกระจายให้เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นส่วนรวมได้

8. โทรทัศน์ช่วยทำให้ครูได้มีเวลาสำหรับจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ใช้สอนนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย หรือให้ดูบทเรียนจากวิดีโอเทป สำหรับนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ในขณะที่อีกกลุ่มครูก็สามารถดูแลให้คำแนะนำปรึกษาสำหรับนักเรียน กลุ่มที่จะอภิปรายหรือทำงานที่มอบหมายหรือเรียนเป็นรายบุคคล สำหรับนักเรียนคนอื่น ๆ อีกก็ได้

สันทัต ภิบาสสุข (2522 : 24) ให้ความเห็นว่าปัจจุบันเทคโนโลยีด้านเทปโทรทัศน์เข้ามา มีบทบาททางด้านการเรียนการสอนมากขึ้น เพราะสามารถจะนำไปใช้ได้ทุกระดับชั้นและสามารถใช้ได้ทุกวิชา โดยอาจใช้เทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาดังนี้

1. พัฒนาการสอน โดยใช้เทปโทรทัศน์บันทึกการการสอนเอาไว้ เพื่อให้ครูผู้สอนและคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรได้ทบทวนและพิจารณาหาแนวทางปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

2. ช่วยในการประเมินผลการกระทำของตนเองและเปิดให้มีการแก้ไขปรับปรุงการกระทำให้ดียิ่งขึ้น

3. สามารถใช้กับกลุ่มผู้เรียนต่างๆ ได้ กล่าวคือ

3.1 การศึกษามวลชน โดยผลิตรายการแล้วส่งให้สถานีโทรทัศน์เป็นผู้ส่งกระจายสารนั้น

3.2 การศึกษากับกลุ่มปัจจุบันใช้ได้ผลมากเพราะมีผลย้อนกลับ (Feedback) รวดเร็ว

3.3 การศึกษารายบุคคล โดยการผลิตรายการเพื่อการศึกษารายบุคคลให้แต่ละคนได้ศึกษา

โฮเวลล์ (Howell. 1970 : 7) กล่าวถึงลักษณะพิเศษของโทรทัศน์ว่า โทรทัศน์มีคุณสมบัติครบถ้วนในทางโสตทัศนศึกษา คือ ให้ข่าวสารแก่ผู้รับทั้งในด้านประสาทสัมผัสทางตาและทางหู สามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้ และสามารถให้ประสบการณ์กับผู้รับได้มาก ทำให้ผู้รับมีประสบการณ์อย่างกว้างขวาง

เบอร์ค (Burke. 1971 : 5-21) กล่าวว่า ภาพที่เกิดจากจอโทรทัศน์สามารถที่จะควบคุมและกำหนดว่าจะให้ผู้ดูได้รับรู้และสนใจในสิ่งที่ต้องการจะให้ได้ในเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบของโทรทัศน์ และถ้ามีการนำเอาโทรทัศน์เข้าใช้ในการเรียนการสอนผู้เรียนก็จะสามารถเรียนรู้ได้มากขึ้น

ฮูเบเนอร์ (Huebener. 1960 : 97-98) ได้กล่าวถึงข้อดีในการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาว่า โทรทัศน์ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ดี นักเรียนจะเรียนด้วยความพอใจ มีเจตคติที่ดีต่อโทรทัศน์ และกล่าวว่าบทเรียนที่ใช้สอนทางโทรทัศน์ไม่ขัดกับบทเรียนที่เรียนตามปกติ

กอร์ดอน (Gordon. 1965 : 60-62) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวีดิทัศน์ว่าเป็นที่นิยมใช้กันแพร่หลาย เพราะสามารถบันทึกทั้งภาพและเสียงได้พร้อมกัน บันทึกการก่อนนำไปใช้โดยแก้ไขปรับปรุงส่วนที่ไม่ดีเสียก่อน คือ ลบและบันทึกภาพใหม่ได้เสมอ หรือนำไปถ่ายนอกสถานที่ก็ได้ และได้กล่าวถึงประโยชน์ของโทรทัศน์ที่ใช้ในการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. สามารถขยายสิ่งต่างๆให้เข้าใจง่าย เช่นขยายภาพจากกล้องจุลทรรศน์ ถ่ายทอดการสาธิตในห้องเรียนเดียวหรือระหว่างห้องเรียน
2. ไม่ต้องควบคุมหรือตรวจสอบทางราชการมากเหมือนโทรทัศน์การค้า
3. มีความยืดหยุ่นสูงใช้ได้กว้างขวาง ทั้งภายในโรงเรียนหรือ ในกลุ่มโรงเรียน
4. สามารถใช้สนองความต้องการพิเศษอื่นๆ ที่ไม่ใช่การสอนได้ทั้งในโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียน

เดล (Dale. 1969 : 25) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของวิดิทัศน์ต่อการเรียนการสอน คือเทปวิดิทัศน์สามารถบันทึกภาพและปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆในการสาธิตให้ดีขึ้นได้ สามารถแสดงแง่มุมต่างๆที่ไม่อาจเห็นได้ด้วยวิธีธรรมดาและยังสามารถนำไปใช้ในครั้งต่อไปได้อีก

เคลลี (Kelly. 1985 : 52-56) กล่าวว่า วิดิทัศน์อำนวยความสะดวกได้หลายอย่างในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเพราะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการใช้อย่างจริง ๆ ในสังคมและภาษาในบริบทที่สำคัญก็คือ แสดงให้เห็นภาษา ท่าทาง และแง่มุมต่างๆ ในการสื่อความหมาย

วนิดา (นัมเสมอ) จึงประสิทธิ์ (2526 : 285) กล่าวถึงคุณค่าของโทรทัศน์ไว้ว่า

1. นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ ทำให้สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี และยังใช้ได้ดีกับการศึกษาระบบเปิด (Open Learning System)
2. ช่วยแก้ปัญหาการเรียนที่เรียนไม่ทันตามความก้าวหน้าของวิทยาการ ถ้าใช้เวลาจากห้องเรียนแต่เพียงอย่างเดียว

3. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูทั้งปริมาณและคุณภาพ

4. สามารถถ่ายทอดรายการสดมายังผู้เรียนได้ จึงช่วยให้เกิดเป็นความจริงมากยิ่งขึ้น

ประหยัด จิระวรพงศ์ (ม.ป.ป. : 172) ได้กล่าวถึงคุณค่าของโทรทัศน์ไว้ว่า

1. สามารถสื่อสารได้สะดวก รวดเร็ว ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี และชวนให้เกิดการปฏิบัติ

2. สามารถใช้เทคนิคต่างๆ ในการประสมสื่อ เพื่อให้การเรียนรู้มีความสะดวกที่สุด

3. สามารถเสริมสร้างการสนใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับต่อผู้เรียนได้ทันที

สรุปได้ว่าวิดิทัศน์การสอนมีคุณค่าและมีบทบาทสำคัญมากต่อการศึกษาและการเรียนการสอนในปัจจุบัน ด้วยคุณลักษณะพิเศษและจุดเด่นดังที่ได้กล่าวแล้ว จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้มีการผลิตวิดิทัศน์การสอนมาใช้ประโยชน์ด้านการเรียนการสอนกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยอาศัยคุณลักษณะเฉพาะตัวของวิดิทัศน์เป็นพื้นฐานประกอบกับการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ของคอมพิวเตอร์การฟิสิกส์มาใช้ในการผลิตวิดิทัศน์การสอน ก็จะทำให้ได้บทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

เทคนิคการผลิตรายการวีดิทัศน์การสอน

ขบวนการผลิตบทเรียนโทรทัศน์ตามหลักสูตรนั้น จะต้องร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายผลิตหรือฝ่ายเทคนิคกับฝ่ายหลักสูตรหรือฝ่ายวิชาการ ในขั้นต้นคือการวางแผนการนั้นทางฝ่ายหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์และกำหนดคือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนของบทเรียนที่จะทำให้ชัดเจนว่า เมื่อนักเรียนเรียนจบแล้ว นักเรียนจะได้อะไร หรือทำอะไรได้บ้างตามเป้าหมาย

2. กำหนดเนื้อหาวิชาของบทเรียนว่าครอบคลุมสิ่งใด และจะสนองจุดมุ่งหมายของบทเรียนเพียงใด และจะเรียบเรียงเนื้อหาวิชาในลักษณะใด จึงพร้อมที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นภาพและเสียงหรือรายการบนจอโทรทัศน์ได้

3. วิเคราะห์นักเรียนในกลุ่มและวัยที่จะเป็นผู้รับบทเรียนทางโทรทัศน์ เช่น วัย ความสามารถ ความรู้พิเศษ ความสนใจ พื้นฐานทางวัฒนธรรม และอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำบทเรียนให้เหมาะสม

4. การเลือกครูจะต้องทำอย่างพิถีพิถัน โดยปกติเรามักจะเลือกครูที่สอนเก่ง แต่ก็ต้องระวังในเรื่องนี้ ครูที่ตามปกติสอนเก่งแต่เมื่อออกหน้ากล้อง อาจจะทำอะไรไม่ได้หรือไม่ดีเหมือนอยู่ในชั้นเรียนปกติ ครูจะต้องร่วมมือและยอมรับการที่ต้องฝึกอะไรบางอย่าง เพื่อให้เข้ากับเทคนิคการเสนอเรื่องราวตามวิธีการของโทรทัศน์ ครูจะต้องมีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับของผู้เรียนว่าเหมาะสมกับลักษณะวิชาที่เขาสอนด้วย การคัดเลือกและการกำหนดครูที่จะสอนบทเรียนทางโทรทัศน์จึงนับว่าเป็นสิ่งจำเป็น

อนึ่งในการวางแผนการผลิตบทเรียนทางโทรทัศน์ เมื่อได้กำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา ศึกษาผู้เรียนและคัดเลือกครูแล้ว จะต้องดำเนินการทางด้านวิธีการสอนคือ

1. วางแผนวิธีการสอน ลำดับขั้นตอน
2. ผลิตและจัดอุปกรณ์การสอนสำหรับบทเรียน
3. จัดเอกสารและตำราประกอบบทเรียน รวมทั้งคู่มือครูและนักเรียน

ตลอดเวลาของการเตรียมการทั้งหมดนี้ ฝ่ายผลิตรายการจะต้องมาคอยถามและให้คำแนะนำชี้แจง โดยเฉพาะในเรื่องวิธีเสนอบทเรียน และวางขั้นตอนในลักษณะของความคิดต่อเนื่องของบทเรียนทั้งภาพและเสียงเป็นขั้นตอนไป ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกและบังเกิดความแน่นอนในการเขียนบทโทรทัศน์ เมื่อเขียนบทโทรทัศน์แล้วอาจจะมีการสอบทานร่วมกันเพื่อความสะดวกในการผลิตและความถูกต้องในทางวิชาการเมื่อตกลงกันว่าใช้ได้แล้วก็ลงมือถ่ายทำได้ เพื่อให้รายการออกมาดีควรจะได้ซ้อมสอนเสียก่อน จนได้ทีแล้วก็เป็นเรื่องของฝ่ายผลิตรายการที่จะดำเนินการ

ถ่ายทำและเมื่อบันทึกแล้วควรจะประเมินผลทั้งฝ่ายผลิตและฝ่ายวิชาการ หากพบว่ามีส่วนบกพร่องในส่วนใดก็ควรแก้ไข เช่น ในด้านภาพ แสง - เสียง ทางฝ่ายวิชาการอาจจะตั้งจุดมุ่งหมายไว้ไม่ดี เนื้อหาจัดไม่เหมาะสม หรืออุปกรณ์การสอนไม่ดีก็จะแก้ไขได้ ถ่ายทำและบันทึกใหม่หลังจากแก้ไขแล้วถ้าจะให้รู้แน่ชัดจริง ควรนำออกไปทดสอบหาประสิทธิภาพในสถานการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจริง ๆ เป็นการทดลองภาคสนาม แล้วประเมินผลดูว่าได้ผลเพียงใด ทั้งทางวิชาการและเทคนิค บทเรียนนั้นควรเก็บไว้เป็นต้นฉบับสำหรับบันทึกเข้าเป็นเทปโทรทัศน์ สำหรับถ่ายทอดรายการเมื่อต้องการต่อไป บทเรียนนี้เมื่อนาน ๆ ไปอาจจะล้าสมัยเช่นเดียวกับหนังสือหรือตำรา ควรแก้ไขปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ (พินิต วัฒนโธ. 2520 : 9-10)

การผลิตรายการเทปโทรทัศน์ขึ้นเรื่องหนึ่งนั้น มีขั้นตอนการผลิตหลายขั้นตอนด้วยกัน ซึ่งหากผู้ผลิตปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้ ก็จะทำให้การผลิตรายการดำเนินไปอย่างราบรื่น และสำเร็จตามความมุ่งหมาย ขั้นตอนการผลิตรายการเทปโทรทัศน์มี 13 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. การวางแผน (Planning)
2. การรวบรวมเอกสารและงานวิจัย (Collection of Materials and Research)
3. การคัดเลือกเอกสารต่างๆ (Selection of Materials)
4. การเขียนบทรายการเทปโทรทัศน์ (Scenario Writing)
5. การเตรียมการเพื่อบันทึกรายการเทปโทรทัศน์ (Preparation for Video Recording)
6. การเตรียมการเกี่ยวกับศิลปกรรม (Artwork)
7. การเตรียมอุปกรณ์ และวัสดุสำหรับการสาธิต (Equipment and Material for Demonstration)
8. การบันทึกเสียง (Video Recording)
9. การตัดต่อ (Editing)
10. การบันทึกเสียง (Sound Recording)
11. การฉายทดลอง (Preview)
12. การนำไปใช้ (Utilization of Program)
13. การประเมินผล (Evaluation)

1. การวางแผน ในขั้นนี้ผู้ผลิตรายการจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ในการผลิตรายการ เช่น เนื้อหา เวลา ค่าใช้จ่าย และผู้ร่วมงาน นอกจากนั้นผู้ผลิตรายการยังจะต้องคำนึงถึง

- 1.1 วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการผลิต โดยพยายามที่จะกำหนดให้แจ่มชัด
- 1.2 กำหนดหัวข้อเรื่องให้กระชับและรัดกุม ฟังดูแล้วน่าสนใจ

1.3 กำหนดบุคคลเป้าหมายว่าเป็นใครบ้าง

1.4 มีการประชุมร่วมกันของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์และเป้าหมายของรายการเทปโทรทัศน์ครั้งนี้ นอกจากนั้นเจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องทราบหน้าที่ของตนอย่างแจ่มชัด

1.5 มีการกำหนดตารางการดำเนินงานว่า ในแต่ละขั้นตอนจะใช้เวลาเท่าใด เช่น ใช้เวลาในการผลิตรายการนี้กี่วัน เริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อใด รายการนี้จะใช้นำเสนอเมื่อใด

2. การรวบรวมเอกสารและงานวิจัย ในขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้ผลิตรวบรวมคำรา เอกสาร รายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยยืมจากห้องสมุดหรือแหล่งอื่น เอกสารต่างๆ ดังกล่าวจะต้องมีจำนวนมากเพียงพอ ที่จะนำมารวบรวมเป็นเนื้อหาที่จะผลิตเป็นเทปโทรทัศน์ นอกจากคำรา เอกสาร และรายงานการวิจัยต่างๆ แล้ว อาจเป็นภาพยนตร์ สไลด์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา เพื่อนำมาประกอบในการผลิตเทปโทรทัศน์ชุดดังกล่าวได้

3. การคัดเลือกเอกสารต่าง ๆ คำรา เอกสาร รายงานการวิจัยต่างๆ ตลอดจนภาพยนตร์ และสไลด์ที่รวบรวมได้มาจากขั้นที่แล้วนั้น ในขั้นนี้จะเป็นขั้นนำเอกสารต่างๆ ดังกล่าวมาคัดเลือกเอาเฉพาะที่เกี่ยวข้องและจำเป็นจะต้องใช้ในการเขียนบทส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องก็แยกไว้ต่างหาก แต่อย่างไรก็ไม่ควรทิ้งไป หรือส่งคืน ควรจะเก็บไว้ก่อน หากมีความจำเป็นต้องใช้ก็หยิบใช้ได้ทันที

4. การเขียนบทรายการเทปโทรทัศน์ บท (Scenario หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Script) นั้น หมายถึง เอกสารที่ถูกเขียนขึ้นเพื่อใช้ในการถ่ายทำเทปโทรทัศน์ ซึ่งจะประกอบไปด้วยถ้อยคำ ลักษณะและบทบาทของภาพและเสียง โดยทั้งสามส่วนนี้จะแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เอกสารต่าง ๆ ตลอดจนภาพยนตร์หรือสไลด์ที่ได้รับการคัดเลือกมาแล้วนั้น ผู้เขียนบทจะนำสิ่งเหล่านี้มากำหนดเป็นภาพและเสียง เป็นเรื่องเป็นราวตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์

5. การเตรียมการเพื่อบันทึกรายการเทปโทรทัศน์ ในขั้นนี้เป็นขั้นที่เราต้องเตรียมเพื่อการบันทึกภาพตามตารางเวลา(Schedule)ที่กำหนดไว้ วัสดุและอุปกรณ์ที่จะใช้มีอะไรบ้าง ใครเป็นผู้รับผิดชอบบ้าง การถ่ายทำนั้นจะถ่ายทำที่ไหน ในห้องสตูดิโอ หรือถ่ายทำนอกสถานที่ (Outside Studio) หากจะมีการถ่ายทำนอกสถานที่ก็ควรจะมีผู้ไปดูสถานที่ที่จะถ่ายทำและทำการนัดแนะกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการแสดงประกอบฉาก หรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานให้การบันทึกเป็นไปอย่างสำเร็จลุล่วง

วัสดุและอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการผลิตรายการเทปโทรทัศน์ ซึ่งจะเตรียม ได้แก่ กล้องวิดีโอ (Video Camera) เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ (Video Tape Recorder หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า VTR) เทปโทรทัศน์ (Video Tape) เครื่องบันทึกเสียง (Tape Recorder) เทปเสียง (Audio Tape) อุปกรณ์ไฟ (Lighting Equipment) โทรทัศน์ตรวจสอบภาพ (T. V. Monitor) ไมโครโฟน

(Microphone) ขาตั้งกล้อง (Tripod) สายและที่ต่อต่างๆ (Cables and Connectors)

6. การเตรียมการเกี่ยวกับศิลปกรรม ในการผลิตรายการเทปวีดิทัศน์นั้นจำเป็นต้องมีงานเกี่ยวกับศิลปกรรมเช่นชื่อเรื่อง (Title) ชื่อผู้ร่วมผลิตรายการ ภาพวาดวัสดุกราฟิกส์ (แผนภูมิ, แผนภาพ, แผนสถิติ, และแผนภาพหรือแผนผัง) ตลอดจนฉาก(Scenery)หรือสิ่งประกอบฉาก

สำหรับวัสดุกราฟิกส์ประเภทต่างๆ นั้น ก็ควรจัดทำลงบนกระดาษที่มีขนาด 3 : 4 และควรจะมีขนาดประมาณ 9 X 12 นิ้ว ซึ่งเป็นขนาดที่ไม่เล็กและไม่ใหญ่จนเกินไปนัก การถ่ายทำนั้นอาจถ่ายภาพวัสดุกราฟิกส์นั้นโดยตรง หรือถ่ายภาพวัสดุกราฟิกส์โดยซ้อนกับภาพอีกภาพหนึ่ง เช่น ภาพตัวอักษร ซ้อนไปบนภาพ เนื้อเรื่องโดยใช้ Telop หรือเครื่อง Special Effect Generator เป็นต้นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการผลิตงานศิลปกรรมก็ต้องจัดทำศิลปกรรมก็ต้องจัดทำศิลปกรรมตามที่กำหนดไว้ในบทโทรทัศน์ภายใต้การกำกับของผู้กำกับการแสดง

7. การเตรียมอุปกรณ์และวัสดุสำหรับใช้ในการสาธิต ในกรณีที่มีการสาธิตหรือมีการใช้วัสดุอุปกรณ์แสดงในเนื้อหานั้น ผู้ผลิตควรจะต้องคำนึงว่ามีวัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างที่ต้องใช้ประกอบการสาธิต จะหาวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นได้จากที่ไหนบ้าง ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำการถ่ายทำ

8. การบันทึกเสียง เมื่อทุกสิ่งทุกอย่างได้เตรียมเรียบร้อยแล้วก็ถึงเวลาที่ต้องบันทึกภาพต่าง ๆ ตามเนื้อหาในบทโทรทัศน์ แต่ก่อนที่จะถึงเวลาที่จะบันทึกภาพ ผู้กำกับการแสดงต้องตรวจสอบสิ่งต่างๆ ว่าเรียบร้อยพร้อมที่จะถ่ายทำหรือไม่

9. การตัดต่อ หลังจากทีบันทึกภาพได้ครบตามต้องการแล้ว ก็ต้องนำภาพต่างๆมาตัดต่อให้เป็นเรื่องเป็นราวตามที่กำหนด ทั้งนี้โดยใช้เครื่องตัดต่อภาพ

10. การบันทึกเสียง ในขั้นนี้เป็นขั้นที่เสียงต่างๆ จะถูกบันทึกเข้าไปในเทปโทรทัศน์ตามบทนั้น เช่น คำบรรยาย (Narration) และการสนทนา (Dialogue) เพลง (Music) เสียงประกอบ (Sound Effects)

11. การฉายทดลอง เมื่อเทปวีดิทัศน์ดังกล่าวได้ถูกตัดต่อและบันทึกเสียงต่างๆ ตามบทที่ได้กำหนดไว้แล้ว เราก็นำเอาเทปโทรทัศน์ดังกล่าวออกฉายให้ผู้ร่วมงานฝ่ายต่างๆ ได้ชมพร้อมกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบและวิจารณ์อีกครั้งหนึ่งว่ามีอะไรขาดตกบกพร่องบ้าง หากเรียบร้อยแล้วก็นำ Master Tape ดังกล่าวไปกอบปี่ลงเทปที่ต้องการแล้ว จึงนำไปใช้ฉายกับกลุ่มบุคคลเป้าหมายต่อไป แต่อย่างไรก็ตามหากต้องการการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเทปดังกล่าวเราก็ควรจะไปฉายทดลองให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยสุ่มตัวอย่างกลุ่มบุคคลเป้าหมาย เมื่อฉายให้กับกลุ่มตัวอย่างชมแล้วก็แก้ไขให้เรียบร้อย จากนั้นจึงนำไปบันทึกลงเทปแล้วนำไปฉายต่อไป

12. การนำไปใช้ เมื่อเทปโทรทัศน์ดังกล่าวได้ฉายทดลองให้บุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกลุ่มตัวอย่างของบุคคลเป้าหมายชมและแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้วเราก็เอาเทปโทรทัศน์ดังกล่าว ไปฉายกับบุคคลเป้าหมาย ซึ่งอาจเป็นการฉายในห้องเรียนหรือห้องอบรม หรือฉายบนรถเคลื่อนที่ (Mobile Unit)

13. การประเมินผล เมื่อฉายเทปโทรทัศน์ดังกล่าวแล้ว ก็ควรจะมีการประเมินผล จะทำให้เราได้ทราบว่าบุคคลเป้าหมายมีความเข้าใจในเรื่องหาหรือไม่อย่างไร นอกจากนั้นบุคคลเป้าหมายมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการถ่ายทำ การแสดง การสาธิต (ถ้ามี) การดำเนินเนื้อหา การตัดต่อ ศิลปกรรม ดนตรีและเสียงประกอบ ซึ่งผลจากการประเมินนี้ ผู้ผลิตก็สามารถนำไปใช้ปรับปรุงรายการโทรทัศน์และอาจจะใช้เป็นแนวทางในการผลิตเรื่องอื่นๆ ต่อไป

จะเห็นได้ว่าการผลิตรายการโทรทัศน์นั้น ผู้ผลิตรายการจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ในการผลิต จะต้องมีการวางแผน มีวัตถุประสงค์ มีการเตรียมการและตารางการทำงานตามขั้นตอนที่ชัดเจน รวมถึงการนำไปทดลองใช้เพื่อเป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรายการที่ผลิตขึ้น แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพและนำไปทดลองซ้ำอีกจนกว่าจะได้ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดนี้สามารถนำไปใช้ปรับปรุงและเป็นแนวทางในการผลิตรายการโทรทัศน์ที่มีคุณภาพต่อไป

การสนใจในการเรียนรู้ของวิดิทัศน์

การเรียนรู้ของมนุษย์จากโทรทัศน์ นั้นเป็นการเรียนรู้จากการสังเกตรูปแบบ และตัวแบบที่มนุษย์สังเกตจากโทรทัศน์เป็นตัวแทนสัญลักษณ์ (Symbolic Model) ทั้งนี้เนื่องจากการเสนอตัวแบบที่บุคคลสังเกตโดยการผ่านสื่อหรือสัญลักษณ์ เช่น การเสนอตัวแบบจากภาพยนตร์ การบันทึกภาพจากการบอกเล่าต่อ ๆ กัน มาจากหนังสือ วิทยู และตัวแบบที่ปรากฏทางโทรทัศน์ ตัวแบบสัญลักษณ์นี้ สามารถทำให้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่รับเอาเจตคติรูปแบบการกระทำที่แปลกใหม่ได้ (Brandura. 1969 : 56) เนื่องจากการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์สามารถที่จะแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะต่าง ๆ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดความสามารถในการแสดงพฤติกรรมใหม่นั้นได้ (Brandura. 1969 : 78) โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแบบสัญลักษณ์ที่นำเสนอในรูปแบบของสื่อมวลชนสามารถที่จะถ่ายโยง และทำให้เกิดแนวความคิดและพฤติกรรมกระจายไปสู่ประชาชนได้อย่างกว้างขวางมาก

จะเห็นว่าตัวแบบสัญลักษณ์ หรือภาพนั้นจะเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งในการที่จะสื่อความหมายจนเกิดการเรียนรู้ได้ ฉะนั้นควรจะต้องทราบเสียก่อนว่าเมื่อมีการมองดูภาพ คนเรามองเห็นและเรียนรู้อะไรบ้างจากภาพที่มอง คนเรามีลักษณะการมองดูภาพอย่างไร ซึ่งจากการวิจัยของนัก

พฤติกรรมศาสตร์พบว่า ไม่ว่าจะคนเราจะมองดูอะไรสิ่งที่เรามองเห็นและจำได้นั้นคือสิ่งที่เราสนใจ ส่วนการวิจัยทางด้านจิตวิทยาพบว่าในการดูภาพใดภาพหนึ่ง ถ้าการรับรู้ของผู้ดูภาพได้รับการแนะนำในการดู และแปลความหมายของภาพก่อนที่จะดูจริง ๆ แล้วผู้นั้นจะเข้าใจและเรียนรู้ภาพได้มากกว่าปกติ ทั้งนี้เพราะมีการรับรู้เบื้องต้นและได้รับการชักจูงความสนใจไปสู่เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (Heinich and others. 1987 : 71)

การที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ได้ต้องเริ่มต้นจากการรับรู้ที่ถูกต้องก่อน ดังที่ จำเนียร ช่วงโชติ (2519 : 20) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ว่าเป็นขบวนการนำเอาความรู้เข้าสู่สมองโดยใช้อวัยวะสัมผัสส่งประสาทการรับรู้ไปสู่สมอง สมองจะเก็บรวบรวมและจดจำสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไว้สำหรับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดมโนภาพ (Concept) หรือเจตคติ (Attitude) ของมนุษย์ ด้วยเหตุนี้ การรับรู้เป็นส่วนสำคัญยิ่งของกระบวนการเรียนรู้ ของมนุษย์

มีนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นนักจิตวิทยาในประเทศและนักจิตวิทยาในต่างประเทศ ดังนี้

ฮิลการ์ด (Hilgard. 1966 : 194) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมในการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ครอนบัทซ์ (Cronbach. 1963 : 90) อธิบายว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากการได้มีประสบการณ์

ดี เซ็คโค (De Cecco. 1974 : 243) กล่าวถึง การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างจะถาวร (Relatively Permanent Change in Behavior) ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ และการให้ตัวเสริมแรง

กาเย่ (Gagne'. 1970 : 3-4) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพ หรือความสามารถของบุคคลอันเนื่องมาจากสถานการณ์ที่ได้ถูกกำหนดขึ้น เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นย่อมคงอยู่ หรือปรากฏให้เห็นได้นานพอสมควร

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1967 : 216) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับปฏิกิริยาตอบสนอง และการเรียนรู้เกิดจากการลองผิดลองถูก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้นิสัย และทักษะ

สำหรับประเทศไทยมีนักจิตวิทยาหลายท่าน ที่ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ ดังนี้
จำเนียร ช่วงโชติ และคนอื่นๆ (2515 : 9-10) อธิบายว่า การเรียนรู้ หมายถึงขบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอันเป็นผลจากประสบการณ์ โดยไม่นับรวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากวุฒิภาวะ พิษยา หรือสารบางอย่าง

จิตรา วสุวานิช (2516 : 57) ให้ความหมายการเรียนรู้ว่า คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ซึ่งเป็นผลของปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อสิ่งเร้า

ซูซีฟ อ่อนโคคสูง (2518 : 137) อธิบายว่า การเรียนรู้ หมายถึง ขบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอันเป็นผลจากประสบการณ์ พฤติกรรมดังกล่าวจะต้องเป็นพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรไม่ใช่พฤติกรรมอันเนื่องมาจากวุฒิภาวะ พืชยาหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ

สมใจ ลักษณะ (2519 : 75) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้ คือ ขบวนการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ แล้วมีผลทำให้มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในลักษณะที่คงทนถาวรอย่างน้อยก็ชั่วเวลาหนึ่ง

ชวนพิศ ทองทวี (2522 : 70) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลง หรือการก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ๆ หรือคุณลักษณะใหม่ๆ หรือความสามารถใหม่ๆ ขึ้นในตัวผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการที่ได้ปะทะกับสิ่งแวดล้อม

วไลพร ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม (2527 : 24-25) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลจากการ ได้รับประสบการณ์การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมนี้ สามารถทำให้ผู้เรียนเผชิญกับเหตุการณ์ชนิดเดียวกันในลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม การเรียนรู้นั้นมีขอบเขตกว้างขวางและสลับซับซ้อน จนกล่าวได้ว่า บุคลิกภาพของคนเรานั้นเป็นผลของการเรียนรู้แทบทั้งสิ้น

ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ (2528 : 169) อธิบายว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรเป็นผลมาจากการฝึกฝนหรือประสบการณ์

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2530 : 469) กล่าวถึง การเรียนรู้ ว่า คือ กระบวนการที่ประสบการณ์ตรงและหรือประสบการณ์ทางอ้อมกระทำให้อินทรีย์เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรแต่ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเนื่องมาจากเหตุอื่น เช่น วุฒิภาวะ ความเจ็บป่วย ฤทธิ์ยา สารเคมี ฯลฯ

สุชา จันท์เอม (2535 : 15) อธิบายว่า การเรียนรู้ คือ ขบวนการเจริญงอกงามของอินทรีย์ หรือพัฒนาการของอินทรีย์ทำให้อินทรีย์สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้ดีขึ้น หรือปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ดี

ในขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ กาย์ (Gagne' . 1970 : 70-71) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. ขั้นสร้างความเข้าใจ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้า
2. ขั้นเรียนรู้จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น เป็นความสามารถอย่างใหม่
3. ขั้นเก็บไว้ในความจำคือ การนำสิ่งที่เรียนรู้ไปเก็บไว้ในส่วนความจำในช่วงเวลาหนึ่ง

4. **ขั้นการรื้อฟื้น** คือ การนำเอาสิ่งที่เรียนแล้ว และเก็บเอาไว้ในออกมาใช้ในลักษณะของการกระทำที่สังเกตได้

เมื่อก้าวถึงขั้นตอนของกระบวนการในการเรียนรู้ การจงใจให้เกิดการเรียนรู้ในรายการโทรทัศน์นั้น สามารถที่จะจงใจให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมได้อย่างหลากหลายดังที่ ชวนพิศ ทองทวี (2522 : 70-71) ได้จำแนกพฤติกรรมของการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประการ คือ

1. **พฤติกรรมทางสมอง (Cognitive Domain)** เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่าและการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้ ได้แก่ การเรียนรู้ข้อเท็จจริง การเรียนรู้ความคิดรวบยอดหรือสังกัป การเรียนรู้หลักการหรือกฎเกณฑ์ และการเรียนรู้แก้ปัญหา

2. **พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อและประสาท (Psychomotor Domain)** เป็นการเรียนรู้ให้เกิดความชำนาญหรือทักษะในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ เป็นทักษะในการอ่านการเขียนการทำการฝีมือ กีฬา การเล่นดนตรี เป็นต้น อาจจำแนกออกได้เป็น 2 ระดับคือ ทักษะทางกลไกการสัมผัส เป็นกลไกที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติไม่ซับซ้อนมากนัก มักเกี่ยวข้องกับการใช้กล้ามเนื้อข้อต่อ และทักษะกลไกการรับรู้ เป็นทักษะที่มีความซับซ้อนกว่าประเภทแรก เพราะเกี่ยวข้องเป็นเรื่องความจำและความคิด

3. **พฤติกรรมด้านอารมณ์ (Affective Domain)** เป็นการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ หรือความรู้สึก ได้แก่ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจ เกิดรสนิยม เกิดเจตคติ และค่านิยม หรืออื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน เช่น ความซาบซึ้ง การเห็นคุณค่า ความศรัทธา ฯลฯ ล้วนเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ทั้งสิ้น มิใช่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

วิระยุทธ วิเชียรโชติ (กฤษณา สักดิ์ศรี. 2530 : 471 อ้างอิงมาจากวิระยุทธ วิเชียรโชติ (2519 : 87) ได้กล่าวเพิ่มเติมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้อีก 2 ด้าน คือ

4. **พฤติกรรมด้านการจูงใจ (Drive and Motivation)** เช่น แรงจูงใจใฝ่รู้ อาเวศ ต้องการความสำเร็จ

5. **พฤติกรรมพัฒนาการทางบุคลิกภาพ (Personality Development)** เช่น ความรับผิดชอบ ความมีเหตุผล ความเสมอภาค สร้างนิสัยการเรียน

องค์ประกอบในการเรียนรู้ก็เป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดีซึ่งประกอบด้วย

1. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่ วุฒิภาวะ ความพร้อม อายุ ประสบการณ์เดิม ความบกพร่องทางกาย แรงจูงใจในการเรียน

2. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับบทเรียน ได้แก่ ความยากง่ายของบทเรียน การมีความหมายของบทเรียน ความยาวของบทเรียน ตัวบทเรียน

3. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับวิธีเรียนวิธีสอน ได้แก่ กิจกรรมในการเรียนการสอน การใช้เครื่องสื่อ การให้คำแนะนำในการเรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ประสาทรับรู้ช่วยในการเรียนการสอน แบบให้เรียนรวดเดียวจบกับเรียนทีละส่วน การฝึกฝนหรือฝึกหัด วิธีการเสริมแรง การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสถ่ายโยง หรือถ่ายทอดการเรียนรู้

4. องค์ประกอบจากสิ่งแวดล้อมอื่น ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา เช่น บรรยากาศในห้องเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนกับครู และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น สภาพของกระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ ความสว่าง อุณหภูมิ เป็นต้น (ปราณี รามสูต. 2528 : 79-82)

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากรายการวิทัศน์นั้นประกอบด้วยองค์ประกอบหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการเรียนรู้ พฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ และองค์ประกอบที่เกิดการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการใช้เทคนิคการนำเสนอภาพทางรายการวิทัศน์ในรูปแบบต่างๆ กัน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ โดยการรับรู้วัตถุและเหตุการณ์ในขอบเขตที่ว่างและเวลา (Space and Time) เป็นการรับรู้ในช่องว่าง (Space) นั้น เป็นการรับรู้สามมิติ คือส่วนกว้าง ส่วนยาว และส่วนลึก ซึ่งปรากฏขึ้นในการมองดูภาพนิ่ง หรือภาพที่ไม่เคลื่อนไหวทั่วไป ส่วนภาพที่เคลื่อนไหวนั้นคนเรารับรู้ทั้งที่ว่างและเวลาของโทรทัศน์นั่นเอง (จำเนียร ช่วงโชติ. 2519 : 20)

สรุปได้ว่า การสนใจในการเรียนรู้ของวิทัศน์นั้นจะต้องเริ่มต้นจากการรับรู้ที่ถูกต้องเสียก่อน จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ คือขั้นสร้างความเข้าใจ ขั้นเรียนรู้จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ขั้นเก็บไว้ในความทรงจำ และขั้นการรื้อฟื้นซึ่งการสนใจให้เกิดการเรียนรู้ในรายการวิทัศน์นั้นจะต้องสนใจให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม 5 ประการดังนี้ พฤติกรรมทางสมอง พฤติกรรมทางกล้ามเนื้อ และประสาท พฤติกรรมด้านอารมณ์ พฤติกรรมด้านการสนใจ และพฤติกรรมพัฒนาการทางบุคลิกภาพ แต่การสนใจในการเรียนรู้จะเกิดประสิทธิภาพหรือไม่ ต้องคำนึงถึงผู้เรียน บทเรียน วิธีการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อม ถ้าทุกสิ่งทุกอย่างที่กล่าวมาเอื้ออำนวยต่อกันด้วยดี ก็จะทำให้การสนใจในการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ที่ดีด้วยเช่นกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทัศน์การสอน

งานวิจัยความรู้พื้นฐานทั่วไป

ในต่างประเทศได้มีการวิจัยค้นคว้าอยู่มากมาย เกี่ยวกับการนำเอาโทรทัศน์การศึกษามาใช้ในการเรียนการสอนในหลายๆ ด้าน ดังนี้

กุสตาฟส์สัน (Gustavsson. 1969 : 59-62) ได้ทดลองใช้โทรทัศน์สอนในโรงเรียนอาชีวศึกษาแล้วสรุปผลของการศึกษาไว้ว่า

1. โทรทัศน์เป็นนิมิตใหม่ที่จะใช้สื่อได้อย่างดี
2. นักเรียนสนใจและประหยัดเวลาในการสอน เพิ่มเปอร์เซ็นต์ในการรับรู้แก่นักเรียนถึง 25-30 %
3. สามารถแสดงเทคนิคต่างๆ ได้อย่างชัดเจน
4. ประสิทธิภาพของครูเพิ่มขึ้น

ฮูเบเนอร์ (Huebener. 1960 : 59-62) ได้กล่าวถึงข้อดีในการใช้ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาว่า โทรทัศน์ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ดี นักเรียนจะเรียนด้วยความพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อโทรทัศน์

เลมเลอร์ (Lemler. 1961 : 10-11) ได้รวบรวมผลการวิจัยการสอนโดยโทรทัศน์ของ ไฮเดยา คูมาตะ (Hadeya Kumata) สรุปว่า

1. นักเรียนกลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์เรียนได้ดีพอ ๆ กับนักเรียนที่เรียนในชั้นตามปกติ
2. บางกรณีกลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์ได้ผลดีกว่ากลุ่มที่เรียนตามปกติ
3. เกี่ยวกับความจำ ปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์จำได้ดีพอ ๆ กับกลุ่มที่เรียนตามปกติ
4. การสอนโดยโทรทัศน์ได้ผลดีกว่าการสอนตามปกติ ถ้าลักษณะของเนื้อหาวิชาจัดเป็นหน่วยย่อยๆ
5. การสอนโดยโทรทัศน์ได้ผลดีพอๆ กับการสอนแบบปาฐกถาหรือแบบตัวต่อตัว
6. การเรียนจากภาพยนตร์ที่ถ่ายจากรายการโทรทัศน์โดยตรงได้ผลดีพอๆ กับการเรียนตามรายการโทรทัศน์
7. การสอนทางโทรทัศน์มีประโยชน์ต่อผลการเรียนเกี่ยวกับทักษะมากกว่าวิธีอื่นๆ
8. การฝึกครูโทรทัศน์ที่ดีสามารถทำได้ในระยะเวลาอันสั้น

คาร์เนอร์ (Camer. 1962 : 160) ได้ประเมินผลการสอนทางโทรทัศน์วงจรมืดโดยทดลอง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนคอร์ทแลน นักเรียนเหล่านี้ได้เรียนรู้ อ่านจากโทรทัศน์ทุกวันเพื่อฝึกทักษะในการอ่านและให้เข้าใจคำศัพท์ ผลปรากฏว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับต่ำ ได้รับความรู้ในการอ่านเพิ่มขึ้นมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนธรรมดา

บูเชเรต์ (Boucheret. 1965 : 55-57) ได้ทดลองใช้โทรทัศน์สอนวิชาช่างโลหะใน Dorian Technical Lycee ประเทศฝรั่งเศส เกี่ยวกับขบวนการต่างๆของการเชื่อมโลหะ การกลึง

การกั๊ดเพียง ซึ่งถ้าใช้การสอนแบบธรรมดาทำได้ยาก แต่ใช้โทรทัศน์สอนสามารถสอนเรื่องต่างๆ เหล่านี้ได้ดี

นีดธ์ (Neidth. 1966 : 46) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เทปบันทึกภาพการสอน สำหรับสอนทักษะการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย สรุปผลการวิจัยพบว่า การใช้วิธีการสอนโดยเทปบันทึกภาพได้รับความสนใจจากนักศึกษามาก เป็นวิธีการที่เหมาะสมที่จะนำเสนอการสอนแบบต่างๆ สำหรับนักศึกษาจำนวนมาก ประหยัดและช่วยพัฒนาการเรียนการสอนสามารถที่จะนำเทปโทรทัศน์มาฉายซ้ำได้หลายครั้ง และคุณสมบัติของผู้ที่เหมาะสมในการใช้เทปบันทึกภาพการสอนทางโทรทัศน์ คือผู้เรียนในมหาวิทยาลัยระดับชั้นปีที่ 1 และ 2 สำหรับเวลาที่ใช้เสนอรายการไม่มีผลต่อการเรียน ถ้ารายการที่นำเสนอเป็นรายการที่มีคุณค่าและน่าสนใจ

มหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue University. 1967 : 146-150) ได้ทำการวิจัยเพื่อพิจารณาจุดแข็งของนิสิตที่มีต่อการสอน โดยใช้โทรทัศน์วงจรปิด ในวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ และวิชาการปกครอง โดยสอนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตในชั้นต่างๆ จำนวน 21 - 51 คน ผลการวิจัยพบว่า ในวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอนวิชาเบคทีเรียทั่วไป ผู้เรียนวิชานี้รู้สึกว่าการเรียนรู้อาจได้มาก วิชาที่เรียนมีความน่าสนใจ โทรทัศน์ยังช่วยให้เห็นได้ใกล้ชิดยิ่งขึ้น คือ มีคุณค่ามากในการสาธิตช่วยให้ผู้เรียน เรียนด้วยความตั้งใจ

เฟลทเชอร์ (Fletcher. 1970 : 5) อาจารย์แผนกวิศวกรรมเครื่องกล ที่มหาวิทยาลัยกลาสโกว์ ในประเทศอังกฤษ ได้กล่าวถึงความสำเร็จในการใช้เทปโทรทัศน์ในการสอนว่า ได้ใช้บทเรียนจากเทปโทรทัศน์ในแผนกวิศวกรรมเครื่องกล เพื่อประกอบกับการสอนแบบบรรยายตลอด 4 ภาคของปีการศึกษา บทเรียนที่ใช้เกี่ยวกับการสาธิตเทคนิคที่จะใช้ในห้องปฏิบัติการเทปโทรทัศน์จะบันทึกจากห้องขณะที่ครูสอนแบบบรรยายในชั้นปีที่ 2 จุดประสงค์ที่บันทึกเป็นเทปเพื่อให้เห็นมุมมองต่างๆ ได้ชัดเจนและเปิดให้นักเรียนดู เขาได้พบว่าจะประหยัดเวลาในการสอนเมื่อใช้เทปโทรทัศน์ในห้องประชุม แล้วทดสอบด้วยข้อสอบมาตรฐาน ผลที่ได้ปรากฏว่า 68 เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนชอบเรียนจากโทรทัศน์ คณะกรรมการได้สรุปว่า โทรทัศน์มีคุณค่าเมื่อได้มีการเตรียมฝึกฝนครูโทรทัศน์มาเป็นอย่างดี หลายโรงเรียนสามารถประหยัดและลดจำนวนครูได้ถึง 60 คน แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงาน คือบางโรงเรียนไม่มีโทรทัศน์เพียงพอกับความต้องการ ปัญหาการฝึกฝนครูที่จะทำการสอนในชั้นใหญ่ๆ ปัญหาของการจัดรายการสอนทางโทรทัศน์และการจัดทำตารางเรียน

สเตซเลคกี (Stezlecki. 1972 : 89) ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินผลการสอนการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในรัฐโอเรกอน โดยใช้โทรทัศน์วงจรปิด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน

ที่มีความสามารถในการอ่าน อยู่ในระดับต่ำได้รับความรู้ด้านการอ่านจากการเรียนโดยใช้โทรทัศน์
จริงปึกมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนปกติ

คูเลแมน (Kueleman. 1975 : 97) ทำการวิจัยเรื่อง โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในระดับชั้น
มัธยมศึกษาในออสเตรเลีย อีก 10 ปีข้างหน้า ผลการวิจัยสรุปว่า การศึกษาในระดับชั้นมัธยม
ศึกษาตอนปลายทั้งสายสามัญและสายอาชีวศึกษา อีกสิบปีข้างหน้ามีแนวโน้มที่คนในสังคม
ต้องการเข้ารับการศึกษาระดับสูงขึ้นไปกว่าเดิมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และโทรทัศน์เพื่อศึกษามีส่วนสำคัญ
ที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนในรูปแบบของชุดการสอนมากยิ่งขึ้น

บราวน์ เลวิส และฮาเคิลโรด (Brown, Lewis and Harclerod. 1983 : 266) ทำการวิจัย
เรื่อง อัตราส่วนของเวลาที่เด็กอายุระหว่าง 5-18 ปี ใช้ในการดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ เทปบันทึกเสียง
และแผ่นเสียง กับการเรียนในห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่าเด็กใช้เวลา 11,500 ชั่วโมงสำหรับการดู
โทรทัศน์ สำหรับการเรียนในห้องเรียนใช้เวลาถึง 15,000 ชั่วโมง และหากรวมเวลาที่ใช้ในการฟัง
วิทยุ เทปบันทึกเสียงและแผ่นเสียงเข้าไปด้วยจะใช้เวลาถึง 20,000 ชั่วโมง

จากผลการวิจัย สรุปได้ว่าโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีคุณค่าต่อการศึกษาและการเรียนการสอน
ในทุกวิชา ทุกระดับการศึกษา และสามารถแก้ไขปัญหาทางการศึกษาเรื่องการขาดแคลนครู นอก
จากนั้นโทรทัศน์ยังเป็นสื่อที่ดึงดูดใจ สร้างเจตคติที่ดีในการเรียนอีกด้วย

ในประเทศไทยได้มีผู้วิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับ การนำโทรทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอน ไว้
หลายๆ ด้าน ดังนี้

สมบัติ ซอหะซัน (2530 : 24-25) ได้วิจัยพบว่าผลการเรียนรู้จากเนื้อหาจากรายการ
บันเทิงที่สอดแทรกเนื้อหาด้วยตัวอักษรบรรยาย กับผลการเรียนรู้เนื้อหาจากรายการโทรทัศน์บันเทิง
เพียงอย่างเดียวไม่แตกต่างกัน และการเรียนรู้เนื้อหาของตัวอักษรบรรยายที่สอดแทรกในระหว่าง
การเสนอรายการโทรทัศน์บันเทิง กับผลการเรียนรู้เนื้อหาของรายการโทรทัศน์ที่เสนอเนื้อหาด้วย
ตัวอักษรบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่แตกต่างกันนอกจากนั้นยังพบว่ารายการโทรทัศน์แบบโปรแกรม
ยังสามารถลดเวลาเรียนของผู้เรียนได้อีกด้วย คือเนื้อหาที่ต้องใช้เวลาการสอนถึง 6 คาบ เมื่อผลิต
เป็นรายการโทรทัศน์แบบโปรแกรม ใช้เวลาเพียง 35 นาที เท่านั้น

ธวัช ทิพย์พิทักษ์ (2532 : 52-55) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการ
สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์
ประกอบกับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่แตกต่าง
กันโดยให้เหตุผลว่า เนื่องจากการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เช่นเดียวกัน ส่วนเจตคติต่อการ
สอนวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนที่เรียนโดยได้รับการสอนที่ใช้เทปโทรทัศน์ประกอบมีความคิดเห็น
ที่ดีกว่าการสอนตามคู่มือครู

มานะ เลือเล็ก (2532 : 28) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้จากนักเรียนที่ชมรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ 3 วิธี คือ แบบมีอักษรบรรยายประกอบ แบบมีอักษรบรรยายประกอบมีเงาคำ และแบบมีอักษรบรรยายประกอบบนแถบสี ผลปรากฏว่าให้การเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

วิภาวรรณ สุขสถิตย์ (2532 : 40-41) ทำการวิจัยเรื่อง การผลิตวิดีโอเทปเรื่องเครื่องแต่งกายชายสำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่างสี่พระยา กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2532 จำนวน 1 ห้องเรียน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ในด้านความสนใจ นักศึกษามีความกระตือรือร้นตั้งใจดูรายการสอนจากวิดีโอเทป ในด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน มีการปฏิบัติตามรายการโดยมีเอกสารสรุปเนื้อหาวิธีการขั้นตอนต่างๆประกอบการเรียน หากยังไม่เข้าใจเนื้อหาตอนใดสามารถเปิดรายการวิดีโอเทปย้อนกลับไปศึกษาใหม่ได้ เป็นการยืดหยุ่นเกี่ยวกับการเรียนการสอน ให้ดำเนินไปตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ในด้านการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง หลังจากการได้ปฏิบัติตามรายการแล้วทำให้มีความเข้าใจมากขึ้น

หทัยรัตน์ เทียนศรี (2532 : 48) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้รายการละครโทรทัศน์ที่ใช้ละครเสนอสาระสำคัญด้วยวิธีการต่างๆ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม 1 เรียนจากรายการสาระละครโทรทัศน์ ที่ใช้ละครเสนอสาระสำคัญนำเรื่อง กลุ่ม 2 ใช้ละครเสนอสาระสำคัญสรุปท้ายเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ที่ใช้ละครนำเรื่องสูงกว่าการใช้ละครสรุปท้ายเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พรนิวัฒน์ แป้นเพชร (2535 : 30) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จุดประสงค์ประเภทความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ที่เรียนจากบทเรียนโทรทัศน์ที่เสนอคำถามก่อนบทเรียนโทรทัศน์ เสนอคำถามระหว่างบทเรียนโทรทัศน์ และเสนอคำถามหลังบทเรียนโทรทัศน์ และเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จุดประสงค์ประเภทความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่เรียนจากบทเรียนโทรทัศน์ที่เสนอคำถามก่อนบทเรียนโทรทัศน์ เสนอคำถามระหว่างบทเรียนโทรทัศน์ และเสนอคำถามหลังบทเรียนโทรทัศน์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโทรทัศน์ที่เสนอคำถามก่อนบทเรียนโทรทัศน์ เสนอคำถามระหว่างบทเรียนโทรทัศน์และเสนอคำถามหลังบทเรียนโทรทัศน์ มีผลการเรียนรู้จุดประสงค์ประเภทความรู้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโทรทัศน์ที่เสนอคำถามก่อนบทเรียนโทรทัศน์เสนอคำถามระหว่างบทเรียนโทรทัศน์ และเสนอคำถามหลังบทเรียนโทรทัศน์ มีผลการเรียนรู้จุดประสงค์ประเภทความเข้าใจแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นิรันดร์ ศชนะวิน (2536 : 42) ได้ทำการวิจัย เรื่องการทดลองใช้วีดิทัศน์เพื่อการสอน โดยการชี้นำ แบบการเปลี่ยนขนาดภาพและการใช้วงรีชี้นำบนภาพ ในการสอนวิชาสัตววิทยา ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ ที่ใช้การชี้นำแบบเปลี่ยนขนาดภาพ และกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ที่ใช้วงรีนำบนภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มนตรี คุ้มเกตุ (2538 : 126-127) ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการของครูวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เกี่ยวกับโทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอน ของกระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งรับผิดชอบสอนวิชาชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ จำนวน 536 คน สรุปผลการวิจัยพบว่า ครูวิทยาศาสตร์ทุกสาขาวิชามีความต้องการรายการโทรทัศน์ในแต่ละเนื้อหาอยู่ในระดับมาก รวมทั้งครูวิทยาศาสตร์ ทุกสาขาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้โทรทัศน์และวิดีโอเทปเป็นสื่อการเรียนการสอน

ภูษิต ทองแป้น (2538 : 92) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้ตัวชี้นำในรายการโทรทัศน์การสอนต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความถนัดทางการเรียนแตกต่างกัน ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่เรียนด้วยรายการโทรทัศน์การสอน ที่มีตัวชี้นำที่เป็นสัญลักษณ์กระพริบ มีผลต่อการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยรายการโทรทัศน์การสอนที่มีตัวชี้นำที่ไม่กระพริบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปได้ว่า งานวิจัยความรู้พื้นฐานในประเทศผลการวิจัยส่วนใหญ่ พบว่า โทรทัศน์เป็นสื่อที่สามารถนำสื่อประเภทกราฟิกส์ต่างๆ มาประกอบในรายการโทรทัศน์ได้ ทำให้รายการเกิดความน่าสนใจ เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากกว่าการสอนตามปกติของครู แต่จากการสำรวจ พบว่าครูยังขาดรายการโทรทัศน์ที่จะใช้นำมาเป็นสื่อการสอนนี้อยู่มาก และครูมีความต้องการสูงโดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์

งานวิจัยเปรียบเทียบ

ในต่างประเทศ ได้มีการวิจัยศึกษาเปรียบเทียบการใช้โทรทัศน์การศึกษาไว้หลาย ๆ ด้าน ดังนี้

จอห์นสัน (Johnson. 1960 : 140-146) ได้สำรวจสภาวะหรือเงื่อนไขการเรียนรู้ที่มีต่อโทรทัศน์ โดยเปรียบเทียบการสอนทักษะการฟังจากโทรทัศน์ระหว่างสภาวะที่ผู้เรียนอยู่ในห้องส่งกับครูโทรทัศน์เพื่อให้มีการสนองตอบกลับกันกับสภาวะที่ครูโทรทัศน์สอนอยู่คนเดียวในห้องส่ง ผลของการวิจัยพบว่า ภายใต้สภาวะทั้งสองดังกล่าวไม่มีความแตกต่างระหว่างผลการเรียนที่เกิดขึ้น

โฮล์มส์ (Holmes. 1960 : 54) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนทางโทรทัศน์กับการเรียนกับครูในชั้นเรียน ในการทำปริญญาโทระดับปริญญาเอก ณ Detroit Michigan Wayne University เพื่อศึกษาว่าการสอนทางโทรทัศน์จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้เพียงใด ผลการวิจัยพบว่า 90% ของนักเรียนที่เรียนทางโทรทัศน์ ได้ผลดีในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ การสอนแบบเดิมได้ผลดีในวิชาภาษาอังกฤษ เด็กฉลาดชอบการเรียนแบบเดิม เด็กที่มีสติปัญญาปานกลางและต่ำชอบการเรียนทางโทรทัศน์ จึงสรุปได้ว่าสามารถนำโทรทัศน์มาช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความสามารถได้

แชรรมม์ (Schramm. 1962 : 153) ได้เปรียบเทียบผลการสอนทางโทรทัศน์กับการสอนของครูในชั้นเรียนโรงเรียนประชาบาลริชมอนด์ (Richmond) ในรัฐเวอร์จิเนีย โดยใช้ข้อสอบมาตรฐานเป็นตัวเปรียบเทียบ ผลปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการเรียนจากโทรทัศน์กับการเรียนในชั้นเรียนธรรมดา แต่นักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์จะมีความรู้และประสบการณ์กว้างขวางกว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนธรรมดา พบว่านักเรียน 65% ไม่มีความแตกต่าง 21% ได้ผลดีกว่าและ 14% ที่ได้ผลน้อยกว่า

เดวิส และเครก (Davis and Craig. 1966 : 110) ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนของผู้เรียนระดับมหาวิทยาลัยทางโทรทัศน์ และการเรียนที่ใช้วิธีการสอนโดยตรงจากครูในชั้นเรียน โดยใช้บทเรียนเดียวกัน ผลการวิจัยพบว่า เจตคติของผู้เรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันในด้านความสนใจ และการตั้งใจต่อบทเรียน ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทางโทรทัศน์กับผู้เรียนโดยตรงจากครูในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ผู้เรียนทางโทรทัศน์มีความต้องการที่จะพบผู้สอนเพื่อจะถามปัญหาและแสดงความคิดเห็นมากกว่าผู้เรียนในชั้นเรียนโดยตรง

โคนิค และฮิลล์ (Koenig and Hill. 1967 : 245) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์กับการเรียนการสอนจากครูในห้องเรียนปกติ ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์ให้ผลดีว่าการเรียนการสอนโดยครูในห้องเรียนปกติและได้แสดงความเห็นเพิ่มเติมไว้ว่า อาจเป็นเพราะการสอนทางโทรทัศน์มีการเตรียมตัวดีกว่าและเป็นสิ่งเร้าใจผู้เรียน

โดเยิล (Doyle.1968:587) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และพฤกษศาสตร์ โดยการเรียนจากโทรทัศน์กับการเรียนในชั้นเรียนธรรมดา ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์กับนักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนธรรมดา สำหรับวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ผลการเรียนรู้วิชาพฤกษศาสตร์นั้นนักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์สูงกว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนธรรมดา

เอลรอด (Elrod.1972:5823) ได้ทดลองใช้เทปโทรทัศน์เป็นเครื่องมือในการสอนลักษณะกฎเกณฑ์ในการขับร้อง ที่มหาวิทยาลัยจอร์เจีย กลุ่มทดลองใช้นักเรียนฝึกหัดครู สำหรับการประถมศึกษา ที่เรียนดนตรีเกี่ยวกับทักษะและหลักการทางดนตรี กลุ่มทดลอง 104 คน ได้บันทึกเป็นเทปโทรทัศน์การร้องเพลงอเมริกาไว้ก่อน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยครูคนเดียวกันเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี แต่ต่างวิธีกัน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์ ตอนสุดท้ายของการทดลอง บันทึกเทปโทรทัศน์นักเรียนอีกครั้งหนึ่ง แล้ววัดผลโดยใช้เกณฑ์ 3 ข้อ จากผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสรุปได้ว่า การใช้เทปโทรทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ทุกเรื่อง

ไควเยอร์ (Dwyer. 1977 : 178) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้สื่อทัศนะประเภทต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกา จำนวน 8,000 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสหรัฐอเมริกาจำนวน 2,500 คน โดยทำการวิจัยซ้ำถึง 50 ครั้ง แต่แต่ละครั้งได้รับผลการวิจัยเหมือนกัน ผลการวิจัยเฉพาะส่วนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนหนึ่ง พบว่า ผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่อยู่ในระดับความรู้เดียวกัน โดยเฉพาะชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น สามารถเรียนรู้จากสื่อทัศนะประเภทเทปโทรทัศน์ได้ดีกว่ากันเมื่อใช้คำอธิบายประกอบ

ซาโบ และแลนดี้ (Szabo and Landy. 1981 : 136) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสอนอ่านพื้นฐานจากการสอนอ่านจากโปรแกรมโทรทัศน์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนการสอนอ่านพื้นฐานจากโปรแกรมโทรทัศน์มีคะแนนสูงกว่าผู้เรียนจากการสอนอ่านปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่างานศึกษาเปรียบเทียบในต่างประเทศ ผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ได้ผลดีกว่าการเรียนปกติจากครู ทำให้นักเรียนมีความรู้และประสบการณ์มากขึ้น สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้ แต่ในบางวิชาการสอนโดยใช้รายการโทรทัศน์ก็ไม่ดีกว่าการสอนโดยตรงจากครู เพราะโทรทัศน์เป็นการสื่อสารทางเดียวไม่สามารถโต้ตอบกับนักเรียนได้

งานวิจัยในประเทศที่ทำการวิจัยเปรียบเทียบมีด้วยกันมากมายเช่น

ยูทนนท์ หาญณรงค์ (2530 : 28) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากรายการโทรทัศน์ที่ใช้สื่อช่วยจัดสัปดาห์หลังการสอนสองชนิด กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง ภาค 2 / 2530 จำนวน 90 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 45 คน ผลการวิจัยปรากฏว่านักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยจัดตั้งกับภายหลังการสอนชนิดโฮตจัญญ์สัมผัส สูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยจัดตั้งกับชนิดสิ่งพิมพ์

ถวัลย์ พรหมนรกิจ (2531 : 32) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทนในการจำจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียนกับบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมโทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง ก เรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบเทปโทรทัศน์ และกลุ่มทดลอง ข เรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียน หลังจากเรียนจบแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทันที และหลังจากนั้นอีก 2 สัปดาห์ทำการวัดความคงทนในการจำโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดเดิม ผลการวิจัยพบว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบเทปโทรทัศน์ ให้ผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำสูงกว่าเรียนจากบทเรียนโปรแกรมสื่อประสมแบบชุดการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิทยา เลขะพันธ์ (2531 : 37) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเทปโทรทัศน์ โดยการเตรียมความพร้อมด้วยการใช้คำถาม และการแจ้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแก่ผู้เรียนก่อนการชมเนื้อหาในบทเรียนเทปโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น ผลปรากฏว่า ผู้ที่เรียนจากรายการเทปโทรทัศน์ที่มีการเตรียมความพร้อมผู้เรียนด้วยการใช้คำถาม ผลการเรียนรู้สูงกว่าผู้ที่เรียนด้วยการแจ้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาวนา พรหมสาขา ณ สกลนคร (2531 : 32) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์การสอน ที่ใช้การนำเรื่องต่างกัน 2 รูปแบบ คือ แบบนำเรื่องที่บอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม โดยใช้อักษรประกอบเสียงบรรยายและแบบนำเรื่อง ที่เสนอภาพที่เป็นผลของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมประกอบเสียงบรรยาย ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ การสอนแบบนำเรื่องที่เสนอภาพที่เป็นผลของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมประกอบเสียงบรรยาย มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนแบบนำเรื่อง ที่บอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมโดยใช้อักษรประกอบคำบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อนันต์นพ นิรมล (2531 : 32) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคความรู้ของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน แต่ผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ กลุ่มที่เรียนนาฏศิลป์จากเทปโทรทัศน์สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คณัย พันธน์นิล (2532 : 37) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากวิธีอุปมาน คือ การเสนอเนื้อหาที่ละส่วนไปเรื่อยๆ จนถึงภาพรวมที่สมบูรณ์กับวิธีอนุมาน คือ การเสนอเนื้อหาที่สมบูรณ์แล้ว เน้นส่วนย่อยที่ละส่วนจนหมดในรายการโทรทัศน์ ผลปรากฏว่า การเรียนรู้จากการเรียนทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกัน

ศิริวรรณ พึ่งปรีดา (2532 : 95) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความคงทนในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบกับการสอนตามคู่มือครู โดยกลุ่มทดลองเรียนโดยใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนตามคู่มือครูพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชัยพร พุ่มทองดี (2534 : 51) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาปฐมพยาบาลของนักเรียนพลตำรวจ โรงเรียนพลตำรวจภูธร 4 โดยการสอนด้วยเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปฐมพยาบาล ของนักเรียนพลตำรวจที่สอนด้วยเทปโทรทัศน์สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ไชยณรงค์ ศรีขาว (2534 : 43) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนจากวิดีโอเทปกับการสอนปกติ ในวิชาการงานช่างในบ้าน (งานโลหะ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่แตกต่างกัน

อิสริยา สิริวิทยาวรรณ (2534 : 91) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้เทปโทรทัศน์สร้างสถานการณ์กับการสอนตามคู่มือครู โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้เทปโทรทัศน์สร้างสถานการณ์ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนตามคู่มือครูผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเคมีและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อาทิตย์ สุดาจันทร์ (2534 :81-82) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากรายการโทรทัศน์ที่แทรกรายการบันเทิงระหว่างเนื้อหาทุก 10 นาที และทุก 15 นาทีกับรายการโทรทัศน์ปกติ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่แทรกรายการบันเทิงระหว่างเนื้อหาทุก 10 นาที สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากรายการ

โทรทัศน์ที่แทรกรายการบันเทิงระหว่างเนื้อหาทุก 15 นาที กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่แทรกรายการบันเทิงระหว่างเนื้อหาทุก 10 นาที กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์ที่แทรกรายการบันเทิงระหว่างเนื้อหาทุก 15 นาที แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกันเรียนจากรายการโทรทัศน์ที่มีรูปแบบต่างกัน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความสามารถทางการเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับรูปแบบรายการโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทวีศักดิ์ ประวัติ (2535 : 54-55) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา ที่เรียนจากการสาธิตโดยใช้วีดิทัศน์ที่มีการเสนอภาพซ้ำทักษะเฉพาะและทักษะต่อเนื่องกับไม่มีการเสนอภาพซ้ำ ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกีฬาบาสเกตบอลของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่เรียนจากการสาธิตโดยใช้วีดิทัศน์ ที่มีการเสนอภาพซ้ำทักษะเฉพาะและทักษะต่อเนื่องกับ ไม่มีการเสนอภาพซ้ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมศักดิ์ อุหาสวรรค์เวช (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากบทเรียนเทปโทรทัศน์ กลุ่มของภาพหลักที่มีภาพเสริมและภาพหลักที่เปลี่ยนระยะการถ่ายอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาวินิจฉัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนจากบทเรียนเทปโทรทัศน์บนภาพหลักที่เปลี่ยนระยะการถ่ายอย่างต่อเนื่อง สูงกว่ากลุ่มทดลองที่เรียนจากบทเรียนเทปโทรทัศน์แบบกลุ่มของภาพหลักที่มีภาพเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่างานวิจัยศึกษาเปรียบเทียบรายการโทรทัศน์ในประเทศ พบว่ามีการเปรียบเทียบรายการโทรทัศน์กับการสอนตามปกติของครูเป็นจำนวนมาก ผลปรากฏว่ารายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาส่วนใหญ่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ดีว่าการสอนตามปกติของครู และมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่พบความแตกต่าง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน

วิวัฒนาการของการ์ตูนในประเทศไทย

การ์ตูนเริ่มมีขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อรัชกาลที่ 6 โดยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงใช้เวลาว่างวาดภาพตลกเตือนล้อเลียนบรรดาข้าราชการที่ประพฤติผิดวินัย นื้อราษฎร บังหลวง แล้วลงตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ดุสิตสมิต พระองค์ทรงส่งเสริมการวาดภาพล้อเลียนอย่างจริงจัง ทำให้การวาดภาพการ์ตูนล้อได้รับความนิยมน้อยอย่างแพร่หลาย นักวาดภาพล้อที่มีชื่อเสียงคนแรกของไทย คือ เปล่ง ไตรปิ่น ซึ่งมีโอกาสเดินทางไปทวีปยุโรป แล้วนำแบบการวาดการ์ตูนล้อเลียนของต่างประเทศมาใช้วาดการ์ตูนล้อเลียนการเมืองในประเทศไทย โดยตัวการ์ตูนจะมีลักษณะเป็นคนตัวเล็ก สีระมัด ผลงานของ เปล่ง ไตรปิ่น ได้รับการตีพิมพ์ลงในหนังสือพิมพ์เดลิเมล์วันจันทร์แทบทุกฉบับ หนังสือการ์ตูนต้องหยุดการผลิตชั่วคราวในตอนต้นรัชกาลที่ 7 เพราะภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย ในปี พ.ศ. 2475 ประเทศไทยเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบบสมบูรณาญาสิทธิราช เป็นระบบประชาธิปไตย การ์ตูนล้อเลียนการเมืองเริ่มแพร่หลายมากขึ้น ในช่วงนี้มีนักเขียนการ์ตูนที่มีชื่อเสียงมากที่สุดคนหนึ่ง คือ สวัสดิ์ จุฑารพ โดยใช้นามปากกา “ขุนหมื่น” ซึ่งนักอ่านการ์ตูนทั่วไปในยุคนี้รู้จักกันแพร่หลาย สวัสดิ์ จุฑารพ สร้างตัวการ์ตูนเอกขึ้น คือ ขุนหมื่น โดยใช้หน้าของป๊อปปาย (Pop Eyes) เป็นหน้าของขุนหมื่น และได้รองเท้าของมิกกี้เมาส์ (Mickey Mouse) พ.ศ. 2469 สวัสดิ์ จุฑารพ เป็นคนแรกที่ใช้ภาพการ์ตูนในหนังสือวรรณคดี ผลงานที่สำคัญ คือ เรื่องสังข์ทอง นอกจากนี้ยังมีนักการ์ตูนที่มีชื่อเสียงในยุคเดียวกันอีก คือ จำนงค์ รอดคอรีย์ ซึ่งมีผลงานที่สำคัญคือ พญาน้อยชมตลาด และระเด่นต้นไค ในระยะต่อมา นักเขียนการ์ตูนนิยมเขียนเรื่องราวในแวดวงวรรณคดี นิยายปรัมปรามากขึ้น นักเขียนการ์ตูนคนแรกที่บุกเบิกการ์ตูนเด็กในประเทศไทย คือ ฉันท สุวรรณบุญ ผลงานลำดับแรกคือ ชูตโปงเปลี่ยว และได้เขียนการ์ตูนประกอบโคลงโลกนิติ เพื่อบรรยายเนื้อหาของโคลง ให้คนอ่านเข้าใจความหมาย ในช่วงนี้จึงมีการ์ตูนอยู่ 2 ประเภท คือ การ์ตูนจากวรรณคดีและการ์ตูนสังคมการเมือง ซึ่งส่วนใหญ่ตีพิมพ์รายวันและรายสัปดาห์และเริ่มมีหนังสือการ์ตูนแบบรวมเล่มวางจำหน่ายทั่วไปมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2489 ประยูร จรรยาวัณย์ ได้เริ่มเขียนการ์ตูนเรื่องหลวิชัย ในหนังสือพิมพ์พิมพ์ไทย และต่อมาก็ประสบความสำเร็จในการเขียนการ์ตูนล้อเลียนการเมือง โดยได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดการ์ตูนล้อการเมืองของโลกที่ประเทศอังกฤษ และรางวัลแมกไซไซ ที่ประเทศฟิลิปปินส์ ในปี พ.ศ. 2533 พิมพ์ กาฬสิทธิ์ ซึ่งใช้นามปากกา “ตุ๊กตา” ได้เขียนการ์ตูนเรื่อง ระเด่นต้นไค ขึ้นเป็นเรื่องแรก และต่อมาในปี พ.ศ. 2495 ได้จัดทำหนังสือการ์ตูนสำหรับเด็กคือ การ์ตูนตุ๊กตา ซึ่งได้รับความนิยม

อย่างแพร่หลาย นับตั้งแต่ พ.ศ. 2500 จนถึงปัจจุบัน แนวโน้มของการ์ตูนแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรกเป็นช่วงที่การ์ตูนส่วนใหญ่เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอภินิหารของวิเศษ โดยได้รับอิทธิพลจากเทพนิยายของตะวันตกแต่นำมาผูกเรื่องเขียนใหม่ให้เป็นการ์ตูนแบบไทย เช่น เรื่องอัศวินสายฟ้า ปี่วิเศษ เจ้าชายผมทอง จอมอภินิหาร ฯลฯ สำหรับช่วงหลังเป็นช่วงที่ภาพยนตร์โทรทัศน์จำพวกสัตว์ประหลาด มนุษย์วิเศษของญี่ปุ่น มีอิทธิพลอย่างมากต่อเด็กไทย ทำให้การ์ตูนในท้องตลาดส่วนใหญ่เปลี่ยนแนวมาเป็นการ์ตูนสัตว์ประหลาดลอกเลียนแบบภาพยนตร์โทรทัศน์ เช่น เรื่อง จัมโบ้เอ ซาโมต้า หุ่นกายสิทธิ์ โคเรมอน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการ์ตูนเป็นหนังสือการ์ตูนเล่มละบาท ซึ่งเน้นหนักทางด้านไสยศาสตร์ เรื่องรักโศก ออกวางจำหน่ายเพิ่มขึ้นและในปัจจุบันก็ยังมีการ์ตูนที่เลียนแบบ การ์ตูนของญี่ปุ่นออกจำหน่ายเป็นชุด ๆ ชุดละหลายเล่มซึ่งได้รับความนิยมมากเช่นกัน (ประเสริฐ มาสุปรีดี. 2522:13-25)

ความหมายและประเภทของการ์ตูน

คินเดอร์ (Kunder. 1959 : 193) กล่าวถึง ความหมายของการ์ตูนว่าเป็นภาพที่ผู้อ่านสามารถตีความหมายได้จากสัญลักษณ์ที่มีอยู่ และส่วนใหญ่จะเป็นภาพเกินจริง เพื่อสื่อความหมายหรือเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ทันสมัย ตัวบุคคล หรือสถานการณ์ต่างๆ ได้ทันที

ชอร์ (Shores. 1960 : 193) อธิบายว่า การ์ตูน ได้แก่ ภาพวาดสัญลักษณ์ หรือภาพล้อเลียน หรือเสียดสีบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจทั่วไปในปัจจุบัน

วิททิช และชุลเลอร์ (Wittich and Schuller. 1962 : 146) ได้อธิบายความหมายของการ์ตูนว่าเป็นสิ่งที่จำลองความคิดของบุคคลหรือจำลองมาจากสถานการณ์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของคนทั่วไป การ์ตูนทำให้คนได้เข้าใจถึงความคิด เข้าใจถึงเรื่องราวต่าง ๆ และในเวลาเดียวกันก็เกิดความรู้สึกขำขันไปด้วย

ความหมายของการ์ตูนตามแนวคิดของ วิททิชและชุลเลอร์ (Wittich and Schuller, 1962 : 146) นี้สอดคล้องกับแนวความคิดของ สมพงษ์ ศิริเจริญ และคณะ (2529 : 35) ซึ่งอธิบายว่าการ์ตูนเป็นภาพสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวแทนของบุคคล แนวความคิดหรือสถานการณ์ และสร้างขึ้นสำหรับชักจูงความคิดของคน

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528:237) กล่าวว่า การ์ตูนเป็นรูปภาพแทนลักษณะของบุคคล แนวความคิด หรือสถานการณ์ ออกแบบเพื่อจะโน้มน้าวความคิดเห็นของสาธารณชน

จากความหมายทั้งหมดดังกล่าวข้างต้นอาจจะสรุปได้ว่า การ์ตูน คือ รูปภาพวาดหรือภาพสัญลักษณ์แทนลักษณะของบุคคล แนวความคิด หรือสถานการณ์ และสร้างขึ้นเพื่อจะโน้มน้าวความคิดเห็นของสาธารณชน จากที่กล่าวมาพอจะกำหนดลักษณะใหญ่ ๆ ของภาพการ์ตูนได้ดังนี้

1. มีรายละเอียดน้อย
2. ใช้สัญลักษณ์หรือลักษณะเด่นที่คนทั่วไปรู้จักดี
3. สามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็ว (สมัคร ผลจรูญ. 2522 : 22)

คินเดอร์ (Kinder. 1959 : 399-400) แบ่งประเภทของการ์ตูนออกเป็น 2 ประเภท คือ การ์ตูนธรรมดา (Cartoon) และการ์ตูนเรื่อง (Comics) และอธิบายว่าการ์ตูนเรื่องก็คือการ์ตูนธรรมดาหลายๆ ภาพ ซึ่งผู้เขียนภาพได้จัดลำดับเรื่องราวอย่างสมบูรณ์

เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต (2528 : 237) กล่าวว่า การ์ตูนเรื่องเป็นแบบหนึ่งของการ์ตูนที่วาดแสดงเรื่องราวต่อเนื่องกัน เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินหรือเพื่อแนะนำผู้อ่าน การ์ตูนเรื่องนี้เหมาะสำหรับทำเป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็ก หนังสือประกอบหลักสูตรในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งนี้เพราะหนังสือการ์ตูนนั้นดูง่าย เข้าใจง่าย และเรียกร้องความสนใจของนักเรียนได้ดีกว่าหนังสือที่มีแต่ข้อความ และตัวอักษรเพียงอย่างเดียวอีกทั้งผู้เขียนยังสามารถสอดแทรกความรู้ ความคิด และคุณธรรมต่างๆ ที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดในตัวผู้เรียนไว้ในภาพและหนังสือการ์ตูนได้อย่างดี (ชม ภูมิภาค. 2524 : 143-144)

สมาคมการศึกษาเกี่ยวกับเด็กแห่งอเมริกา (Child Study Association of America) ได้ศึกษาสำรวจหนังสือการ์ตูนใน ค.ศ. 1943 และแบ่งการ์ตูนออกเป็น 10 ชนิด คือ

1. เรื่องผจญภัย (Adventure)
2. เรื่องการผจญภัยในความคิดฝัน (Fantastic Adventure)
3. เรื่องอาชญากรรมและการสืบสวน (Crime and Detective)
4. เรื่องชีวิตจริงและประวัติบุคคล (Real Stories and Biography)
5. เรื่องผจญภัยในป่า (Jungle Adventure)
6. เรื่องการ์ตูนสัตว์ (Animal Cartoons)
7. เรื่องตลกขบขัน (Fun and Humor)
8. เรื่องเกี่ยวกับความรัก (Love Interest)
9. เรื่องจากหนังสือวรรณคดี (Retold Classics)
10. เรื่องสงคราม (War)

เซอร์ริแดน (Sheridan) ผู้เขียนเรื่อง Comic and Teir Creatora ได้แบ่งชนิดของหนังสือการ์ตูนพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบไว้ดังนี้

1. หนังสือการ์ตูนที่เกี่ยวกับชีวิตการแต่งงาน (Merried Strips) เช่น เรื่อง The Gumps Mr. And Mrs.

2. หนังสือการ์ตูนเกี่ยวกับการผจญภัย (Adventure) เช่น เรื่อง Dick Tracy Terry and the Pirales

3. หนังสือการ์ตูนเกี่ยวกับเด็กผู้หญิง (Girl Strips) เช่น เรื่อง Betty, the Tailer

4. หนังสือการ์ตูนเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ (Fantastic) เช่น เรื่อง Buck Rogers

5. หนังสือการ์ตูนเรื่องสั้น ๆ (Panel Comic) เช่น เรื่อง Believe It or Not.

ประเภทที่แบ่งตามรูปแบบของภาพการ์ตูน

สมัคร ผลจรูญ (2522 : 25) ได้แบ่งการ์ตูนตามแนวของรูปภาพเป็น 2 แบบด้วยกัน คือ แบบเลียนของจริง (Realistic Type) และแบบล้อของจริง (Cartoon Type) นอกจากนี้ สุวิห แทนปิ่น (2517 : 5) ได้เสนอแบบการ์ตูนโครงร่าง ซึ่งสรุปรวมแล้วรูปแบบของภาพการ์ตูนมีสามแบบด้วยกัน คือ

1. แบบเลียนของจริง (Realistic Type) เป็นการเขียนภาพ ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ตามธรรมชาติทั้งในด้านสัดส่วน รูปร่าง ลักษณะท่าทางและสภาพแวดล้อม ภาพแบบนี้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริงมาก แต่ไม่ถึงกับเป็นภาพวาดเหมือนจริง

2. ภาพล้อของจริง (Cartoon Type) เป็นภาพที่เขียนเฉพาะลักษณะเด่นๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการล้อเลียนสัดส่วน โครงร่างของภาพจะบิดเบือนไปจากความเป็นจริง เพื่อให้ผู้ดูเกิดอารมณ์ขัน หรือเป็นการเน้นเนื้อหาที่สำคัญ ที่ให้การ์ตูนแสดงในขณะนั้น เช่น ภาพนักบวชตัวเล็กแต่หมักใหญ่กว่าตัว เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแข็งแรง ภาพการ์ตูนแบบล้อของจริงนิยมใช้กันมากจนบางท่านเรียกภาพการ์ตูนปกติ

3. แบบโครงร่างหรือแบบก้านไม้ขีด (Match-stick Type) เป็นภาพวาดลายเส้นอย่างง่าย ไม่ได้เน้นเรื่องความเหมือนจริง ใช้เส้นขาว-ดำ หรือเป็นสีก็เพียงเสียงเดียวเท่านั้น เหมาะสำหรับการร่างภาพประกอบการบรรยาย เพราะภาพก้านไม้ขีดนี้ นอกจากจะแสดงความหมายแล้วยังให้อารมณ์ขันได้อีกด้วย (ศรีสุดา ทองสุข. 2526 : 20-22)

นอกจากนี้ยังมีผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการ์ตูน ได้จัดแบ่งประเภทของการ์ตูนตามลักษณะ ดังนี้

1. การ์ตูนการเมือง (Political Cartoon, Caricature)
2. การ์ตูนประกอบเรื่อง (Illustrated Cartoon)
3. การ์ตูนสั้นเป็นตอนๆ (Comic, Strip)
4. การ์ตูนเรื่องยาว (Comic, Serial Cartoon)
5. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoon)
6. การ์ตูนเคลื่อนไหว (Animation Cartoon)
7. การ์ตูนล้อเลียนบุคคล (Critical Cartoon)

8. การ์ตูนประกอบการศึกษา (Visual Aid Cartoon)
9. การ์ตูนโทรทัศน์ (Television Cartoon)
10. การ์ตูนแบบ (Pattern Cartoon)

(การ์ตูน, ศิลปะของอารมณัชน. 2518 : 37)

จากแผ่นพับประกอบการงานนิทรรศการหนังสือการ์ตูนสำหรับเด็ก ที่กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับธนาคารกสิกรไทยจัดขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ และธนาคารกสิกรไทย. 2524 : 1-2) ได้แบ่งการ์ตูนเป็น 5 ประเภท คือ

1. การ์ตูนบรรณาธิการและการ์ตูนล้อแบบการเมือง (Editorial Cartoon and Political Cartoons) เป็นการ์ตูนที่สืบเนื่องจากสาระสำคัญของบทบรรณาธิการหรือเหตุการณ์การเมืองที่น่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความคิดเห็น อาจมีคำบรรยายหรือไม่ก็ได้

2. การ์ตูนเรื่องราวและการ์ตูนช่องเดียว (Comic Strips and Parel) มีลักษณะเป็นตัวการ์ตูนที่ผู้วาดกำหนดบุคลิกให้ อาจเป็นการ์ตูนเรื่องหลายกรอบภาพ หรือเรื่องหลายภาพที่จบในกรอบเดียวกัน คำพูดของตัวการ์ตูนจะอยู่ในวง (Balloons) ข้างๆ ตัวผู้พูด

3. การ์ตูนตลก (Gag Cartoons) เน้นความตลกขบขันเป็นหลัก เป็นการ์ตูนช่องเดียว โดยมีคำบรรยายสั้นๆ เป็นคำพูดของการ์ตูนนั่นเอง หรืออาจจะไม่มีคำบรรยายเลย ให้ผู้อ่านตีความหมายจากท่าทางของตัวการ์ตูนเอง

4. การ์ตูนภาพประกอบ (Illustrative Cartoons) ไม่ค่อยมีความหมายในตัวเอง มักประกอบกับแบบเรียนหรือโฆษณา ใช้เพื่อการสอนหรืออธิบาย

5. ภาพยนตร์การ์ตูน (Animated Cartoons) คือ การทำให้ภาพการ์ตูนมีชีวิตเคลื่อนไหวได้ โดยการนำภาพการ์ตูนหลายๆ ภาพมาเรียงลำดับต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็ว เป็นอากัปกริยาของตัวการ์ตูนบันทึกไว้บนแผ่นฟิล์มภาพยนตร์ ภาพยนตร์การ์ตูนขนาดสั้นจะต้องใช้ภาพวาดประมาณ 10,000 - 15,000 ภาพ และภาพยนตร์การ์ตูนขนาดยาวอาจต้องใช้ภาพวาดถึง 2 ล้านภาพและใช้จิตรกรนับร้อยคน

คุณลักษณะที่ดีของการ์ตูนเรื่องและหนังสือการ์ตูน

การ์ตูนเรื่องเกิดจากสงครามปากกาบนหน้าหนังสือพิมพ์ระหว่าง วิลลี่และแลนดอชเฮิสต์(Willi and Randough Hearst) กับ โจเซฟ พูลิซเซอร์ (Joseph Pulitzer) เมื่อกลางปี 1896 ซึ่งได้เขียนการ์ตูนโต้ตอบกันในวารสารชื่อ The New York Journal และ The new York World ซึ่งออกประจำวันอาทิตย์ ทำให้เกิดการแข่งขันทันในท้องตลาด และในไม่ช้าในสหรัฐอเมริกาที่มีการวาดภาพการ์ตูนเป็นที่แพร่หลายอย่างรวดเร็ว (Wittich and Schuller. 1962 : 140 - 141)

คุณลักษณะของการ์ตูนเรื่องนั้นพึงเล็งตัวบุคคล เรื่องราวก็พยายามผูกให้อ่านรู้สึกคล้อยตามความรู้สึกและการกระทำของตัวละครในภาพ และเปรียบเทียบเรื่องราวของการ์ตูนให้เข้ากับชีวิตของตนเอง (Wittich and Schuller. 1962 : 140)

คุณลักษณะของการ์ตูนและสาเหตุที่ทำให้เด็กอ่านหนังสือการ์ตูน คือ

1. หนังสือการ์ตูนให้ความพึงพอใจ สนองตอบความชอบ ความต้องการของเด็กในด้านการดำเนินพฤติกรรม และการผจญภัย
2. เหตุการณ์ในเรื่องดำเนินไปอย่างรวดเร็ว แต่ละบทแต่ละตอนนั้นกระชับ สร้างความพึงพอใจแก่เด็กได้อย่างรวดเร็ว
3. อ่านง่าย อันที่จริงคนที่อ่านไม่คล่อง ก็สามารถเข้าใจเนื้อเรื่องได้โดยการดูรูปภาพ
4. หาอ่านได้ทุกแห่งหน
5. ใครๆ ก็อ่านการ์ตูนกัน เด็กๆ ทั้งชายและหญิง ต้องการการยอมรับในกลุ่มเด็กที่ไม่อ่านการ์ตูน อาจรู้สึกว่าเขากำลังแยกตัวออกจากกลุ่ม
6. เด็กหลายคนไม่มีหนังสืออะไรจะอ่านเลยหันไปอ่านหนังสือการ์ตูน (Larrick. 1964 : 90-92)

ความเป็นจริงที่นิยมอย่างกว้างขวางของหนังสือการ์ตูน ได้โน้มนำให้ครูหลายคนทดลองใช้สื่อชนิดนี้ในการเรียนการสอน การทดลองส่วนมากเป็นการสอนทางด้านภาษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนกลาง และตอนปลาย แม้ว่าการทดลองในทำนองเดียวกันนี้กับวิชาวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมศึกษา และแม้แต่วิชาการศาสนา จะได้ผลที่ไม่แตกต่างกันมากนัก (Wittich and Schuller. 1962 : 163) อย่างไรก็ตามขณะนี้ได้มีการนำเอาหนังสือการ์ตูนไปใช้ในโรงเรียนมากขึ้นเรื่อยๆ ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง คนที่อ่านได้ช้าจะได้รับแรงจูงใจจากหนังสือการ์ตูนธรรมดาๆ ที่อ่านง่ายมากกว่าหนังสือเรียนเล่มอื่นๆ (Kinder. 1959 : 401)

ข้อดีประการสำคัญของการ์ตูนในการเรียนการสอน คงจะได้แก่ความสามารถในการสร้างความสนใจ ซึ่งผู้สอนรู้กันดีว่าความสนใจเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลการเรียนรู้อย่างมาก ถ้าหากครูได้คัดเลือกและนำไปใช้ร่วมกับวิธีสอนอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้วหนังสือการ์ตูนก็จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสอนที่ทรงประสิทธิภาพได้อย่างหนึ่ง (Wittich and Schuller. 1962 : 164)

คุณค่าของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอน

คุณค่าของการ์ตูนในสภาพความเป็นจริงแล้วจะช่วยให้เกิดความเข้าใจ และช่วยเร้าความสนใจของผู้อ่านได้เป็นอย่างดี ถึงแม้ว่าจะนำเอาเรื่องราวที่ยากและเป็นนามธรรมมาเขียนเป็นการ์ตูนก็จะสามารถถ่ายทอดสิ่งที่ป็นรูปธรรมได้ (ประสงค์ สุรสิทธิ์. 2515 : 3)

การเลือกการ์ตูนมาใช้ประกอบการเรียนการสอนนั้น ควรคำนึงถึงความเหมาะสมระหว่างแบบ ลักษณะ วัย และระดับชั้นของนักเรียนด้วย ในสหรัฐอเมริกาเค้กระดับประถมศึกษาที่มีความสนใจในหนังสือการ์ตูนไม่แตกต่างกันเลย ไม่ว่าเด็กหญิงหรือเด็กชาย ต่างก็รู้สึว่าการอ่านหนังสือการ์ตูนเป็นการพักผ่อนที่ดี แม้แต่เด็กชั้นมัธยมศึกษาที่ชอบอ่านหนังสือการ์ตูนไม่น้อย (Witty. 1941 : 100 - 104)

การใช้หนังสือการ์ตูนเหมือนกับการรวมเอาโสตทัศนูปกรณ์อื่น ๆ ไว้ด้วยกัน เช่น เป็นภาพต่อเนื่อง มีคำบรรยายประกอบอยู่ด้วย เหมือนกับการฉายสไลด์ประกอบคำบรรยาย (ประทีน คล้ายนาค. 2518 : 4) นอกจากนี้วิธีการเรียนตามปกติจะพบว่า การได้ดูจะได้ผลจากการเรียนรู้สูงกว่าการได้ยิน ยิ่งกว่านั้นการได้ดู และได้ฟังพร้อมกันไม่มีผลแตกต่างจากการได้ดูเพียงอย่างเดียว (Sewell & Moore. 1980 : 39) จากการวิจัยของแฮมเพิลแมน (Hampleman .1959 : 1757 - A) , และ วิททีและไซมอร์ (Witty and Sizemore . 1959 : 130 - 132) พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถเข้าใจเรื่องราวจากการฟังได้ดีพอๆกับการอ่าน ความสะอาดตาของการ์ตูนจะทำให้เด็กเกิดการกระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่าย ข้อความบางอย่างที่ต้องการให้เด็กอ่าน หากผู้เขียนจะเปลี่ยนเป็นข้อความที่มีภาพการ์ตูนประกอบจะได้รับความสนใจมากกว่าการเขียนข้อความธรรมดา (Larrick.1964 :137) เมื่อยามที่เด็กอ่านการ์ตูนนั้น ดูเหมือนพวกเขาจะไม่สนใจต่อสิ่งอื่นใดเลย (Frank. 1954 : 81) และเป็นที่น่าคิดอีกอย่างหนึ่งว่าการอ่านหนังสือการ์ตูนนั้นเป็นทางเชื่อมไปสู่ความสนใจในการอ่านหนังสืออื่นๆ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2520 : 216)

คีฟเฟอร์ และ โคคราน (Keiffer and Cochran . 1950 : 78) กล่าวว่า ภาพการ์ตูนในหนังสือเน้นสิ่งเร้าอันมีประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ซึ่งคุณค่าของการ์ตูนที่มีต่อการเรียนการสอน พอจะสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังนี้

1. ทำให้เกิดมโนทัศน์ที่ดีงาม หนังสือการ์ตูนที่ดีจะช่วยสร้างสรรค์ให้เด็กเกิดความคิดและจินตนาการที่ดี
2. ทำให้เกิดความสนใจมากขึ้น หนังสือการ์ตูนโดยทั่วไปต่างก็มีสิ่งเร้าอยู่ในตัว เช่น ตัวพระเอกหรือเนื้อเรื่องที่ตื่นเต้น
3. ทำให้เกิดแนวคิดที่ดี

4. หนังสือการ์ตูนบางเล่ม บางเรื่อง จะทำให้เด็กจดจำวิธีการตลอดจนคำแปลต่างๆ ออกไป และจดจำได้แม่นยำกว่าการใช้การ์ตูนสำหรับการเรียนการสอน

เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ยังมีการใช้การ์ตูนเพื่อการเรียนการสอน ที่แตกต่างกัน ออกไปบ้าง เช่น จากการรวบรวมของคณะนิติปรัชญาโท โสวัตศนศึกษา (2523 : 1 - 2) ดังนี้

1. เพื่อเป็นสิ่งเร้าให้เด็กเกิดความสนใจ เรื่องที่จะเรียนมากขึ้น ดังนั้นจึงใช้การ์ตูนเป็นการ นำเข้าสู่บทเรียนได้

2. ใช้สอนคำศัพท์ในการสอนภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

3. ผู้การ์ตูนเป็นเรื่องเพื่อเสนอเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้เด็กสนใจและติดตามจน

กระทั่งจบ

4. เขียนการ์ตูนง่ายๆ ประกอบคำอธิบาย จะช่วยให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น

5. สำหรับเป็นกิจกรรมของนักเรียน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านทักษะและความ คิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เช่น การให้นักเรียนเขียนเนื้อหาประกอบภาพการ์ตูน เติมคำศัพท์ จับคู่ ภาพกับคำ เป็นต้น

คินเดอร์ (Kinder. 1959 : 399) กล่าวถึงความคิดเห็นของนักจิตวิทยา และนักการศึกษา เกี่ยวกับการนำการ์ตูนไปใช้ในการเรียนการสอนว่า การ์ตูนมีคุณค่าทางการศึกษาในแง่ของความ กระชับและการดึงดูดความสนใจ เพราะเนื้อหาเพียงเล็กน้อย การ์ตูนก็สามารถสื่อความหมายได้ดี กว่าคำบรรยายหลายคำ นอกจากนี้ยังพบว่าประโยชน์ของการ์ตูนอยู่ที่การใช้เป็นภาพประกอบ การ ดึงดูดความสนใจ การจูงใจ การให้ความชัดเจน การเน้นให้เกิดอารมณ์ขัน (Kinder .1959 : 68 -69)

วิททิช และชูลเลอร์ (Wittich and Schuller. 1962 : 138 - 139) ได้เสนอแนะจุดมุ่ง หมายของการใช้การ์ตูนไว้ดังนี้

1. ใช้เพื่อการจูงใจ เพราะโดยธรรมชาติของการ์ตูนที่ดีย่อมจะเร้าใจผู้ดูอยู่แล้ว จึงเหมาะ ที่จะใช้เป็นเครื่องจูงใจได้เป็นอย่างดีในการเริ่มบทเรียน

2. ใช้เพื่อประกอบการอธิบาย การเขียนภาพการ์ตูนง่ายๆ ประกอบกับการอธิบายจะช่วยให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น แต่ครูควรระมัดระวังอย่าให้นักเรียนเพ่งเล็งไปในเรื่องขบขันเสียดแทง และพยายามมิให้นักเรียนมุ่งความสนใจไปยังรายละเอียดที่ไม่เกี่ยวข้องกับ จุดมุ่งหมายของการ์ตูน ครูที่ใช้การ์ตูนประกอบคำอธิบายจะได้ประโยชน์จากการ์ตูน 2 ประการ คือ ใช้ประกอบการอธิบาย จุดมุ่งหมายของการเรียนและเป็นลำดับขั้นการสอนได้เป็นอย่างดี

3. ใช้เพื่อส่งเสริมกิจกรรมของนักเรียน การให้นักเรียนเขียนภาพการ์ตูนขึ้นเอง เป็นกลวิธีที่เหมาะสมอย่างยิ่งเพราะมีทั้งอารมณ์ขัน เหมาะสมกับบุคลิกภาวะของเด็ก และเป็นการถูกต้องตาม

หลักจิตวิทยา นอกจากจะใช้สำหรับอธิบาย ใช้เป็นการโฆษณาหรือประกอบกิจกรรมของนักเรียน แล้ว ยังนับว่าเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ให้แก่ผู้เรียน ได้มากที่สุดทีเดียว

นอกจากนี้ ละเมียด ลิมอักษร (2518 : 27 - 28) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของภาพการ์ตูนที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยทำให้นักเรียนสนใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น
2. ช่วยฝึกการอ่านแก่นักเรียนให้รักการอ่าน และเพิ่มความสนใจในการอ่าน
3. สามารถใช้ภาพการ์ตูนสอนนักเรียนเป็นรายบุคคลได้
4. ทำให้นักเรียนมีแนวความคิดที่ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
5. ภาพการ์ตูนจะช่วยให้นักเรียนจดจำเรื่องราวที่อ่านได้นาน
6. ช่วยฝึกให้นักเรียนใช้สมอง ใช้ความคิด เพราะเด็กจะต้องคิดจึงจะเข้าใจความหมายของการ์ตูนได้

สรุปได้ว่า การ์ตูนมีคุณค่าต่อการเรียนการสอน ช่วยเร้าความสนใจของเด็ก สามารถถ่ายทอดเรื่องราวที่เป็นนามธรรมมากมายให้เป็นรูปธรรมได้ ทำให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้สอนจึงควรเลือกการ์ตูนที่ดีและเหมาะสมกับเด็กมาประกอบบทเรียนก็จะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในด้านการเรียนการสอนของเด็ก

การ์ตูนกับความสนใจของเด็ก

เด็ก ๆ ที่ได้อ่านหนังสือการ์ตูน มักมีความรู้สึกที่ตนเองเป็นตัวเอกของเรื่อง เป็นผู้ที่มีความพร้อม ความสามารถที่จะต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ ได้เหมือนกับการ์ตูนเรื่องนั้นๆ การ์ตูนมีอิทธิพลสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กได้ เด็กสามารถเข้าใจเรื่องราวและความหมายจากการ์ตูนได้ดี ด้วยเหตุผลดังกล่าวเด็กจึงสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูน ซึ่งมีผู้วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้หลายท่านด้วยกัน เช่น โชเนลล์ (Schonell. 1961 : 219) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็ก อายุระหว่าง 5-10 ปี พบว่า เด็กช่วงอายุ 8-10 ปี สนใจอ่านหนังสือการ์ตูนแทบทั้งหมด ซึ่งผลการวิจัยของ Schonell นี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มีด (Meed. 1963 : 709) ที่ได้ทำการทดลองวิจัยเกี่ยวกับความสนใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 248 คน ที่มีต่อการอ่านหนังสือการ์ตูน โดยการสัมภาษณ์ ผลปรากฏว่าเด็กอายุประมาณ 8 ปี มีความสนใจอ่านหนังสือการ์ตูนประเภทเกี่ยวกับการผจญภัย

ส่วน จีเซลล์ (Gesell.1946) นักจิตวิทยาผู้มีชื่อเสียงผู้หนึ่ง ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสนใจการ์ตูนในเด็กอายุระหว่าง 5-16 ปี ซึ่งมีผลสรุปดังนี้

5 ปี อาจจะมีควมสงสัยในรูปภาพหนังสือพิมพ์การ์ตูน ชอบให้คนอื่นอ่านการ์ตูนให้ฟัง มีความสนใจในหนังสือตลกขบขันน้อย

6 ปี มีความสนใจเบื้องต้นในภาพการ์ตูนและหนังสือการ์ตูน ชอบที่จะพยายามอ่านหรือให้คนอื่นอ่านให้ฟัง สนใจในเรื่องการ์ตูนทั่วไป แต่บางคนก็อาจจะมีเรื่องที่ตนชอบเป็นพิเศษบ้าง

7 ปี มีความสนใจในการ์ตูนมาก สามารถอ่านด้วยตนเองได้ เริ่มซื้อหนังสือการ์ตูนที่ตนชอบและแลกเปลี่ยนกันอ่านในระหว่างเพื่อน เรื่องที่ชอบคือการผจญภัยของสัตว์และการผจญภัยต่างๆ ไปของมนุษย์กายสิทธิ์

8 ปี ความสนใจในการ์ตูนยังมีอยู่ต่อไป เริ่มเก็บรวบรวมหนังสือการ์ตูนที่ตนซื้อมา เรื่องใดที่ตนไม่มีก็จะหามาอ่านด้วยการยืมจากเพื่อนๆ เรื่องที่ตนชอบคือเรื่องราวของสัตว์ และการ์ตูนประเภทบู๊ ดูเด็ด

9 ปี ความสนใจในการ์ตูนถึงขีดสูงสุดสำหรับเด็กบางคน แต่บางคนจะเริ่มลดความสนใจลงบ้างเล็กน้อย บางคนจะเอาหนังสือการ์ตูนของตนไปแลกเปลี่ยนหนังสือประเภทตลกขบขัน อย่างอื่นมาอ่าน และในเด็กบางคนก็ยังมี การซื้อ ยืม แลกเปลี่ยนหนังสือการ์ตูนกันอ่าน

10 ปี ในระยะนี้เด็กส่วนใหญ่ยังอ่านการ์ตูนอยู่ เรื่องที่เด็กชอบคือ Disney, Superman, Batman, Bug Bunny, Lillie LuLu, Felise, ในระยะนี้อีกเช่นกันที่เด็กได้รับการต่อต้าน ห้ามการอ่านหนังสือการ์ตูนจากมารดา

11 ปี ประมาณ 2/3 ของเด็กในระยะนี้ยังคงต้องการอ่านการ์ตูนอยู่ และบางคนอ่านติดทีเดียว บางคนจะอ่านตามเรื่องที่ตนสนใจ บางคนก็อ่านเฉพาะตอนปกของหนังสือ นอกจากนี้เด็กรวบรวมหนังสือการ์ตูน บางทีอาจจะถึง 200-500 เรื่อง บางคนไม่เคยซื้อเลยแต่ชอบยืมเพื่อน ๆ มาอ่าน เรื่องที่สนใจของเด็กในระยะนี้ ก็เช่นเดียวกับเด็กในวัยอายุ 10 ปี

12 ปี ประมาณ 2/3 ของเด็กในระยะนี้ ยังคงอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่ แต่ที่อ่านติดทีเดียวมีน้อยแล้ว บางคนสนใจติดต่อกันไป บางคนลดการอ่านการ์ตูนลงมาก การรวบรวมสะสมหนังสือประเภทนี้มีน้อย บางครั้งจะไม่ซื้อมาอ่านเลย หาอ่านเท่าที่พอจะอ่านได้ ลดความชอบลงมาก และจะไม่อ่านซ้ำแล้วซ้ำอีก

13 ปี เพียงครั้งเดียวของเด็กในวัยนี้ยังอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่ และบางคนก็ไม่อ่าน ไม่รวบรวมอีกเลย แต่บางครั้งก็กลับมาอ่านอีกบ้าง ความสนใจทั่วๆ ไปเล็กน้อย ในระยะนี้จะไม่ซื้อหนังสือการ์ตูนเลย แต่จะอ่านของน้อง ความสนใจเฉพาะเรื่องที่ชอบน้อยลง

14 ปี 1 ใน 4 ของเด็กระยะนี้ยังอ่านการ์ตูนอยู่ โดยทั่วๆ ไปแล้วอ่านน้อยมาก อ่านตามโอกาสที่มี ไม่มีการรวบรวม สะสม ยืม หรือซื้อมาอ่าน ไม่มีการ์ตูนเรื่องใดที่ชอบโดยเฉพาะ

15 ปี เกือบทั้งหมดของเด็กในวัยนี้ไม่อ่านการ์ตูน นอกเสียจากว่าไม่มีงานอะไรจะทำ หรือไม่ทราบว่าจะทำอะไรดี ก็หยิบขึ้นมาดูบ้าง

16 ปี เด็กในวัยตอนนี้ไม่อ่านการ์ตูนแล้ว ที่มีอยู่ก็รวบรวมเก็บไว้

นอกจากนี้ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2520 : 35) ได้ทำการสำรวจความสนใจ และรสนิยมในการอ่านของเด็กของเยาวชน พบว่าหนังสือการ์ตูนเป็นหนังสือที่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาชอบมากที่สุด มีจำนวนถึงร้อยละ 96.48 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชอบอ่านถึงร้อยละ 94.48 จากรายงานดังกล่าวทำให้ทราบว่าเด็กนักเรียน ถึงแม้จะเข้าโรงเรียนมัธยมศึกษาแล้วก็ตาม ยังมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูนเป็นอย่างมาก

บุลตัน (Burton, 1955 : 73-75) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะสำคัญ ๆ ที่ทำให้เด็กชอบหนังสือการ์ตูน ไว้หลายประการด้วยกัน คือ

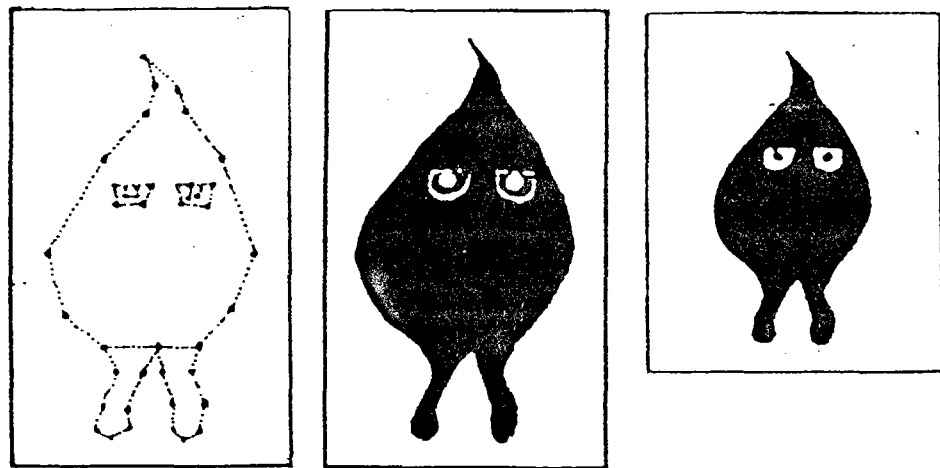
1. อ่านแล้วเข้าใจง่าย เพราะไม่ต้องอ่านทุกตัว เพียงแต่มองภาพและอ่านเพิ่มเติมอีกเล็กน้อยก็สามารถเข้าใจเรื่องได้
2. อ่านแล้วเข้าใจความหมายทันที เพราะเรื่องแสดงชัดอยู่ในภาพแล้ว ไม่ต้องคิดมาก การ์ตูนจึงเหมาะสำหรับเด็กที่ไม่ค่อยชอบใช้จินตนาการมาก
3. เนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัฒนธรรมเด็กเล็ก และวัฒนธรรมของเด็กก่อนวัยรุ่น แม้ว่าจะมีเนื้อเรื่องต่างๆ กัน หนังสือการ์ตูนก็มีแต่เรื่องลึกลับ ตื่นเต้น ผจญภัย จึงทำให้เด็กสนใจมากขึ้น
4. เด็กมักถือเรื่องราวในการ์ตูนเป็นเรื่องจริง
5. เด็กมักจะคิดว่า คนมีสองพวก คือ พวกดีและพวกเลว
6. เด็กมักชอบความเก่งกล้าสามารถของตัวละครในการ์ตูน
7. หนังสือการ์ตูนหาง่ายและราคาถูก

สรุปได้ว่า การ์ตูนสามารถทำให้เด็กเกิดความสนใจได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในด้านการเรียนการสอน ความสนใจในการ์ตูนของเด็กจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัยของเด็ก เด็กวัยเล็กจะสนใจในการ์ตูนมากกว่าเด็กวัยโต เพราะฉะนั้นจึงควรเลือกการ์ตูนที่จะนำมาประกอบบทเรียนให้เหมาะสมกับวัยของเด็กด้วย จะทำให้เด็กสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น และจดจำเนื้อหาของบทเรียนได้เป็นอย่างดี

การสร้างการ์ตูนจากกราฟิกส์คอมพิวเตอร์

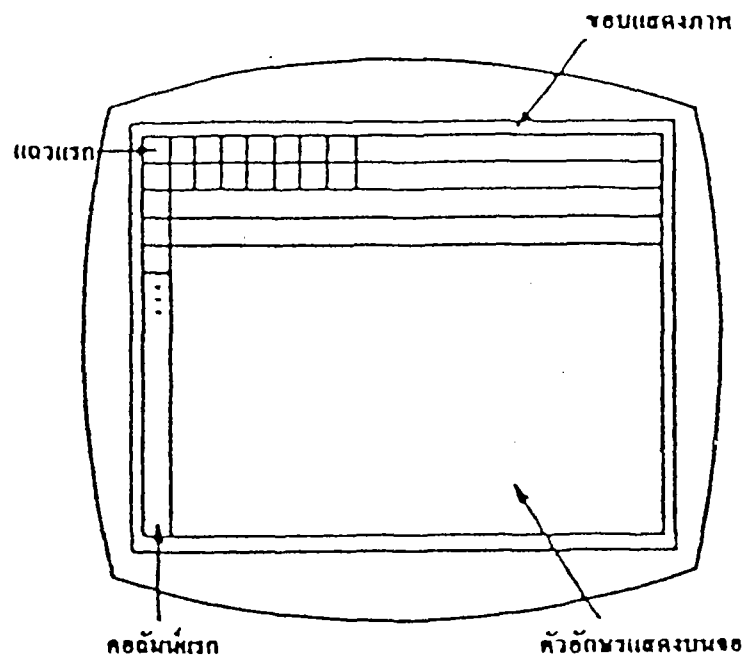
การ์ตูนเป็นอีกสาขาหนึ่งที่มีการนำคอมพิวเตอร์กราฟิกส์มาใช้ แต่เดิมมาการสร้างการ์ตูนทำได้โดยใช้ Storyboard (ภาพการ์ตูนที่เรียงกันตามลำดับเรื่องราวอย่างคร่าวๆ) ซึ่งประกอบด้วยรูปวาดหลัก (Keydrawing) ซึ่งเป็นภาพที่บอกการดำเนินเรื่องอย่างคร่าวๆ ต่อมานักวาดการ์ตูน

และผู้ช่วยจะวาดภาพสำหรับเฟรมภาพยนตร์ ซึ่งเป็นการบรรจุการเคลื่อนไหวลงไประหว่างรูปวาดหลัก เมื่อมีคอมพิวเตอร์เป็นผู้ช่วย นักวาดการ์ตูนจะใช้รูปวาดหลักลงไปในคอมพิวเตอร์เป็นจุดบนกระดานกราฟิกส์ จุดเหล่านี้จะถูกต่อโดยเส้นตรงและปรากฏบนจอ และเดิมสิ่งไปในที่ว่าง ในกรณีที่ทำเป็นภาพยนตร์ รูปวาดหลักจะถูกป้อนเข้าคอมพิวเตอร์รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนสีภายในรูปจากสิ่งเหล่านี้ นักวาดการ์ตูนจะได้ภาพต่อเนื่องระหว่างรูปวาดหลักโดยไม่ต้องวาดเอง (พงษ์จันทร์ จันทยศ. 2528 : 24-27) ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ภาพการ์ตูนที่เกิดจากกราฟิกส์คอมพิวเตอร์

ยีน กัวร์วอร์ธ (2528 : 66) ได้กล่าวถึงการสร้างภาพโดยคอมพิวเตอร์ไว้ว่า ภาพที่ปรากฏบนจอภาพหรือบนกระดาษของเครื่องพิมพ์อาศัยหลักการสร้างจุดภาพเล็กๆเรียงกัน โดยแต่ละจุดเล็กๆ นี้ เรียกว่า พิกเซล (Pixel) ความละเอียดของการแสดงภาพขึ้นอยู่กับจำนวนพิกเซลที่มี หากภาพประกอบด้วยพิกเซลจำนวนมากก็จะได้ภาพที่ละเอียดมาก นอกจากนี้ในส่วนของพิกเซลนี้ยังสามารถกำหนดระดับความเข้มของภาพหรือสี ซึ่งจะทำให้เกิดภาพในลักษณะที่มีความหมายแตกต่างกัน หรือแสดงความหมายได้ดียิ่งขึ้น สำหรับการแสดงผลบนจอภาพของไมโครคอมพิวเตอร์นั้นมักจะแยกการแสดงผลเป็นตัวอักษรหรือกราฟิกส์ หากในโหมดแสดงตัวอักษรในแต่ละพิกเซลจะเป็นรูปภาพตัวอักษรภายในโหมดกราฟิกส์แต่ละพิกเซลจะมีแสดงจุดสี ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ส่วนของจอภาพสามารถแบ่งออกเป็นพิกเซลเพื่อแสดงภาพ

อดิศักดิ์ ตันตาปกุล (2528 : 98-99) ได้กล่าวถึง การสร้างภาพกราฟิกส์เคลื่อนไหวไว้ ดังนี้ ภาพเคลื่อนไหวหมายถึงภาพซึ่งเกิดจากการเคลื่อนไหวของสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกิริยาอาการต่างๆ ของคน สัตว์ สิ่งของ เช่น ภาพที่แสดงลักษณะอาการของการเดินของคน การบินของนก การกลิ้งของก้อนหิน และที่สำคัญคือภาพที่แสดงออกมาให้เห็นนั้นจะต้องอยู่ในลักษณะต่อเนื่องกัน (Step by step) การเคลื่อนไหวเกิดขึ้นจากการนำภาพนิ่งหลายๆ ภาพมาจัดลำดับเรียงกันตามลักษณะอาการการเกิดก่อนหลัง และที่สำคัญคือภาพนิ่งเหล่านั้นจะต้องเป็นภาพที่แสดงลักษณะการเคลื่อนที่ที่เปลี่ยนแปลงจากก่อนหน้านั้นทีละน้อย โดยที่การเปลี่ยนแปลงจะต้องอยู่ในอัตราความเร็วที่คงที่ ทั้งนี้เพราะอัตราความเร็วที่คงที่ของการเปลี่ยนแปลง ลักษณะอาการจะมีผลให้ความรู้สึกเห็นภาพนั้นแสดงอาการเคลื่อนไหวได้อย่างนุ่มนวล สำหรับลำดับในการจัดภาพนิ่งมีผลต่อความรู้สึกในการเกิดภาพได้เสมือนจริง ไม่เกิดอาการกระตุกของภาพ ขั้นตอนการสร้างภาพเคลื่อนไหวนั้น แบ่งได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. ภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนค่ามุมที่จุดหมุน
2. การจัดลำดับภาพ
3. การกำหนดอัตราเร็วในการเคลื่อนที่

ซึ่งขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นนี้จะเกี่ยวข้องกับตอนเขียนโปรแกรมสร้างภาพ

การสร้างภาพการ์ตูนจากกราฟิกส์คอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนการทำดังต่อไปนี้

1. วาดภาพตัวการ์ตูนตามที่ต้องการ โดยเขียนออกมาเป็นภาพลายเส้นโดยละเอียด
2. ภาพตัวการ์ตูนต้องเขียนภาพท่าทางของการเคลื่อนไหวในแต่ละช่วงท่าออกมาทีละภาพ
3. การเขียนภาพต้นฉบับจะต้องไม่ลงสี เพียงเขียนออกมาเป็นลายเส้นด้วยดินสอหรือปากกาที่มีสีเข้มเท่านั้น โดยจะเขียนลงบนกระดาษธรรมดาหรือกระดาษไขก็ได้
4. การสแกนภาพต้นฉบับเข้าคอมพิวเตอร์ ในการสร้างภาพด้วยกราฟิกส์คอมพิวเตอร์นั้นสามารถสร้างภาพได้หลายวิธี คือ

4.1 วาดภาพด้วยอุปกรณ์วาดภาพของเครื่องกราฟิกส์คอมพิวเตอร์โดยตรง

4.2 กอปปี้จากภาพที่เราเขียนขึ้นมาเป็นต้นฉบับ หรือจากภาพอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วโดยนำไปเข้าเครื่องสแกนภาพ เครื่องจะทำการส่งสัญญาณภาพในลักษณะดิจิทัลไปยังคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บไว้ในหน่วยความจำ พร้อมทั้งแสดงผลออกมาเป็นภาพทางจอภาพ ในการกอปปี้ภาพนั้นเราสามารถกำหนดให้เป็นสีหรือขาวดำได้

5. ตกแต่งภาพด้วยกราฟิกส์คอมพิวเตอร์

5.1 ทำการลงสี ตกแต่ง ดัดแปลง ต่อเติมรูปร่างในส่วนต่างๆ ของภาพตัวการ์ตูน เพื่อให้ดูเหมาะสมและดูเหมือนจริง มีชีวิตชีวา

5.2 เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วทำการเก็บภาพลงในฮาร์ดดิสก์ ซึ่งเราสามารถนำภาพกลับมาแก้ไขปรับปรุงได้ใหม่โดยเรียกข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์

6. การสร้างภาพเคลื่อนไหว

ในขั้นตอนนี้ จะนำภาพตัวการ์ตูนในแต่ละเฟรมมาฉายในช่วงเวลาเดียวกันอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดช่วงระยะเวลาในการแสดงภาพ เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำการเรียกภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำออกมาฉายทีละภาพๆ ต่อเนื่องไปจนเห็นเป็นภาพเคลื่อนไหว แสดงให้เห็นถึงกิริยาท่าทางการพูดจาทุกประการ ขั้นตอนในการทำภาพเคลื่อนไหว คือการกำหนดทิศทาง การเคลื่อนที่ของรูปวัตถุให้เคลื่อนไปบนแกน X และ Y ทั้งลบและบวก โดยกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสุดท้าย ให้คอมพิวเตอร์ทำการคำนวณ และแสดงการเคลื่อนที่ให้เห็น เราสามารถกำหนดการเคลื่อนที่ให้ช้าหรือเร็วได้

นอกจากนี้ ลักษณะของการเคลื่อนไหวของภาพ แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การเคลื่อนไหวในลักษณะของการ์ตูน
2. การเคลื่อนไหวในลักษณะของแอนิเมชัน
3. การเคลื่อนไหวในลักษณะของการจำลองเหตุการณ์

ในการนำเสนอภาพเรื่องราวของบทเรียนวิดีโอทัศน์การสอนชุดนี้ จะใช้ลักษณะของการเคลื่อนไหวในลักษณะของการ์ตูน ซึ่งเป็นผู้ดำเนินรายการของเรื่อง

7. การบันทึกสัญญาณภาพจากคอมพิวเตอร์ลงเทปโทรทัศน์

ในขั้นตอนนี้ เป็นการบันทึกผลงานที่ได้ผ่านขั้นตอนต่างๆมาแล้ว ด้วยอุปกรณ์บันทึกเทปโทรทัศน์ระบบ Betacam ซึ่งจะเป็นการบันทึกภาพตัวการ์ตูน ซึ่งสร้างจากคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ในฉากแต่ละฉาก โดยเราอาจจะเลือกบันทึกตามลำดับฉากหรืออาจจะบันทึกสลับหรือข้ามฉากกันก่อนก็ได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

7.1 เรียกข้อมูลของตัวการ์ตูน ที่เราต้องการบันทึกลง เทปโทรทัศน์จากฮาร์ดดิสก์

7.2 ทดสอบช่วงเวลา เพื่อให้ได้ความสัมพันธ์กับเสียงประกอบ

7.3 บันทึกสัญญาณภาพลงเทปโทรทัศน์

8. การตัดต่อเทปโทรทัศน์ตามเนื้อเรื่อง

ในขั้นตอนนี้ เป็นการลำดับฉากตามเนื้อเรื่องในบทโทรทัศน์ซึ่งในการปฏิบัติขั้นนี้จะเหมือนกับการปฏิบัติการผลิตเทปโทรทัศน์ทั่วไปโดยใช้อุปกรณ์ต่างๆ ของงานผลิตเทปโทรทัศน์เป็นตัวช่วย เช่น เครื่องตัดต่อภาพ เครื่องทำภาพเทคนิคพิเศษ เครื่องแก้ไขปรับปรุงสัญญาณภาพ เครื่องควบคุมเสียง เป็นต้น

ในการปฏิบัติจะยึดแนวทางการลำดับภาพจากบทโทรทัศน์เป็นหลัก ซึ่งจะใช้เสียงบรรยายและเสียงพากย์เป็นตัวปูพื้น เพื่อให้ภาพและเสียงสัมพันธ์กันโดยการที่เรานำบันทึกเสียงลงบนเทปโทรทัศน์ตลอดเรื่องไว้ก่อน แล้วจึงบันทึกภาพลงไปทีหลัง เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วจะได้ภาพเรื่องราวที่มีคำบรรยายและเสียงพากย์ แต่ยังไม่สมบูรณ์เพราะยังขาดดนตรีและเสียงประกอบอื่นๆ

9. การบันทึก เสียงดนตรีและเสียงประกอบ

เพื่อให้ได้ความสมบูรณ์ของภาพและเสียงที่ดี โดยเราต้องบันทึกเสียงดนตรีและเสียงของเอฟเฟคต่างๆ เข้าไปเพื่อทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น เช่น เสียงของน้ำไหล เสียงฝนตกฟ้าร้อง เสียงปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน

จากงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่างก็มีความคิดเห็นว่าการ์ตูนเหมาะที่จะนำมาประกอบกับบทเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการเรียนการสอน ทั้งในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา เพราะการ์ตูนสามารถดึงดูดความสนใจของเด็ก มีส่วนช่วยให้เด็กเข้าใจในบทเรียนนั้นไปด้วย และทำให้ผลการเรียนรู้ดีขึ้น ได้มีงานวิจัยหลายงานที่สนับสนุนให้ใช้การ์ตูนประกอบการเรียนการสอน ดังเช่นงานวิจัยของบุคคลดังต่อไปนี้

ไลเนสส์ (Lyness. 1950 : 18) ได้ศึกษาสิ่งที่เด็กชายและเด็กหญิงชอบในหนังสือพิมพ์ เพื่อศึกษาว่าเด็กชายและเด็กหญิงชอบเนื้อหาประเภทไหน โดยศึกษากับเด็กระดับเกรด 3, 5, 7, 9 และ 11 ในรัฐไอโอวา ปรากฏผลว่า สิ่งที่เด็กชอบที่สุดในหนังสือพิมพ์คือการ์ตูน

แซนด์ (Sand. 1956 : 248-252) ได้ทำการทดลองใช้ภาพการ์ตูนสอนเด็ก โดยระยะเริ่มต้นเด็กยังอ่านหนังสือไม่ออก ได้ทำการทดลองใช้ภาพการ์ตูนมาประกอบการสอน ผลปรากฏว่าเด็กสามารถเข้าใจนิทานเรื่องยาวๆ ได้ดี

พิทท์แมน (Pittman. 1958: 238) ได้ศึกษาอิทธิพลของหนังสือการ์ตูนที่มีต่อเด็ก ปรากฏผลว่า หนังสือการ์ตูนมีอิทธิพลต่อเด็ก โดยสามารถเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของเด็กได้อย่างมาก นักเรียนที่อ่านหนังสือการ์ตูนซ้ำหรือเด็กที่ไม่อยากเรียน ตลอดจนนักเรียนที่เกรงยอมได้ประโยชน์จากการอ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง เพราะการ์ตูนเรื่องเป็นสิ่งที่น่าสนใจ และจัดเป็นกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคลได้เหมาะสมตามต้องการอีกด้วย

ฮิลเดรธ (Hildreth. 1958 : 525) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านหนังสือ ของเด็กชายและเด็กหญิงในประเทศอังกฤษ ได้ทำการวิจัยกับเด็กชายหญิงอายุระหว่าง 6-10 ผลปรากฏว่า เด็กชายและเด็กหญิงร้อยละ 95 สนใจอ่านหนังสือการ์ตูน

คินเดอร์ (Kinder. 1959 : 68-69) ได้ทำการสำรวจการใช้การ์ตูนประกอบการสอนของครูระดับมัธยมศึกษาจำนวน 300 คน พอสรุปได้ดังนี้ ครูทุกคนมีความพอใจในประโยชน์ของการ์ตูน นักเรียนร้อยละ 97 ชอบเรียนกับครูที่ใช้การ์ตูนประกอบการสอน การ์ตูนมีประโยชน์มากที่สุดสำหรับครูที่สอนวิชาสังคมศึกษา คณิตศาสตร์ และวิชาภาษา การ์ตูนใช้ประโยชน์เป็นภาพประกอบดึงดูดความสนใจ การให้ความชัดเจน และเน้นให้เกิดอารมณ์ขัน โดยที่ครูและนักเรียนพอใจหนังสือแบบเรียนที่มีการ์ตูนเป็นภาพประกอบ

บราวน์ และคนอื่นๆ (Brown and others.1977 : 113) ได้ยกตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา โดยครูจัดมุมการ์ตูนไว้บนแผ่นป้ายผ้าสำหรับห้องเรียน นักเรียนจะเลือกตัดการ์ตูนจากหนังสือพิมพ์หรือวารสารมาติดไว้ที่มุมดังกล่าว พร้อมทั้งอธิบายจุดเด่นของการ์ตูนนั้นในแต่ละสัปดาห์ นักเรียนจะช่วยกันพิจารณาเลือก “การ์ตูนประจำสัปดาห์” ที่ยอดเยี่ยมและบรรยายข่าวหรือเหตุการณ์ที่สำคัญในรอบสัปดาห์ ที่ดีที่สุดแล้วติดไว้บนป้ายประกาศพิเศษ วิธีการนี้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจจุดสำคัญของภาพการ์ตูน ในหนังสือพิมพ์ และวารสาร ซึ่งช่วยสะท้อนเหตุการณ์ปัจจุบันของประเทศ และทั่วโลกได้ดีขึ้น เป็นการส่งเสริมการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้เป็นอย่างดี

สำหรับประเทศไทย ได้มีผู้สนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้การ์ตูนประกอบการสอนไว้หลายคนด้วยกัน เช่น

อำนาจ เดชชัยศรี (2530 : 39-40) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบภาพถ่ายสีผสมการ์ตูนสีกับการเรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบภาพการ์ตูนสีธรรมดา ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบภาพถ่ายสีผสมการ์ตูนสีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบการ์ตูนสีธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2532 : 76) ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนประกอบการสอน ระหว่างการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูน ที่มีคำบรรยายและบทสนทนา เป็นตัวเรียงพิมพ์และหนังสือการ์ตูนที่มีคำบรรยายและบทสนทนาเป็นตัวเขียน ผลการวิจัยพบว่า

1.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.ความสนใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือการ์ตูนทั้งสองรูปแบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฉัตรภริมย์ สุรเชษฐ์ (2532 : 62) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียน จากบทเรียนสไลด์เทปที่ใช้สื่อช่วยจัดมโนทัศน์ก่อนการสอนด้วยภาพถ่ายและภาพการ์ตูน เรื่อง เทคนิคงานไม้พื้นฐาน โดยใช้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากบทเรียนสไลด์เทปที่ใช้สื่อช่วยจัดมโนทัศน์ก่อนการสอนเป็นภาพถ่าย และกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปที่ใช้สื่อช่วยจัดมโนทัศน์ก่อนการสอนเป็นภาพการ์ตูน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เกษม จงสูงเนิน (2533 : 91-96) ได้ทำการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียน ในการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. สูงกว่าการไม่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนในการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เจือจันทร์ ถัลยา (2533 : 95-96) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนและการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของกลุ่มที่ใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อมรรัตน์ เกสวะวัฒนะ (2533 : 71) ได้วิจัยด้วยการสร้างหนังสือการ์ตูนภาพยกระดับจากวัสดุราคาเขา เรื่อง โสนน้อยเรืองาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ครูผู้สอนวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัยชั้นประถมปีที่ 3 ประเมินประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนอยู่ในระดับดีมาก

2. ความคิดเห็นของนักเรียนประเมินประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักเรียนที่อ่านจากหนังสือการ์ตูนภาพยกระดับ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่อ่านจากหนังสือแบบเรียนภาษาไทยของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

นวลละออ กล้าประจัญ (2533 : 46-47) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมและการ์ตูนประกอบการสอน ผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้การ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้เกม

สุวิมล จักรแก้ว (2534 : 63-64) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง “สมการและอสมการ” ระหว่างกลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียนโปรแกรม กลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียนการ์ตูนและกลุ่มที่สอนปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เสริมการสอนแบบบทเรียน โปรแกรมไม่สูงกว่ากลุ่มที่สอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่สอนด้วยบทเรียนการ์ตูนสูงกว่ากลุ่มที่สอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนผลของกลุ่มที่สอนด้วยบทเรียน การ์ตูนไม่สูงกว่ากลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียน โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มนัส มีโย (2537:39) ได้ศึกษาด้านความชอบรูปแบบภาพการ์ตูน พบว่านักเรียนทั้งสองระดับชั้นชอบภาพการ์ตูนรูปแบบปรกติมากกว่าภาพการ์ตูนรูปแบบโครงร่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกันจะมีความชอบการ์ตูนแต่ละรูปแบบต่างกัน โดยนักเรียนที่มีระดับต่ำกว่าจะชอบภาพการ์ตูนโครงร่างมากกว่า ในขณะที่นักเรียนระดับชั้นสูงกว่าชอบการ์ตูนแบบปรกติ

นิตยา เวียสุวรรณ (2538 : 46) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่าย กับสไลด์เทปประกอบเสียงภาพถ่ายวิชาความปลอดภัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่าย สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพถ่าย

วัฒนา บุญวิรัตน์ (2538 : 42-43) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทพระบบเลื่อนภาพแบบภาพการ์ตูนสีที่มีภาพสีประกอบ และนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทพระบบเลื่อนภาพแบบภาพการ์ตูนสีที่ไม่มีภาพสีประกอบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทพระบบเลื่อนภาพแบบภาพการ์ตูนสีที่มีภาพสีประกอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทพระบบเลื่อนภาพแบบภาพการ์ตูนสีที่ไม่มีภาพสีประกอบ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน สรุปได้ว่าการ์ตูนมีบทบาท มีคุณค่า และมีประโยชน์ต่อการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง การ์ตูนถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นเวลานานแล้ว และได้มีการปรับปรุงรูปแบบและวิธีการนำเสนอเรื่อยมา เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเฉพาะนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีความสนใจและชอบอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่แล้ว นอกจากนี้ การ์ตูนยังเป็นสิ่งเร้าที่ดีและให้ความสนุกสนาน ขบขัน สนุกสนาน สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้กว้างขวาง ซึ่งผลการวิจัยส่วนมากยืนยันได้ว่าช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทุกฝ่ายควรสนใจศึกษาและนำการ์ตูนไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเหมาะสมต่อการเรียนการสอน แต่การ์ตูนก็เปรียบเสมือนมีดสองคม ถ้ารู้จักใช้ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ถ้าไม่มีวิธีการเลือกภาพการ์ตูนที่ดีและเหมาะสมกับเด็กแล้วก็จะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็กได้เช่นกัน ดังนั้นผู้สอนตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับผู้เรียนจึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบในการที่จะเลือกภาพการ์ตูนที่เหมาะสมมาประกอบบทเรียน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

จุดมุ่งหมายของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้ให้ความหมายกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไว้ว่า หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของการดำรงชีวิตและสังคม เพื่อการดำรงอยู่และการดำเนินชีวิตที่ดี โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนรู้เกี่ยวกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ด้านอนามัย ประชากร การเมือง การปกครอง ศาสนา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยมุ่งให้ผู้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหากระบวนการแก้ปัญหา และสามารถนำประสบการณ์เหล่านี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต โดยมีความมุ่งหวังให้เกิดคุณลักษณะต่อไปนี้

1. มีความเข้าใจพื้นฐาน ปฏิบัติตนได้ถูกต้องในด้านสุขภาพอนามัยทางร่างกาย และจิตใจทั้งส่วนบุคคล และส่วนรวม

2. มีความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับสังคมและธรรมชาติ มีนิสัยใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
3. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง
4. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มาใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
6. มีความเข้าใจเลื่อมใสในการปกครองระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นองค์ประมุข
7. เข้าใจหลักของการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติในขอบเขตแห่งสิทธิเสรีภาพ
8. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และความเป็นเอกราชของชาติ เทอดทูนสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2535 : 25)

โครงสร้างของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

สมุน อมรวิวัฒน์ (2532 : 106) ได้แบ่งลักษณะเนื้อหาโครงสร้าง ของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตที่ควรส่งเสริมออกเป็น 4 ด้าน คือ

- 1.ชีวิตที่อยูรอด มุ่งสร้างประสบการณ์ที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของผู้เรียน ให้ผู้เรียนรอดพ้นจากโรคภัยไข้เจ็บ มีพลานามัยสมบูรณ์ เป็นพลเมืองที่สมบูรณ์แข็งแรงของชาติ
- 2.ชีวิตที่อยู่ดี มุ่งสร้างประสบการณ์ที่ช่วยให้มีชีวิต มีหลักฐานมั่นคงขึ้น ให้ผู้เรียนรู้แนวทางการทำมาหากิน รู้จักการผลิต การใช้ การออมทรัพย์ สามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม
- 3.ชีวิตท่ามกลางสภาพแวดล้อม มุ่งสร้างความเข้าใจ และเจตคติที่ดีจะช่วยให้ชีวิตพัฒนาไปด้วยดี ปรับตัวให้เข้ากับเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นสังคมมนุษย์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และเทคโนโลยี ประสบการณ์ดังกล่าวนี้จะช่วยให้ชีวิตมีความสุขได้
- 4.ชีวิตที่มีหลักการมุ่งเน้นถึงหลักการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมและประเทศชาติ สร้างศรัทธาและความเชื่อมั่นในระบบการปกครองแบบประชาธิปไตย ที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข สร้างความสนใจ และความรับผิดชอบในหน้าที่ของพลเมืองไทย

หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ได้กำหนดโครงสร้างเนื้อหาสาระออกเป็นหน่วยต่างๆ เริ่มจากตัวอย่างและสิ่งแวดล้อม แล้วขยายกว้างออกไปตามวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2, ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 และ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

หน่วยที่	ระดับชั้นเรียน		
	ป. 1 - 2	ป. 3 - 4	ป. 5 - 6
1.	สิ่งที่มีชีวิต	สิ่งที่มีชีวิต	สิ่งที่มีชีวิต
2.	ชีวิตในบ้าน	ชีวิตในบ้าน	ชีวิตในบ้าน
3.	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา
4.	ชาติไทย	ชาติไทย	ชาติไทย
5.	ข่าวเหตุการณ์และวันสำคัญ	การทำมาหากิน	การทำมาหากิน
6.	-	พลังงานและสารเคมี	พลังงานและสารเคมี
7.	-	จักรวาลและอวกาศ	จักรวาลและอวกาศ
8.	-	ข่าวเหตุการณ์และวันสำคัญ	ประเทศเพื่อนบ้าน
9.	-	-	ประชากรศึกษา
10.	-	-	การเมืองและการปกครอง
11.	-	-	ข่าวเหตุการณ์และวันสำคัญ

ซึ่งในแต่ละระดับชั้นมีอัตราเวลาเรียนตลอดปี ดังนี้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 มีเวลาเรียนประมาณ 450 คาบ หรือ 150 ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 มีเวลาเรียนประมาณ 600 คาบ หรือ 200 ชั่วโมง

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 มีเวลาเรียนประมาณ 750 คาบ หรือ 250 ชั่วโมง

เวลาเรียนของระดับชั้นประถมศึกษา คาบละ 20 นาที

ลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

สุมน อมรวิวัฒน์ (2532 : 105 - 107) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไว้ว่าเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่นำมาแก้ปัญหาของชีวิต และสังคมทั้งนี้เพราะชีวิตของเด็กเจริญเติบโตขึ้นมาท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เป็นมนุษย์ด้วยกัน สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางเทคโนโลยี ชีวิตและสิ่งแวดล้อมต่างก็มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และในการเปลี่ยนแปลงนี้ก็ได้เกิดปัญหาขึ้น ปัญหาที่เกิดขึ้นท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงนี้ต้องการการแก้ไขทั้งอย่างฉับพลันทันที และอย่างค่อยเป็นค่อยไป เด็กในฐานะผู้รับการศึกษาจึงต้องเรียนรู้ถึงปัญหา และความต้องการ

ของชีวิต ผักหัดปรับตัว และแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างฉลาดและมีเหตุผล เมื่อการศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อให้การดำรงชีวิตอย่างมีความสุขเช่นนี้ เนื้อหาสาระของหลักสูตรจึงต้องพัฒนามาจากปัญหาและความต้องการของชีวิตในสังคมที่ผู้เรียนนั้นอาศัยอยู่ ในประเทศไทยเราแต่ละสังคม ย่อมมีสภาพสิ่งแวดล้อมต่างกัน ทั้งสภาพแวดล้อมในสังคมเมืองและสังคมชนบท การจัดหลักสูตรกลางจึงต้องคำนึงถึงปัญหาและความต้องการของชีวิตคนส่วนใหญ่ของประเทศ และนำเอาปัญหาและความต้องการของชีวิตมาเน้นพื้นฐานในการสร้างความคิดรวบยอด และจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตรเป็นกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตโดยหวังจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง และชีวิตที่ผาสุกท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงเสมอนี้ นอกจากนี้ยังได้สรุปแนวคิดสำคัญเกี่ยวกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไว้ดังนี้

1. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นกลุ่มประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการดำรงพัฒนา และแก้ปัญหาของชีวิต เนื้อหาส่วนหนึ่ง เป็นปัญหาและความต้องการของชีวิตโดยตรง เนื้อหาอีกส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากต่อการดำรงชีวิต ค่านิยม คุณธรรมของผู้เรียน

2. หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีลักษณะบูรณาการสร้างขึ้น โดยการนำประสบการณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตมาสัมพันธ์กันอย่างผสมผสานกลมกลืน ได้สัดส่วนสมดุลกัน นำไปสู่การแก้ปัญหา และการดำเนินชีวิตเป็นสุข

3. การจัดเนื้อหาหลักสูตรเป็นหน่วยประสบการณ์แสดงให้เห็นว่า นอกจากการสัมพันธ์ประสบการณ์ทุกด้านแล้ว หลักสูตรนี้มุ่งเน้นทักษะและกระบวนการ ไม่ว่าจะเป็นทักษะและกระบวนการคิด ทักษะและกระบวนการเผชิญสถานการณ์ ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะและกระบวนการทางสังคม การเรียนการสอนกลุ่มประสบการณ์นี้จึงต้องให้เกิดทักษะและกระบวนการดังกล่าวไว้ให้ได้ มิฉะนั้นจะไม่สนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีขอบข่ายกว้าง และยืดหยุ่นตามความเปลี่ยนแปลง และเหตุการณ์ในสังคม ตลอดจนปรากฏการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต ดังนั้นเนื้อหาที่จัดไว้ในหลักสูตรแม่บท จึงเป็นเนื้อหาหลักสูตรที่ครูสามารถเพิ่มเติมปรับปรุงได้ให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชีวิตและสังคม

สรุปเอกสารและงานวิจัยที่นำเข้าสู่ปัญหาการวิจัย

จากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับวิดิทัศน์และภาพการ์ตูนดัง ได้กล่าวมาแล้วนี้ แสดงให้เห็นว่าทั้งวิดิทัศน์และภาพการ์ตูนมีคุณค่าและมีประสิทธิภาพเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน เพราะวิดิทัศน์สามารถให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่า หรืออย่างน้อยก็เท่ากับการสอนตามปกติ โดยครูสำหรับภาพการ์ตูนนั้นสามารถสร้างเป็นสิ่งเร้าอันมีประสิทธิภาพ สร้างความสดชื่น สนุก

สนามในการเรียนการสอน ทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางของกิจกรรมการสอนได้อย่างกว้างขวาง ดังนั้นการนำวีดิทัศน์และภาพการ์ตูนมาผสมผสานกันอย่างกลมกลืน โดยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ นำมาสร้างเป็นบทเรียนวีดิทัศน์การสอนก็จะได้บทเรียนวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถดึงดูดความสนใจเพราะภาพการ์ตูนที่เคลื่อนไหวและมีเสียงประกอบที่สมจริง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นกว่าเดิม โดยในบทเรียนวีดิทัศน์การสอนจะมีผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน เป็นผู้นำเสนอเรื่องโดยตลอดจนใจให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาอยู่ตลอดเวลา และสรุปเนื้อหาให้เข้าใจง่ายขึ้นทำให้ผู้เรียน จดจำเนื้อหาในบทเรียนได้นานกว่า และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนของผู้เรียนอีกด้วย นอกจากนี้จะเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนสื่อการสอนของครู โดยเฉพาะวิชาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตทำให้ครูมีสื่อการสอนประเภทวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการเรียนการสอนต่อไป

จะเห็นได้ว่า บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานี้จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ให้มากยิ่งขึ้นอันจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาและจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นอย่างแน่นอน

สมมติฐานในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนโดยใช้ผู้ดำเนินรายการจริงและการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดลอง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนประชาณีเวศน์ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 40 คน โดยวิธีการสุ่มตามลำดับดังนี้

1. สุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนประชาณีเวศน์ จำนวน 250 คน ได้มา 40 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. แบ่งนักเรียน 40 คน ที่ได้มาออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย และทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งด้วยวิธีการจับสลาก เพื่อจัดเข้ากลุ่มทดลองดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากบทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง

กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากบทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน

แบบแผนการวิจัย

แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบ Multigroup Posttest-only Design (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2534 : 364)

ตาราง 2 แบบแผนการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	การทดลอง	การทดสอบ
ER_1	X_1	T
ER_2	X_2	T
ER_1	แทนกลุ่มทดลองที่ 1	
ER_2	แทนกลุ่มทดลองที่ 2	
X_1	แทนบทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง	
X_2	แทนบทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน	
T	แทนการทดสอบหลังการทดลอง	

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. บทเรียนวีดิทัศน์การสอน ซึ่งบันทึกลงบนเทปโทรทัศน์ VHS เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลิตเป็น 2 แบบ มีความยาวตอนละ 10 นาที ดังนี้
 - แบบที่ 1 เป็นบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง
 - แบบที่ 2 เป็นบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตอนละ 1 ชุด ๆ ละ 20 ข้อ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้การทดลอง

1. ศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ และขอบข่ายของ วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จากหนังสือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ของกระทรวงศึกษาธิการ
2. ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาวิชา เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย จากหนังสือเรียนและคู่มือกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กระทรวงศึกษาธิการ
3. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์เพื่อกำหนดความคิดรวบยอดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างเครื่องมือการประเมินการเรียน
4. สร้างแผนการสอนตามเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน โดยดำเนินการสร้างตามคู่มือครูวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กระทรวงศึกษาธิการ และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องตามความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน และความเหมาะสมต่อการเรียนการสอน
5. นำเนื้อหาวิชาตามแผนการสอน มาเรียบเรียงเป็นบทวีดิทัศน์การสอน และส่งให้ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้ แก้ไขภาพให้สอดคล้องกับคำบรรยาย เพิ่มเติมข้อความของไตเติ้ลตอนต้นรายการ และไตเติ้ลตอนท้ายรายการ

6. นำบทวีดิทัศน์การสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตรายการวีดิทัศน์ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้ แก้ไขสำนวนภาษาในการเขียนบทวีดิทัศน์ ให้กระชับขึ้น และเพิ่ม Caption ในส่วนที่ต้องการเน้นความสำคัญของเนื้อหา

7. ผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้การ์ตูนเป็นผู้ดำเนินรายการ วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือ ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ความยาวตอนละ 10 นาที โดยใช้อุปกรณ์ทางด้าน กราฟิกคอมพิวเตอร์เป็นตัวสร้างการ์ตูน ให้เป็นผู้ดำเนินรายการสร้างสีสันและการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของผู้ดำเนินรายการตลอดทั้งเรื่อง โดยบันทึกสัญญาณภาพที่ได้จากคอมพิวเตอร์ ลงเทปวีดิทัศน์เพื่อนำไปตัดต่อและประกอบเสียง

8. ผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้คนจริงเป็นผู้ดำเนินรายการ วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือ ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ความยาวตอนละ 10 นาที โดยการใช้กล้องโทรทัศน์เป็นอุปกรณ์ในการถ่ายทำ ตามเนื้อหาตลอดทั้งเรื่อง โดยบันทึกลงเทปวีดิทัศน์เพื่อนำไปตัดต่อและประกอบเสียง

9. นำบทเรียนวีดิทัศน์การสอนทั้ง 2 แบบ เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือ ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วส่งให้ ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วปรับปรุงแก้ไข โดยได้แก้ไขดังนี้ แก้ไขความต่อเนื่องของภาพเพื่อให้ดูแล้วไม่สะดุด เปลี่ยนภาพที่สื่อความหมายไม่ชัดเจนและไม่สอดคล้องกับคำบรรยาย ปรับปรุงเสียงผู้บรรยายให้บรรยายได้ชัดเจนขึ้น เปลี่ยนเสียงดนตรีประกอบบางตอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา

10. นำบทเรียนวีดิทัศน์การสอนทั้ง 2 แบบ เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือ ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตรายการวีดิทัศน์และด้านเนื้อหาตรวจสอบข้อบกพร่อง และความถูกต้องเหมาะสม ทั้งการดำเนินเรื่อง เนื้อหา ภาพ เสียง เวลา และเทคนิคการผลิต และประเมินคุณภาพบทเรียนวีดิทัศน์การสอน โดยให้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยคุณภาพของสื่อดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก
3.51 - 4.50	หมายถึง	ดี
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	พอใช้
1.00 - 1.50	หมายถึง	ต้องปรับปรุงและแก้ไข

โดยได้ผลการประเมินดังนี้

10.1 ผลการประเมินจากผู้ประเมินคุณภาพบทเรียนวีดิทัศน์การสอนด้านเนื้อหา

อยู่ในเกณฑ์ดี

10.2 ผลการประเมินจากผู้ประเมินคุณภาพบทเรียนวีดิทัศน์การสอนด้านเทคนิคที่อยู่ในเกณฑ์ดี

11 นำบทเรียนวีดิทัศน์การสอนทั้ง 2 แบบ เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือ ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย ที่ผ่านการประเมินแล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคชื่อ จำนวน 2 ใน 3 เสนอแนะว่า ควรขยายขนาดของ Caption ให้ใหญ่ขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคุณผู้เชี่ยวชาญ

12. นำไปใช้ในการทดลองจริงต่อไป

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. วิเคราะห์เนื้อหาวิชา ศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบจากหนังสือเทคนิคการเขียนข้อสอบ (ชวาล แพรัตกุล. 2520 : 21-40) และหนังสือการวัดและประเมินผลการศึกษา (อนันต์ ศรีโสภณ. 2524 : 78-139)

2. สร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 120 ข้อ โดยแบ่งเป็นประเทศลาว 40 ข้อ ประเทศเวียดนาม 40 ข้อ และประเทศมาเลเซีย 40 ข้อ

3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประชานิเวศน์ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานครจำนวน 60 คน ซึ่งเคยเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือประเทศลาว เวียดนามและมาเลเซียมาแล้ว

4. นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดไม่ตอบ หรือเลือกตอบเกินกว่าหนึ่งแห่งในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน

5. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทั้ง 3 ตอน มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (Item Analysis Table) ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 : 1-32) โดยคัดเลือกข้อสอบดังนี้

5.1 แบบทดสอบของประเทศลาวมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.31-0.79 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21-0.63 คัดเลือกไว้ใช้ในการทดลองจริง 20 ข้อ

5.2 แบบทดสอบของประเทศเวียดนามมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.21-0.71 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22-0.78 คัดเลือกไว้ใช้ในการทดลองจริง 20 ข้อ

5.3 แบบทดสอบของประเทศมาเลเซียมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.21-0.76 และมีค่า

อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20-0.80 คัดเลือกไว้ใช้ในการทดลองจริง 20 ข้อ

6. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 3 ตอน โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR - 20 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538 : 123-125) ดังนี้

6.1 แบบทดสอบของประเทศลาวมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.58

6.2 แบบทดสอบของประเทศเวียดนามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.67

6.3 แบบทดสอบของประเทศมาเลเซียมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

การดำเนินการทดลอง

การทดลองกระทำพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีผู้ช่วยที่มีความสามารถในการใช้เครื่องมือในการทดลองและเข้าใจลำดับขั้นตอนต่างๆ ในการทดลองเป็นอย่างดี และดำเนินการทดลองตามลำดับดังนี้

1. จัดเตรียมห้องทดลอง 2 ห้อง โดยมีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดลองห้องละ 1 ชุด

2. ก่อนทำการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยชี้แจงให้นักเรียน ที่เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

ทราบว่าจะเรียนบทเรียนวิดิทัศน์การสอนเรื่องอะไร ความยาวเท่าไร โดยไม่บอกจุดมุ่งหมาย เมื่อทุกกลุ่มพร้อมแล้ว เริ่มดำเนินการทดลอง ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากบทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง

กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากบทเรียนวิดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน

3. ทำการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทันที เมื่อเรียนบทเรียนวิดิทัศน์การสอนจบลง โดยใช้แบบทดสอบที่ได้คัดเลือกไว้แล้ว ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม

4. นำกระดาษคำตอบของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มาตรวจให้คะแนน ข้อใดตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ตอบผิด ไม่ตอบ หรือเลือกตอบเกินกว่าหนึ่งแห่งในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน

5. นำผลคะแนนที่ได้มา วิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐานด้วยโปรแกรม SPSS / PC⁺

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534 : 39-40)

2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534 : 68-70)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที่

(t – test for Independent Samples)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

กลุ่มทดลอง 1. หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง

กลุ่มทดลอง 2. หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน

เมื่อนำผลการทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมาวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 3 แสดงค่าสถิติพื้นฐานและผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง 1	20	39.50	4.34	- 4.18 **
กลุ่มทดลอง 2	20	44.95	3.90	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 แสดงว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริงกับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง และผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน ในวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

1. ทำให้ทราบถึงผลของการใช้ผู้ดำเนินรายการในบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่เป็นคนจริง และเป็นผู้ดำเนินรายการแบบใดจะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงกว่า ซึ่งจะประกอบประโยชน์สำหรับครูในการตัดสินใจเลือกใช้วิธีที่ดีที่สุดในอนาคตที่จะทำให้เด็กเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด
2. เป็นแนวทางในการนำเอาแบบของผู้ดำเนินรายการนี้ ไปใช้ในการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนโดยใช้ผู้ดำเนินรายการจริงและการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องประเทศเพื่อนบ้านแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนประจักษ์เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 และเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 40 คน สุ่มเป็น 2 กลุ่มๆละ 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 บทเรียนวีดิทัศน์การสอน ซึ่งบันทึกลงบนเทปโทรทัศน์ VHS เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จำนวน 3 ตอน คือ ประเทศลาว เวียดนามและมาเลเซีย ที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลิตเป็น 2 แบบ มีความยาวตอนละ 10 นาที ดังนี้

แบบที่ 1 เป็นบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง

แบบที่ 2 เป็นบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน (ประเทศลาว เวียดนามและมาเลเซีย) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตอนละ 1 ชุด เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวนชุดละ 20 ข้อ

วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองกระทำพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีผู้ช่วยที่มีความสามารถในการใช้เครื่องมือในการทดลองและเข้าใจลำดับขั้นตอนต่างๆในการทดลองเป็นอย่างดี และดำเนินการทดลองตามลำดับดังนี้

1. จัดเตรียมห้องทดลอง 2 ห้อง โดยมีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดลองห้องละ 1 ชุด
2. ก่อนทำการทดลองผู้วิจัย และผู้ช่วยชี้แจงให้นักเรียน ที่เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มทราบว่า จะเรียนบทเรียนวีดิทัศน์การสอนเรื่องอะไร ความยาวเท่าไร โดยไม่บอกจุดมุ่งหมาย เมื่อทุกกลุ่มพร้อมแล้ว เริ่มดำเนินการทดลองดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง

กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการการ์ตูน

3. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทันที เมื่อเรียนบทเรียนวีดิทัศน์การสอนจบลง โดยใช้แบบทดสอบที่ได้คัดเลือกไว้แล้ว ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบมาคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม แล้วทดสอบค่าความแตกต่างตามสมมติฐานโดยใช้ t-test แบบ Independent

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง กับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า การเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง และผู้ดำเนินรายการการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ถ้าพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการการ์ตูนจะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการการ์ตูนทำหน้าที่ดำเนินเรื่องและพูดคุยกับผู้เรียน โดยมีการปรากฏตัวของผู้ดำเนินรายการ ในตอนต้น ตอนกลาง และตอนสรุปรายการ สามารถจูงใจให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียน ตั้งแต่ต้นจนจบบทเรียน และชักจูงความสนใจไปสู่เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (Heinich and others. 1987 : 71) ทำให้ผู้เรียนสามารถ จดจำเนื้อหาของบทเรียนได้ดี ส่งผลให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา เวียสุวรรณ (2538:46) ที่ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่าย กับสไลด์เทปประกอบเสียงภาพถ่าย วิชาความพลอดภัย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่าย สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพถ่าย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลละออ กล้าประจัญ (2533 : 46-47) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมและการ์ตูนประกอบการสอน ผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้การ์ตูนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้เกม และยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของเกษม จงสูงเนิน (2533 : 91-96) ที่ได้ทำการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนในการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. สูงกว่าการไม่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียนในการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากประโยชน์ของผู้ดำเนินรายการการ์ตูนที่ดี เราสามารถนำมาใช้ประกอบการผลิต

บทเรียนวีดิทัศน์การสอนได้ โดยอาศัยเทคนิคพิเศษบางประการของโทรทัศน์และเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ก็จะทำให้เราได้บทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ไว้ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงฤทธิ์ สร้อยอาภรณ์ (2538 : 56-59) ที่ได้ทำการศึกษาหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนประเภทการ์ตูนโดยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ พบว่า การเรียนการสอนของนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่เรียนด้วยสื่อการสอนประเภทการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ ทั้งนี้แสดงว่าการ์ตูนจะเป็นแรงเสริมที่ทำให้เด็กกระตือรือร้นในการเรียน และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าเด็กในระดับชั้นประถมศึกษา มีความชอบในการ์ตูน จึงนับได้ว่าสื่อการสอนประเภทการ์ตูน มีประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่ง เพราะสื่อการสอนประเภทการ์ตูน จัดเป็นอุปกรณ์การสอนที่สมบูรณ์แบบอย่างหนึ่ง

ดังนั้น การเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริงกับการ์ตูนจึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มากกว่าการเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง ซึ่งสอดคล้องตามสมมุติฐาน

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าการเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าการเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง ดังนั้นในการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูนนั้นควรจะต้องเลือกรูปแบบการ์ตูนให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เนื้อหาของบทเรียน และรูปแบบของรายการด้วย จึงจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการการ์ตูนที่เป็นคนจริง กับผู้ดำเนินรายการการ์ตูนที่เป็นสัตว์
2. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริงกับผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน ของนักเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น
3. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน ในเนื้อวิชาอื่นๆ
4. ควรทำการวิจัยเพื่อหาความคงทน ความชอบ ความคิดสร้างสรรค์และวัดเจตคติในการเรียนของบทเรียนวีดิทัศน์การสอน ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการที่เป็นการ์ตูน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤษณา ศักดิ์ศรี. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์, 2530.
- “การ์ตูน : ศิลปะของอารมณ์ขัน,” ประชาชาติ. 69 : 30-45 ; มีนาคม 2518.
- เกษม จงสูงเนิน. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้กับไม่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบบทเรียน
การสอนตามคู่มือครูของ สสวท. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- คณิง กายสอน. การศึกษาผลการรับรู้ความหมายของผู้ชมรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้การตัดต่อ
แบบต่างๆ. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.
- จำเนียร ช่วงโชติ. จิตวิทยาการรับรู้และการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : กิ่งจันทร์การพิมพ์, 2519.
- จำเนียร ช่วงโชติ และคณะ. จิตวิทยาการเรียนรู้. พระนคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2515.
- จิตรา วสุวานิช. จิตวิทยาการศึกษา. พระนคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2516.
- เจื้อจันทร์ กัลยา. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสนใจในวิชา
คณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบ
ภาพการ์ตูน. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- ฉลองชัย สุรวัฒน์บุรณ์. การเลือกและการใช้สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2528.
- ฉัตรภิรมย์ สุรเชษฐ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนจาก
บทเรียนสไลด์เทปที่ใช้สื่อช่วยจัดมโนทัศน์ ก่อนการสอนด้วยภาพถ่ายและภาพการ์ตูน.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ,
2532. อัดสำเนา.
- ฉัตรวรุณ ดันนะรัตน์. การพูดเฉพาะอาชีพ. หน้า 290-298. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2522.
- ชนก สาคริก. ดนตรีไทยยุคคอมพิวเตอร์. ในที่ระลึกพิธีไหว้ครูดนตรีไทยและแจกรางวัลศรทอง.
มูลนิธิหลวงประดิษฐ์ไพเราะ (ศร ศิลปบรรเลง), 2530.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีการสอนและการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

- ชวนพิศ ทองทวี. จิตวิทยาการศึกษา. ขอนแก่น : ศรีภักดิ์ ออฟเซ็ท, 2522.
- ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา, 2520.
- ชัยพร พุ่มทองดี. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปฐมพยาบาลของนักเรียน
ผลสำรวจ โรงเรียนตำรวจภูธร 4 โดยการสอนด้วยเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ.
วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2534. อัดสำเนา.
- ชูชีพ อ่อนโลกสูง. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2518.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ไชยณรงค์ ศรีขาว. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างจากวิดีโอกับการสอน
ปกติในวิชาการงานช่างในบ้าน (งานโลหะ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์
ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534. อัดสำเนา.
- คณัย พันธนิล. การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 จากวิธีอุปมาอันกับวิธีอนุมาณในรายการโทรทัศน์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ถวัลย์ พรหมนรกิจ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทนในการจำ
ระหว่างการเรียนจากบทเรียน โปรแกรมสื่อผสมแบบชุดการสอนกับบทเรียน โปรแกรม
สื่อผสมแบบเทปโทรทัศน์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- ทรงฤทธิ์ สร้อยอาภรณ์. การศึกษาประสิทธิภาพของสื่อการสอนประเภทการ์ตูนโดยวิธีวิเคราะห์
อภิमान. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2538. อัดสำเนา.
- ทวีศักดิ์ ประวัตติ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของนักศึกษา
วิทยาลัยพลศึกษา ที่เรียนจากการสาธิตโดยใช้วีดิทัศน์ที่มีการเสนอภาพซ้ำทักษะเฉพาะ
และทักษะต่อเนื่องกับไม่มีการเสนอภาพซ้ำ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น, 2535. อัดสำเนา.
- ธวัช ทิพย์พิทักษ์. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์ประกอบ. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

- นวลตลอด กล้าประจัญ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 โดยใช้เกมและการ์ตูนประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533. อัดสำเนา.
- นิตยา เวีสุวรรณ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนสไลด์เทปประกอบเสียงภาพการ์ตูนผสมภาพถ่ายกับสไลด์เทปประกอบเสียงภาพถ่าย วิชา ความปลอดภัย. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2538. อัดสำเนา.
- นรินทร์ ศชนะนาวิน. การทดลองใช้วิธีทัศน์เพื่อการสอนโดยใช้การชี้ นำแบบเปลี่ยนขนาดภาพ และการใช้วงรีชี้ นำบนภาพในการสอนวิชาสัตว์วิชา. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536. อัดสำเนา.
- นิติตปริญาโท โสวัตศนศึกษา, คณะ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สรุปผลของสัมมนาเรื่องแนวโน้มหลักสูตรวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาและความต้องการของหน่วยงาน. กรุงเทพฯ : ภาควิชา โสวัตศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- ประทีน คล้ายนาค. “การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 โดยสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับการสอนปกติ.” วิทยานิพนธ์การศึกษา กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.
- ประสงค์ สุรสิทธิ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ด้านความเข้าใจของนักเรียนจากการอ่านหนังสือบทเรียนภาษาอังกฤษที่มีแต่ตัวอักษรประกอบด้วยภาพการ์ตูนและบทเรียนที่ผูกเนื้อเรื่องการ์ตูนเรื่องในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- ประเสริฐ มาสุปรีดี. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 2 โดยใช้การสอนด้วยหนังสือการ์ตูนกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บุรพาสาน, ม.ป.ป.
- ปราณี รามสุด. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : บุรพาสาน 2528.
- พงษ์จันทร์ จันทยศ. “คอมพิวเตอร์กราฟิกส์,” ใน ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์. 32(1) : 24-27 ; มกราคม 2528.

- พรนิวัฒน์ เป็นเพชร. ผลของตำแหน่งของการเสนอคำถามกับประเภทของจุดประสงค์การเรียนรู้
ในบทเรียนโทรทัศน์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538.
- พิทยา เลชะพันธ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเทปโทรทัศน์โดยการเตรียม
ความพร้อมด้วยการใช้คำถาม และการแจ้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแก่ผู้เรียน. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- พินิต วัฒนโธ. การผลิตรายการโทรทัศน์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- พิชญ์ คมขำ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเทปโทรทัศน์ที่จัดเสนอคำถามในช่วงเวลา
ที่ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ,
2533. อัดสำเนา.
- ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, นิพนธ์ สุขปรัดดีและจรัสรัตน์ ปิยกุล. เทคนิคการผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อ
การศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ ,2528.
- ภาวนา พรหมสาขา ณ สกลนคร. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์การสอน
ที่ใช้การนำเรื่องต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- ภูษิต ทองแป้น. ผลของการใช้ตัวชี้ นำในรายการโทรทัศน์การสอนต่อการเรียนรู้ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความถนัดทางการเรียนแตกต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- มนต์ชัย นิมมานนท์. อิทธิพลของโทรทัศน์ที่มีต่อเยาวชนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่.
วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526. อัดสำเนา.
- มนตรี คุ่มเกตุ. การประเมินความต้องการของครูวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเกี่ยวกับ
โทรทัศน์เพื่อการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- มหาวิทยาลัยรามคำแหง. โสตทัศนศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.

- มนัส มีโย. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความชอบด้วยบทเรียนสไลด์
เทปการ์ตูนที่ระบายสีสองแบบ เรื่องประติมากรรมกระดาษ. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม.
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2537. อัดสำเนา.
- มานะ เสือเล็ก. ศึกษากการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ
3 วิธี ด้วยเทคนิคการซ่อนภาพด้วยเครื่องผสมสัญญาณภาพ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ยีน ภู่วรรณ. “การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน,” ในรายงานสัมมนาบทบาทของ
เทคโนโลยีขั้นสูงต่อการพัฒนาการศึกษาไทยในอนาคต. นิสิตปริญญาโท โสตทัศนศึกษา
2528. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.
- ยุทธนันท์ หาญณรงค์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากรายการโทรทัศน์การสอน
ที่ใช้สื่อช่วยจัดตั้งกัปลหลังการสอนสองแบบ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.
- ละเมียด ลิมอักษร. การ์ตูนมีคุณค่าทางการศึกษาอย่างไร. กรุงเทพฯ : จันทรเกษม, กันยายน - ตุลาคม
2518.
- ลัดดา สุขปรีดี. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2523.
- วนิดา (น้อมเสมอ) จึงประสิทธิ์. โสตทัศนศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร 2526.
- วไลพร ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม. จิตวิทยาพุทธศาสนา. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2527.
- วสันต์ อดิศักดิ์. การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
2533.
- วัฒนา บุญวิรัตน์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความชอบ โดยใช้บทเรียนสไลด์
เทประบบเลือนภาพการ์ตูนสีที่มีภาพถ่ายสีและไม่มีภาพถ่ายสีประกอบ. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม.
กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2538. อัดสำเนา.
- วาสนา ชาวหา. สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533.
- วิจิตร ภัคศิริรัตน์. วิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์กับการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- วิภา อุดมฉันท. การผลิตสื่อโทรทัศน์และวีดิทัศน์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2538.
- วิภาวรรณ สุขสถิตย์. การผลิตวีดิโอเทป เรื่องเครื่องแต่งกายชายสำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพ
หลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

- ศรีสุดา ทองสุข. การศึกษาผลการรับรู้และความชอบภาพการ์ตูน 2 รูปแบบของนักเรียน 2 ระดับการศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- ศิริวรรณ พึ่งปรีดา. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความคงทนในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ. จิตวิทยาทั่วไป. พระนคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ. แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา 2521.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, 2535.
- _____. รายงานการสำรวจความสนใจและสนิยมในการอ่านของเด็กและเยาวชน.ม.ป.ท. 2520.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง และ ธนาคารกสิกรไทย. การ์ตูนคืออะไร. กรุงเทพฯ : 2524.
ธนาคารกสิกรไทย พิมพ์เนื่องในโอกาสแสดงหนังสือการ์ตูนสำหรับเด็ก ณ อาคารใหม่สวนอัมพร, 24-27 กันยายน 2524
- สมใจ ลักษณ์ะ. จิตวิทยาการศึกษา. พระนคร : วิทยาลัยครูสวนสุนันทา, 2519.
- สมบัติ ซอหะซัน. การศึกษาผลการเรียนรู้จากตัวอักษรบรรยายที่สอดคล้องในระหว่างการเสนอรายการโทรทัศน์บันเทิงที่ต่างเนื้อหา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.
- สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่นๆ. คู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ. กรุงเทพฯ : มงคลการพิมพ์, 2529.
- สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเทปโทรทัศน์กลุ่มของภาพหลักที่มีภาพเสริมและภาพหลักที่เปลี่ยนระยะถ่ายภาพอย่างต่อเนื่อง. ปรินญาณิพนธ์ ก.อ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536. อัดสำเนา.
- สมัคร ผลจรรยา. รูปแบบของภาพการ์ตูนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.
- สันทัต ภิบาลสุข. นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน, 2522.

- สิทธิชัย สุวรรณาวุธ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียน
เทปโทรทัศน์แบบภาพชี้ นิ้วและแบบภาพต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม.
กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯพระนครเหนือ, 2532. อัดสำเนา.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์. หน่วยที่ 3. นนทบุรี : สำนัก
เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528.
- _____. แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536.
- สุชา จันท์เอม. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2535.
- สุดสวาท เกศบุรมย์. ความคิดเห็นและความต้องการรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษาด้านอาชีพ
สำหรับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.
- ศุมน อมรวิวัฒน์. เอกสารประกอบการสอน วิชา 413 สัมมนาการประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
ประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สุรัชย์ สิกขาบัณญัติ. “บทบาทวิดีโอเทปในโรงเรียน,” รวมบทความเทคโนโลยีทางการศึกษา.
หน้า 2-3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา, 2526.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือการ์ตูนประกอบการสอน
ระหว่างเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่มีคำบรรยายและสนทนาเป็นตัวเรียงพิมพ์กับหนังสือ
การ์ตูนที่มีคำบรรยายและบทสนทนาเป็นตัวเขียน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532. อัดสำเนา.
- สุวิช แทนปิ่น. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
จากการเรียนด้วยบทเรียนที่มีแต่ตัวอักษร บทเรียนที่มีตัวอักษรประกอบด้วยภาพการ์ตูน
โครงร่างการ์ตูนสื่อของจริง และการ์ตูนสื่อของจริง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- สุวิมล จักรแก้ว. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษา
ปีที่ 2 เรื่อง สมการและอสมการ ระหว่างกลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียนแบบ
โปรแกรมกลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียนการ์ตูน และกลุ่มที่สอนปกติของโรงเรียน
สายปัญญา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534. อัดสำเนา.
- เสาวณีย์ สิกขาบัณญัติ. การสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช,
2532.

- เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.
- หทัยรัตน์ เทียนศรี. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้รายการสาระละครโทรทัศน์ที่ใช้ละครเสนอสาระสำคัญด้วยวิธีการต่างๆกัน. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- อดิศักดิ์ ต้นตาปกูล. “ภาพเคลื่อนไหว,” ไมโครคอมพิวเตอร์. 13(2) : 98-99 ; มีนาคม 2528.
- อนันต์ ศรีโสภณ. การวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- อนันต์นพ นิรมล. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- อมรรัตน์ เกษะวัฒนะ. การสร้างหนังสือการ์ตูนภาพยกระดับจากวัสดุราคาเขา เรื่อง โสณน้อยเรื่อนงาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533. อัดสำเนา.
- อาทิตย์ สุดาจันทร์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) จากเทปโทรทัศน์ที่มีรายการบันเทิงแทรกอยู่ระหว่างเนื้อหาโดยใช้ช่วงเวลาต่างกัน. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- อำนวยการ เดชชัยศรี. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนจากหนังสือการ์ตูนประกอบการสอนแบบภาพถ่ายสีผสมการ์ตูนสีกับการเรียนจากหนังสือการ์ตูนแบบภาพการ์ตูนธรรมดา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530. อัดสำเนา.
- อิสริยา สิริวิทยาวรรณ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้เทปโทรทัศน์สร้างสถานการณ์กับการสอนตามคู่มือครู. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

- Boucheret, P. "Experimental of the Dorian Technical Lycee," The Use of Closed Circuit Television in Technical Education. Council for Cultural Co - Operation Strasborg, 1965.
- Brandura, A. Principie of Behavior Modification. New York : Holt, Rinehart and Winston Inc., 1969.
- Brown, Jame W., Richard B. Lewis and Fred F. Hardcheroad. AV. Instruction : Technology Media and Method. 5th ed. New York : McGraw - Hill Book Company, 1977.
- Brown, Jame W., Richard B. Lewis and Fred F. Harcleroad. AV. Instruction : Technology Media and Method. 6th ed. New York : McGraw – Hill Book Company, Inc., 1983.
- Burton, Dwight L. "Comic Book : A Teacher Analysis," in Elementary School Journal. 41 : 73-75 ; October, 1955.
- Burke, Richard C. Instructional Television. Indiana : Indiana University Press, 1971.
- Cadams, john. College Teaching by Television. p.13. n.d.
- Carner, Richard L. "An Evaluation of Teaching Reading to Elementary through Closed-Circuit TV," Dissertation Abstracts International. 13 : 160 ;1962.
- Cronbach, Lee. J. Educational Psychology. New York : Harcourt , Brace & Co., 1963.
- Dale, Edgar. Audiovisual Method in Teaching. 3rd ed. New York : Dryden Press, 1969.
- Davis, R. H. and J. F. Craig. "Evaluation of Regular Lectures Distribution by C.C.T.V. to Campus and Dormitory," in AV Communication Review. 14 :189 ; April, 1966.
- De Cecco, John P. and William R.Grawford. The Psychology of Learning and Instruction. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice - Hall, 1974.
- De Keiffer, Robert E. and W. Cochran. Manual of Audio - visual Techniques. Michigan :Edwards Brothers, Inc., 1950.
- Doyle, D.S. "An Evalation of Effectiveness of Television at Midwestern," in The Journal of Educational Research. 62 : 124 ; January, 1968.
- Dwyer, F.M. "Adapting Media Attributes for Effective Learning," in Educational Technology. 7 - 13 ; August, 1977.

- Elrod, Elizabeth Lovella. "Instant Replay Television as a Tool for Teaching Certain Physical Aspects of Singing," Dissertation Abstracts International. 32(10) : 5823 A ; April, 1972.
- Fan, Chung - The. Item Analysis Table. New Jersey; Education Testing Service Princeton, 1952.
- Fletcher. Richard. "Picture and Sound in University Teaching,"in Mechanical Engineering. Glasgow : George Cutram and Co., Ltd., 1970.
- Frank, Josette. Your Child's Reading Today. New York : Doubleday and Company, Inc., 1954.
- Gagne', Robert Mills. The Condition of Learning and Theory of Instruction. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1970.
- Gesell, Arnold L. The Child From Five to Ten. New York : Haper and Brother Publishers, 1946.
- Gordon, George N. Education Television. New York : The Center for Applied Reearch in Education, Inc., 1965.
- Gustavsson ,K. " The Use of Closed Circuit Television at the Sodertalje Vocational School," The Uses of Closed Circuit Television in Technical Education. p.59-62. Council for Cultural Co- operation Strasborg, 1969.
- Hampleman, Richard S. "Comparison of Listening and Reading Comprehensive Ability of Fourth and Sixth Grade Pupils," Dissertation Abstracts International. 15 : 1757-A ; 1959.
- Handcock, Alam. Planning for ETV. 2nd ed. London, Longmans Group Limited, 1971.
- Heinich, Robert, Michael Molenda and James D. Russell. Instructional Media and the New Technologies of Instruction. 4th ed. New York : Macmillan, 1987.
- Hildreth, Gertrude. Teaching Reading : A Guide to Basic Principles and Modern Practices. New York : Henry Holt and Company, 1958.
- Hilgard, Ernest R. and G.H. Bower. Theories of Learning. New York : Appleton - Century - Crofts, 1966.
- Holmes, Pressley D , Jr. A.V. Communication Review. 8 : 54 ; July - August, 1960.
- Howell, Jermy. "The Use of Television in Argicultural Extension," in Education Television Instructional. 4 : 6-7 ; June,1970.

- Huebener, Theodore. Audio - Visual Techniques in Teaching Foreign Languages.
A Practical Hand book, New York : New York University Press, 1960.
- Johnson, F.C. "Feedback in Instructional Television," in Journal of Communication.
 10 : 140-146 ; October, 1960.
- Keiffer, Robert E. and W. Cochran. Manual of Audio – Visual Technique. Michigan:Edward
 Brother, Inc., 1950.
- Kelly, R. "Video and Language : An Approach to View in Comprehension," in RELC Journal.
 1 June, 1985.
- Kinder, James S. Audio-Visual Materials and Techniques. 2nd ed. New York : American
 Book Company, 1959.
- Klein, George and Jelfey Hockley. Television Teaching Techniques. Briebana, Watson:
 Ferguson Co., 1972.
- Koenig, Allen E. and B. Hill Ruane. The Farther Vision. Wisconsin : The University of
 Wisconsin Press, 1967.
- Kueleman, T. 1975. "TV in Australian Post Secondary Education : The Next Ten Years,"
Dissertation Abstracts International. 31 : 676 A ; December, 1975.
- Larrick, Nancy. A Parents' Guide to Childern's Reading. New York : Pocket Book Inc.,
 1964.
- Lemler, Ford L. and Robert Leestma. Supplementary Course Materials in Audio Visual
 Education. p.175. Slater's Bookstore, 1961.
- Lyness, Paul I. "What Boys and Girls Like in the Newspapers," Editor and Publisher. LXXXIII,
 November, 1950.
- Meed, Margarett. "Reading Interest in First Grades," in Elementary English. 11 : 707-711 ;
 November, 1963.
- Neidth, C.O. Use of Video Tape Instructional Television for Teaching Study Skill in
 a University Setting," in AV. Communication Review. 15 : 469 ; March, 1966.
- Parslow, Prowse and Elliat Green. Computer Graphics Technique and Applications. New York :
 Plenum Press, 1969.
- Pittman, David J. "Mass Media and Juvenile Delinquency," in Juvenile Delinquency.
 New York : Philosphical Library, Inc., 1958.

- Purdue University. "Closed Circuit Television Instruction," in Research in Instructional Television and Film. Washington, D.C : U.S. Office of Education, 1967.
- Sand, Lester B. Audio-Visual Procedures in Teaching. New York : The Ronal Press Company, 1956.
- Schonell, Fred J. The Psychology and Teaching of Reading. London : Oliver and Boyd, 1961.
- Schramm, Willber. Television in the Lives of Our Children. California : Standford University Press, 1962.
- Sewell, Edward H. and Roy L. Moore. "Cartoon Embellishments in Informative Presentation," in Educational Communication and Technology : A Journal of Theory, Research and Development. 28 : 33 ; Spring, 1980.
- Shores, Louis. Instructional Materials. New York : The Ronal Press Company, 1960.
- Strzlecki, L.W. "An Investigating to Determine the Availability and Utilization of TV in the State of Oragon," Dissertation Abstracts International. 30 : 6796 A ; December, 1972.
- Szabo, M. and A. L. Landy. " Television Based Reading Instruction, Reading Achievement and Task Involvement," Journal of Education Research. 74 : 289 ; Aprill, 1981.
- Thorndike, Robert L. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. New York : John Willey & Sons, Inc., 1967.
- _____. " Words and the Comics." in Journal of Experimental Education. 10 : 110-113 ; December,1941.
- Witty, Paul A. and Robert A. Sizemore. "Studies in Listening 3," in Elementary English. 36 :130-132. ; December, 1959.
- Witty, P.A. "Reading the Comics," in Journal of Experimental Education. 10 :100-104. December, 1941.
- Wittich, Walter A. and Charles Francis Schuller. Audio - Visual Materials Their Nature and Use. 3rd ed. New York : Harper and Brother, 1962.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจและค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตาราง 4 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเทศลาว

ข้อ	p	r
1.	0.53	0.44
2.	0.43	0.26
3.	0.43	0.26
4.	0.69	0.29
5.	0.63	0.27
6.	0.50	0.50
7.	0.60	0.32
8.	0.53	0.32
9.	0.50	0.26
10.	0.78	0.51
11.	0.37	0.40
12.	0.56	0.39
13.	0.50	0.50
14.	0.66	0.34
15.	0.79	0.27
16.	0.34	0.21
17.	0.33	0.48
18.	0.58	0.63
19.	0.54	0.56
20.	0.31	0.29

ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบเท่ากับ 0.58

ตาราง 5 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเทศเวียดนาม

ข้อ	p	r
1.	0.40	0.46
2.	0.36	0.53
3.	0.56	0.78
4.	0.51	0.25
5.	0.71	0.44
6.	0.30	0.43
7.	0.50	0.50
8.	0.50	0.50
9.	0.47	0.44
10.	0.50	0.38
11.	0.25	0.32
12.	0.34	0.67
13.	0.47	0.32
14.	0.57	0.38
15.	0.47	0.32
16.	0.61	0.59
17.	0.60	0.32
18.	0.27	0.38
19.	0.28	0.22
20.	0.21	0.25

ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบเท่ากับ 0.67

ตาราง 6 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ข้อ	p	r
1.	0.76	0.77
2.	0.73	0.80
3.	0.66	0.67
4.	0.61	0.59
5.	0.63	0.27
6.	0.51	0.73
7.	0.57	0.26
8.	0.34	0.67
9.	0.31	0.29
10.	0.22	0.51
11.	0.37	0.71
12.	0.36	0.53
13.	0.28	0.23
14.	0.50	0.61
15.	0.21	0.25
16.	0.28	0.23
17.	0.73	0.80
18.	0.57	0.38
19.	0.40	0.20
20.	0.57	0.51

ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบเท่ากับ 0.72

ภาคผนวก ข.

บทวิดิทัศน์

- ประเทศลาว
- ประเทศเวียดนาม
- ประเทศมาเลเซีย

ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ลำดับ	ภาพ	เสียง
1.	CAPTION ภาพวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เสนอ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	(ดนตรี)
2.	CHROMA KEY ภาพผู้ดำเนินรายการกับภาพวิว ทิวทัศน์ของประเทศลาว	สวัสดีครับน้องๆ ที่น่ารักทุกคน วันนี้พี่ เบิร์ดจะพาน้องๆ ไปเที่ยวประเทศ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว หรือที่เรียกกันว่าประเทศลาวนั่นเอง ประเทศลาวเปรียบเสมือนเมืองพี่เมือง น้องกับประเทศไทย เนื่องจากมี วัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกันมาก น้องๆ คง อยากจะไปเที่ยวประเทศลาวแล้วใช่ไหม ครับ ตามพี่เบิร์ดมาเลยครับ (ดนตรี)
3.	ภาพ LS มุมสูงเห็นภูเขาและแม่น้ำโขงหลายๆ มุม SUPERIMPOSE 263,800 ตารางกิโลเมตร แล้ว Fade Out	ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว ตั้งอยู่ในคาบสมุทร อินโดจีน ทางทิศตะวันออกของประเทศ ไทย โดยมีเขตแดนติดต่อกับจังหวัด เชียงราย พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เลย หนองคาย นครพนม มุกดาหาร และอุบลราชธานี มีพื้นที่ประมาณ 263,800 ตาราง กิโลเมตรมีขนาดเล็กกว่าประเทศไทย

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>SUPERIMPOSE</p> <p>ทิศเหนือติดกับประเทศจีน พม่า และเวียดนาม</p> <p>ทิศตะวันออก ติดกับประเทศเวียดนาม</p> <p>ทิศตะวันตก ติดกับประเทศไทย</p> <p>ทิศใต้ ติดกับประเทศกัมพูชา</p>	<p>ประเทศลาวมีอาณาเขต</p> <p>ทิศเหนือ ติดกับประเทศจีน พม่า และเวียดนาม</p> <p>ทิศตะวันออก ติดกับประเทศเวียดนาม</p> <p>ทิศตะวันตก ติดกับประเทศไทย</p> <p>ทิศใต้ ติดกับประเทศกัมพูชา</p> <p>(ดนตรี)</p>
4.	<p>ภาพ LS ลักษณะภูมิประเทศมองเห็นภูเขาที่ราบสูงและแม่น้ำโขงมุ่มสูง</p> <p>CUT ภาพ LS มุ่มสูงแม่น้ำโขงหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ MS ริมฝั่งโขง</p> <p>CUT ภาพ MS ท้องทุ่งนาเขียวขจี</p> <p>CUT ภาพ MS ประชาชนลาวมากมาย</p>	<p>ภูมิประเทศโดยทั่วไปมีลักษณะเป็นภูเขาและที่ราบสูง</p> <p>บริเวณที่ราบสูงจะมีแม่น้ำไหลผ่านและกัดเซาะจนเกิดเป็นโตรกธารลึกทำให้เกิดปัญหาทางคมนาคมขนส่ง</p> <p>จากที่สูงทางตะวันตกของลาวจะค่อยๆลาดต่ำมาทางตะวันออกลงสู่ริมฝั่งแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญที่สุดของลาว เป็นพรมแดนระหว่างลาวกับพม่า ลาวกับไทย</p> <p>บริเวณริมฝั่งแม่น้ำโขงเป็นบริเวณเดียวที่ให้เพาะปลูกกันมากที่สุด</p> <p>และมีประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่หนาแน่น</p> <p>(ดนตรี)</p>
5.	<p>ภาพ LS บรรยากาศในชนบทของลาวเห็นคนกำลังขี่จักรยานบนถนน</p>	<p>ลักษณะภูมิอากาศคล้ายกับประเทศไทยคือมี 3 ฤดู</p>

ลำดับ	ภาพ	ภาพ
	<p>CUT ภาพ LS ถนนในชนบทมีรถยนต์สัญจรไปมา</p> <p>CUT ภาพ MS ผู้หญิงขี่จักรยานบนถนน</p> <p>CUT ภาพ MS คนลาวหลายคนกำลังยืนคุยกัน</p>	<p>ยกเว้นทางภาคเหนือที่จะมีอากาศเย็นจัดในช่วงฤดูหนาว</p> <p>ส่วนในฤดูร้อนอากาศร้อนและแห้งแล้ง</p> <p>(ดนตรี)</p>
6.	<p>ภาพ LS ชาวนากำลังปลูกข้าว</p> <p>CUT ภาพ LS ทุ่งนาเขียวขจี</p> <p>CUT ภาพ MS ต้นข้าว</p> <p>CUT ภาพ CU รวงข้าว</p> <p>CUT ภาพ MS ชาวนาจูงควายไถนาข้าว</p> <p>CUT ภาพ LS ทุ่งข้าวโพด</p>	<p>ประเทศลาวมีลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจเป็นประเทศเกษตรกรรม</p> <p>ถึงแม้จะมีพื้นที่เพาะปลูกน้อย บริเวณเพราะปลูกที่สำคัญอยู่แถบที่ราบริมฝั่งแม่น้ำโขง</p> <p>การเพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นการเพาะปลูกเพื่อยังชีพ หรือเพื่อใช้เป็นอาหาร</p> <p>พืชที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า</p> <p>แต่ก็ยังไม่พอเพียงกับความต้องการ เพราะผลผลิตต่ำ</p> <p>พืชอื่นๆ ได้แก่ ข้าวโพด ยาสูบ ผัก ผลไม้ เครื่องเทศ ฝ้าย ยางพารา กาแฟและของป่า</p> <p>(ดนตรี)</p>
7.	<p>ภาพ LS ป่าไม้</p>	<p>ทรัพยากรป่าไม้ของลาวมีมาก ไม้ที่สำคัญ คือ ไม้สัก</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ LS น้ำตกและป่าไม้</p> <p>CUT ภาพ LS รถสิบล้อติดหล่มบนดินโคลน</p>	<p>ซึ่งใช้วิธีตัดเป็นซุงล่องมาตามลำน้ำโขง ป่าไม้บางแห่งยังไม่สามารถนำมาใช้ ประโยชน์ได้</p> <p>เพราะการคมนาคมไม่สะดวก</p> <p>(ดนตรี)</p>
8.	ภาพ MS คนกำลังร่อนแรมฝึ่งแม่น้ำโขง	<p>แร่ธาตุของลาวมีหลายชนิดแต่ปริมาณ จำกัด และบางแหล่งก็ยังไม่สามารถบุก เบิกมาใช้ได้เช่นเดียวกัน</p> <p>(ดนตรี)</p>
	<p>CUT ภาพ LS ถนนบริเวณชายแดนของลาว</p> <p>CUT ภาพ LS หมู่บ้านบริเวณชายแดนของลาว</p> <p>CUT ภาพ LS บ้านเมืองของลาวที่ยังไม่ค่อยเจริญ</p> <p>CUT ภาพ LS วังโบราณของลาว</p> <p>CUT ภาพ MS ถนนชนบทมีคนที่รถจักรยานและขับ สามล้อ</p>	<p>เนื่องจากการคมนาคมขนส่งของลาวยังไม่ สามารถใช้ได้ดี ประกอบกับลาวมี ปัญหาทางการเมืองภายในประเทศอยู่มาก</p> <p>และประชาชนมีการศึกษาน้อย เศรษฐกิจ ของประเทศจึงยังล้าหลังอยู่มาก จนถึงกับทำให้ลาวต้องเปลี่ยนแปลงการ ปกครองมาใช้ระบอบคอมมิวนิสต์</p> <p>ปัจจุบันถึงแม้ลาวจะกลับมาปกครอง แบบประชาธิปไตย แต่สภาพเศรษฐกิจ ของลาวก็ยังคงต่าอยู่มาก</p> <p>ขณะนี้ลาวได้พยายามติดต่อประเทศ อื่นๆ มากขึ้น</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	CUT ภาพ MS ตลาดขายสินค้าพื้นเมืองหลายๆ มุม	<p>เพื่อชักจูงให้ชาวต่างชาติเข้าไปลงทุนในลาวมากยิ่งขึ้น ดังนั้นในอนาคตเศรษฐกิจของลาวคงจะค่อยๆ มีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ</p> <p>(ดนตรี)</p>
10.	chroma key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับภาพวิวทิวทัศน์ของประเทศลาว	<p>เป็นอย่างไรกันบ้างครับน้องๆ พี่เบิร์ดพามาเที่ยวประเทศลาวคงจะได้รับความรู้กันไปบ้างนะครับว่าประเทศลาวมีลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสภาพเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างไร แต่เรื่องเกี่ยวกับประเทศลาวยังไม่หมดเท่านี้ ยังมีอีกมากครับคราวนี้พี่เบิร์ดจะพาน้องๆ มารู้จักกับการเมืองการปกครองของประเทศลาวกันบ้าง ว่าเค้ามีการปกครองประเทศแบบใด...</p> <p>(ดนตรี)</p>
11.	<p>ภาพ MS ประตุมืองลาวในเมืองหลวง</p> <p>CUT ภาพ LS ถนนในเมืองหลวงมีการจราจรคับคั่งหลายๆ มุม</p>	<p>แต่เดิมนลาวมีการปกครองแบบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขคล้ายกับประเทศไทย</p> <p>แต่เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2518 ลาวได้เปลี่ยนแปลงการปกครองมาใช้ระบอบคอมมิวนิสต์ในการปกครองประเทศ โดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุข</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ LS ทำเนียบรัฐบาลลาว</p> <p>CUT ภาพ LS การจราจรในเมืองเห็นอาคาร บ้าน เรือ และ SUPER IMPOSE เวียงจันทน์</p>	<p>มีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้นำในการบริหารประเทศ</p> <p>เมืองหลวงของลาว คือ เวียงจันทน์</p> <p>(ดนตรี)</p>
12.	<p>ภาพ MS ประชาชนเดินไปมาในตลาดหลายๆ มุม</p> <p>SUPER IMPOSE 4.6 ล้านคน</p> <p>CUT ภาพ MS คนลาวและชาวเขา</p> <p>SUPER IMPOSE ภาษาลาว</p> <p>CUT ภาพ LS พระเดินบิณฑบาตร</p> <p>CUT ภาพ LS คนลาวใส่บาตรพระ</p> <p>CUT ภาพ LS บรรยากาศภายในห้างสรรพสินค้าของลาวหลายๆ มุม</p>	<p>ประเทศลาวมีประชากรน้อยมาก</p> <p>ประมาณ 4.6 ล้านคน</p> <p>มีเชื้อชาติลาว และมีชาวเขาอยู่บ้างทางตอนเหนือ</p> <p>มีภาษาทางราชการที่ใช้คือภาษาลาว</p> <p>ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ สำหรับชนบทรอบนิยมประเพณีนั้นคล้ายคลึงกับคนไทยมาก โดยเฉพาะภาษาที่ใช้จึงถือเป็นประเทศเดียวที่ติดต่อกับไทยโดยไม่จำเป็นต้องมีล่าม</p> <p>การแต่งกายคล้ายคลึงกับคนไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาก</p> <p>(ดนตรี)</p>
13.	<p>ภาพ MS วังเก่าของลาวหลายๆ มุม</p>	<p>ก่อนที่ประเทศลาวจะมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองก็มีความสัมพันธ์กับประเทศไทยเป็นอย่างดี แต่หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองแล้ว ได้เกิดปัญหาขัดแย้งกับประเทศไทยบ่อยครั้ง</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ LS บริเวณชายแดนลาวหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ MS ชาวลาวและชาวเขาบริเวณชายแดน</p> <p>CUT ภาพ LS บริเวณชายแดนหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ LS บริเวณจุดผ่านแดนของลาวหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ LS การสร้างเขื่อนน้ำงึมของลาว</p>	<p>ส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาพรมแดนจนถึงกับมีการต่อสู้กัน เช่น ในกรณีบ้านร่มเกล้า จังหวัดพิษณุโลก</p> <p>นอกจากนั้นยังมีปัญหาชาวลาวยอพยพเข้ามาอยู่ในประเทศไทย จนต้องมีการตั้งศูนย์อพยพขึ้นในเขตจังหวัดชายแดนของไทย</p> <p>ปัจจุบันไทยและลาวได้มีการฟื้นฟูความสัมพันธ์ทางการทูตและเศรษฐกิจ ประชาชนทั้งสองประเทศสามารถติดต่อไปมาค้าขายแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกันได้</p> <p>โดยรัฐบาลได้เปิดจุดผ่านแดนบริเวณริมฝั่งแม่น้ำโขงให้มากขึ้น เช่น ระหว่างเวียงจันทน์กับหนองคาย มีการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงไทย-ลาวขึ้น ทำให้การติดต่อสะดวกมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีจุดผ่านแดนที่ทำเข้ากับนครพนม จุดผ่านแดนสุวรรณเขตกับมุกดาหาร จุดผ่านแดนที่ช่องเม็ก</p> <p>จังหวัดอุบลราชธานีไปจำปาศักดิ์</p> <p>นอกจากการติดต่อดังกล่าวแล้ว รัฐบาลไทยและรัฐบาลลาวยังมีโครงการร่วมกันในการพัฒนานำกระแสไฟฟ้าจากแม่น้ำโขงมาผลิตกระแสไฟฟ้า เช่น โครงการเขื่อนน้ำงึม ซึ่งเป็นเขื่อนที่ไทยสามารถซื้อกระแสไฟฟ้าจากลาวได้</p> <p>(ดนตรี)</p>

ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ลำดับ	ภาพ	เสียง
1.	<p>CAPTIONภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร เสนอ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม</p>	<p>(ดนตรี)</p>
2.	<p>chroma key LS ผู้ดำเนินรายการกับภาพ วิว ทิวทัศน์ของประเทศเวียดนามและกล่าว คำสวัสดิ์ทักทาย</p>	<p>สวัสดิ์ต้อนรับน้องๆ ที่น่ารักทุกคน วันนี้พี่เบิร์ด จะพาน้องๆ ไปเที่ยวประเทศสาธารณรัฐ สังคมนิยมเวียดนาม หรือที่เราเรียกกันว่า ประเทศเวียดนามนั่นเอง ประเทศเวียดนาม นั้นมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับไทยมานาน ประชากรเชื้อสายญวนหรือเวียดนามบาง ส่วนยังพบอยู่ทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียง เหนือของประเทศไทยครับ และเนื่องจาก ประเทศเวียดนามต้องพบกับภาวะสงคราม ในประเทศติดต่อกันมานานจึงทำให้ เศรษฐกิจทรุดโทรมเอาละครับที่นี้เรามารู้ จักประเทศเวียดนามกันดีกว่า</p> <p>(ดนตรี)</p>
3.	<p>ภาพ LS ทิวทัศน์เห็นภูเขาและทุ่งนาของ ประเทศเวียดนาม หลายๆ มุม SUPERIMPOSE 329,556 ตารางกิโลเมตร แล้ว Fade out SUPERIMPOSE แผนที่ประเทศเวียดนาม</p>	<p>ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามมีที่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของคาบสมุทร อินโดจีน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 329,556 ตาราง กิโลเมตร ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าประเทศไทย และมีอาณาเขตของประเทศ ดังนี้</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>SUPERIMPOSE ทิศเหนือ จรดประเทศจีน ทิศตะวันออกจรดอ่าวตังเกี๋ยและ ทะเลจีนใต้ ทิศตะวันตก จรดประเทศลาวและกัมพูชา ทิศใต้ จรดทะเลจีนใต้</p>	<p>ทิศเหนือ จรดประเทศจีน ทิศตะวันออก จรด อ่าวตังเกี๋ยและ ทะเลจีนใต้ ทิศตะวันตก จรดประเทศลาวและกัมพูชา ทิศใต้ จรดทะเลจีนใต้ (ดนตรี)</p>
4.	<p>ภาพ LS ทิวเขาและทุ่งนา CUT ภาพ LS มุมสูงเป็นภูเขาสลับซับซ้อน กันและ SUPERIMPOSE เขตที่ราบลุ่ม แม่น้ำแดง CUT ภาพ LS ทิวเขาและต้นไม้หลายๆ มุม CUT ภาพ LS ลำน้ำโขงและทิวเขา CUT และ MS ทุ่งนาอุดมสมบูรณ์</p>	<p>ลักษณะภูมิประเทศของเวียดนาม มี ลักษณะแคบ และยาวลงมาทางใต้ แบ่งออกเป็น 3 เขต คือ เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำแดง หรือตังเกี๋ย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา และป่าทึบ มีพื้นที่ราบอุดมสมบูรณ์ที่เกิดจาก ดินตะกอนทับถม เรียกว่า "ดินดอนสามเหลี่ยม ปากแม่น้ำแดง" (ดนตรี)</p>
5.	<p>ภาพ LS เทือกเขาสูง SUPERIMPOSE เทือกเขาดอนกลาง</p>	<p>เทือกเขาดอนกลางเป็นที่ราบแคบๆ เชื่อม ที่ราบกว้างทางภาคเหนือกับภาคใต้ (ดนตรี)</p>
6.	<p>ภาพ LS ลำน้ำโขงกว้างใหญ่ CUT ภาพ CU รวงข้าวเขียวขจี CUT LS แม่น้ำโขงเห็นเรือแจวขายของมาก มาย</p>	<p>เขตดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงเป็นที่ ราบอุดมสมบูรณ์เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า "แผ่นดินแดง" เป็นแหล่งปลูกข้าว และแหล่งน้ำที่สำคัญของประเทศ (ดนตรี)</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
7.	<p>ภาพ LS ชายฝั่งทะเลเห็นเรือใบกำลังเล่นในทะเล</p> <p>CUT ภาพ MS ชายฝั่งทะเลเห็นเรือใบในทะเลและคนกำลังเดินบนชายหาด</p>	<p>ประเทศเวียดนามมีลักษณะภูมิอากาศคล้ายกับประเทศไทย คือ อยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมเดียวกัน และได้รับอิทธิพลของลมมรสุมในระยะเวลาดังกล่าวทั้งในฤดูร้อนและฤดูหนาว</p> <p>แต่เวียดนามจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมากกว่าโดยเฉพาะทางด้านตะวันออกซึ่งอยู่ติดกับทะเล จะได้รับปริมาณน้ำฝนสูงมากและเป็นฝนในฤดูหนาว ทำให้เวียดนามได้มีอุณหภูมิค่อนข้างต่ำกว่าเวียดนามเหนือ</p> <p>(ดนตรี)</p>
8.	<p>ภาพ LS ชาวตากำลังเก็บเกี่ยวข้าวหลายๆมุม</p> <p>CUT ภาพ CU ต้นข้าว</p>	<p>สำหรับทางด้านลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจประเทศเวียดนาม มีการปลูกข้าวมากในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำแดง ซึ่งสามารถปลูกข้าวได้ถึงปีละ 2 ครั้ง แต่ก็ไม่เพียงพอในการบริโภค เพราะบริเวณนี้มีพื้นที่น้อย แต่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ในขณะที่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง สามารถผลิตข้าวได้เพียงพอ เพราะประชากรไม่หนาแน่นมากนัก</p> <p>นอกจากข้าวแล้ว ยังมีการปลูกข้าวโพด อ้อย ชา กาแฟ ฝ้าย มันสำปะหลัง</p> <p>(ดนตรี)</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
9.	ภาพ LS ชาวนาซีควายเดินอยู่ในทุ่งนาด้านหลังเห็นภูเขา	ป่าไม้ในเวียดนามมีไม่มากนัก ถูกทำลายจากระเบิดในสงคราม (ดนตรี)
10.	ภาพ LS ชาวประมงกำลังนำแหออกจับปลาในทะเลหลาย ๆ มุม	การประมงเป็นอาชีพสำคัญเพราะมีแนวเขตแดนติดชายฝั่งทะเลและมีแหล่งน้ำในประเทศมาก (ดนตรี)
11.	ภาพ MS การทำเหมืองแร่ SUPERIMPOSE ถ่านหินแอนทราไซด์ ฟอสเฟต ดีบุก สังกะสี	แร่ธาตุที่สำคัญที่ถ่านหินแอนทราไซด์ ฟอสเฟต ดีบุก สังกะสี โดยเฉพาะถ่านหินมีคุณภาพดี จึงเป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญทางภาคเหนือ (ดนตรี)
12.	ภาพ LS คนกำลังทอผ้าพื้นเมือง CUT ภาพ CU ลายผ้าทอพื้นเมือง SUPERIMPOSE การทอผ้า ยาสูบ สีข้าว เลื่อยไม้ ทำเครื่องจักรสาน CUT ภาพ LS บริเวณเหมืองแร่ SUPERIMPOSE การทำเหมืองแร่ดีบุก เหล็ก ถ่านหิน	อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนมากกว่าเครื่องจักร เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เช่นการทอผ้า ยาสูบ สีข้าว เลื่อยไม้ ทำเครื่องจักรสาน ส่วนอุตสาหกรรมหนัก ได้แก่ การทำเหมืองแร่ ดีบุก เหล็ก ถ่านหิน (ดนตรี)
13.	ภาพ LS เรือขนส่งสินค้าหลาย ๆ มุม SUPERIMPOSE ข้าว ยางพารา ถ่านหิน ชา	สินค้าออกสำคัญของเวียดนาม ได้แก่ ข้าว ยางพารา ถ่านหิน ชา เป็นต้น (ดนตรี)

ลำดับ	ภาพ	เสียง
14.	chrome key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับ ภาพวิว ทิวทัศน์ ของประเทศเวียดนาม	เห็นมั้ยครับน้องๆ ประเทศเวียดนามนั้นมีความสวยงามไม่แพ้ประเทศไทยใช้มั้ยครับและน้องๆ ก็ได้รู้จักลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจของประเทศเวียดนามกันไปแล้ว คราวนี้ที่เบิร์ตจะพาน้องๆ ไปรู้จักการเมือง และการปกครองของประเทศเวียดนามกันบ้าง (ดนตรี)
15	ภาพ LS เมืองเวียดนามสมัยอดีตหลาย ๆ มุม CUT ภาพ LS อาคารของรัฐบาลหลาย ๆ มุม CUT ภาพ LS ถนนไฮจิมีนทร์ เห็นการสัญจรไปมาของรถยนต์และจักรยาน CUT ภาพ LS บรรยากาศในเมืองหลาย ๆ มุม CUT ภาพ LS อาคารของรัฐบาล SUPERIMPOSE ฮานอย	ในปี พ.ศ. 2489 ฝรั่งเศส ได้เข้ามายึดครองเวียดนาม แล้วแบ่งประเทศออกเป็นเวียดนามเหนือและเวียดนามใต้ เมื่อฝรั่งเศสถอนตัวไปในปี พ.ศ.2497 ประเทศเวียดนามได้แบ่งการปกครองออกเป็น 2 ส่วน คือ เวียดนามเหนือมีการปกครองแบบคอมมิวนิสต์ โดยมีรัสเซียให้การสนับสนุนมีเมืองหลวงชื่อ ฮานอย ส่วนเวียดนามใต้มีการปกครองแบบประชาธิปไตย โดยมีอเมริกาให้การสนับสนุนมีเมืองหลวงชื่อ โฮจิมินห์ (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นโฮจิมินห์) เมื่อสหรัฐอเมริกาถอนทัพจากเวียดนามได้ เวียดนามเหนือก็เข้าครอบครอง เวียดนามใต้และเปลี่ยนการปกครองเป็นระบบคอมมิวนิสต์ โดยสืบทอดจากไซเวียด ในปัจจุบันเวียดนามมีการปกครองระบอบสาธารณรัฐสังคมนิยม โดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุขของประเทศ มีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าคณะรัฐบาล เมืองหลวงของเวียดนาม คือ ฮานอย (ดนตรี)

ลำดับ	ภาพ	เสียง
16.	<p>บรรยากาศภายในเมืองหลวงเห็นตึกอาคารและการจราจร</p> <p>CUT ภาพ LS คนเวียดนามแต่งชุดคล้ายจีนกำลังเดินไปศาลเจ้า</p> <p>CUT ภาพ LS คนเวียดนามขี่จักรยานบนถนน</p> <p>SUPERIMPOSE ภาษาเวียดนาม</p> <p>CUT ภาพ MS บรรยากาศในศาลเจ้ามีผู้คนกราบไหว้บูชาหลาย ๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ LS โบสถ์คริสต์</p>	<p>ประเทศเวียดนามเป็นชาติเดียวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับเอาอารยธรรมต่างๆ ของจีนมาใช้</p> <p>เช่น การแต่งกาย การปลูกสร้างบ้านเรือน การรับประทานอาหาร ศิลปดนตรี</p> <p>รวมทั้งภาษา สำหรับภาษาของประเทศเวียดนามที่ใช้เป็นภาษาทางการ คือ ภาษาเวียดนาม และมีการใช้ภาษาฝรั่งเศสกันอย่างแพร่หลาย</p> <p>เพราะเคยตกเป็นเมืองขึ้นของฝรั่งเศส ส่วนภาษาอื่นก็ใช้ตามเชื้อชาติของแต่ละกลุ่มศาสนาที่มีผู้นับถือมากที่สุด คือ ศาสนาพุทธนิกายมหายาน รองลงมา คือ เต๋า และศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก (ดนตรี)</p>
17.	<p>ภาพ LS ประชาชนชาวเวียดนามขี่จักรยานไปมาบนถนนในเมืองหลวง</p> <p>SUPERIMPOSE ประชากร 74 ล้านคน</p> <p>ภาพบรรยากาศในเมืองหลวงเห็นประชาชนมากมายสัญจรไปมาหลาย ๆ มุม</p>	<p>ประชาชนของประเทศเวียดนามมีทั้งสิ้นประมาณ 74 ล้านคน ส่วนใหญ่เป็นพวกเวียดนาม</p> <p>นอกนั้นเป็น เขมร เมียง นางใต้ เนื่องจากเวียดนามต้องทำสงครามอยู่ตลอดเวลา สภาพความเป็นอยู่ของประชากรจึงไม่ดีนัก สภาพเศรษฐกิจตกต่ำ ประชาชนต้องอพยพหนีภัยสงคราม (ดนตรี)</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
18.	<p>ภาพ LS ประชาชนบริเวณชายแดนของเวียดนามหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ MS ชากรถถังในสงคราม</p>	<p>ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเวียดนามกับประเทศไทยนั้น เนื่องจากเวียดนามมีการถูกรอบอยู่ตลอดมา ผู้คนเบื่อหน่ายสงครามจึงอพยพเข้ามาในเขตประเทศไทย ทำให้เป็นภาระในการดูแลและควบคุมผู้คนเหล่านี้</p> <p>นอกจากนี้เวียดนามยังรุกรานประเทศเพื่อนบ้าน คือ ลาว และกัมพูชา</p> <p>(ดนตรี)</p>
19.	<p>ภาพ LS บริเวณชายแดนลาวหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ LS บนถนนบริเวณชายแดนเห็นรถยนต์และจักรยาน</p>	<p>ทำให้ชนชาติเหล่านี้อพยพหนีภัยเข้ามาอยู่ในเขตแดนไทยและมักจะเกิดปัญหาในการทำลายชีวิตและทรัพย์สินของคนไทยในบริเวณนี้</p> <p>ประเทศไทยไม่มีความสัมพันธ์ทางการทูตกับเวียดนามเพราะมีการปกครองที่แตกต่างกัน</p> <p>(ดนตรี)</p>
20.	<p>chroma key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับภาพวิว ทิวทัศน์ของประเทศเวียดนาม</p> <p>Fade Out</p>	<p>น้องๆ ครับ คงจะรู้จักประเทศเวียดนามดี ขึ้นแล้วใช่ไหมครับ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ การเมือง การปกครองประชากร และทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึง ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับเวียดนาม พี่เบิร์ดหวังว่าน้องๆ คงจะได้รับรู้และความเพลิดเพลินกับการท่องเที่ยวในครั้งนี้ โอกาสหน้าพี่เบิร์ดจะพาน้องๆ ไปเที่ยวประเทศเพื่อนบ้านของเราอีก ดีมั๊ยครับ สำหรับวันนี้เวลาของพี่เบิร์ดหมดลงแล้ว พี่เบิร์ดต้องลาไปก่อน สวัสดีครับ</p> <p>บาย...บาย</p> <p>(ดนตรี)</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
21.	<p>CAPTION ขอขอบคุณ</p> <p>นายพิเชษฐ อนันต์ทวีรัตน์</p> <p>ผู้ดำเนินรายการ</p> <p>นายต้นฉัตร ใจซื่อ</p> <p>ผู้ให้เสียงการ์ตูน</p> <p>นายมณฑิร นกเทศ</p> <p>คอมพิวเตอร์กราฟิกส์แอนิเมชัน</p> <p>บริษัท แปซิฟิกอินเตอร์คอมมูนิเคชั่น จำกัด</p> <p>บริษัท โรต้าแผ่นเสียง-เทป จำกัด</p> <p>สถานีโทรทัศน์วิทยุแห่งประเทศไทย ช่อง 11</p> <p>เชื้อเพื่อภาพประกอบ</p> <p>ร.ศ.ดร.สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต</p> <p>ควบคุมการผลิต</p>	(ดนตรี)

ประเทศสหพันธ์มาเลเซีย

ลำดับ	ภาพ	เสียง
1.	CAPTION ภาพวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เสนอ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	(ดนตรี)
2.	chroma key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับ ภาพวิว ทิวทัศน์ของประเทศมาเลเซีย และ กล่าวคำสวัสดิ์ทักทาย	สวัสดิ์ต้อนรับน้องๆ ที่น่ารักทุกคน วันนี้พี่เบิร์ด จะพาน้องๆ ไปเที่ยวต่างประเทศกันครับ พี่ เบิร์ดจะพาน้องๆ ไปเที่ยวประเทศสหพันธ์ มาเลเซีย หรือที่เราเรียกกันว่าประเทศ มาเลเซียนั่นเอง มาเลเซียนับได้ว่าเป็น ประเทศเพื่อบ้านของเรา เพราะอยู่ติดกับ ชายแดนทางภาคใต้ประเทศไทยกับประเทศ มาเลเซีย มีความสัมพันธ์กันมาก ทั้งทาง ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เอาละ ครับ ถ้าน้องๆ พร้อมเราไปเที่ยวประเทศ มาเลเซียด้วยกันเลยครับ..... (ดนตรี)
3.	ภาพ LS มุมสูงเห็นอาคารสูงของประเทศ มาเลเซียหลายๆ มุม SUPERIMPOSE จังหวัดสตูล สงขลา ยะลาและนราธิวาส CUT ภาพ LS อาคารสถาปัตยกรรมของ มาเลเซีย	ประเทศสหพันธ์มาเลเซียมีที่ตั้งอยู่ทางทิศใต้ ของประเทศไทยและมีจังหวัดชายแดนทาง ภาคใต้ของประเทศไทยที่อยู่กับประเทศ มาเลเซีย ได้แก่ จังหวัดสตูล สงขลา และนราธิวาส ประกอบด้วยดินแดนที่อยู่บนคาบสมุทร มลายูหรือมาเลเซียตะวันตก

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>SUPERIMPOSE มาเลเซียตะวันตกประกอบด้วยรัฐต่างๆ 11 รัฐ ได้แก่ 1. ปะลิส 2. ไทรบุรี 3. ปีนัง 4. เประ 5. กลันตัน 6. ตรังกานู 7. ปาหัง 8. สลังงอ 9. เนกรีเซมบิลัน 10. มะละกา 11. ยะโฮร์</p> <p>มาเลเซียตะวันออกประกอบด้วยรัฐ 2 รัฐ ได้แก่ 1. ซาราวัก 2. ซาบาห์</p>	<p>ประกอบด้วยดินแดนที่อยู่บนคาบสมุทรมลายูหรือมาเลเซียตะวันตก ประกอบด้วยรัฐต่างๆ 11 รัฐ ได้แก่ ปะลิส ไทรบุรี ปีนัง เประ กลันตัน ตรังกานู ปาหัง สลังงอ เนกรีเซมบิลัน มะละกา ยะโฮร์</p> <p>และในดินแดนทางภาคเหนือของเกาะบอร์เนียว หรือมาเลเซียตะวันออก ประกอบด้วยรัฐ 2 รัฐ ได้แก่ ซาราวัก และซาบาห์</p> <p>(ดนตรี)</p>
4.	<p>ภาพ LS มุมสูงเห็นตึกสูงๆ มากมายของประเทศมาเลเซีย</p> <p>SUPERIMPOSE 332,566 ตารางกิโลเมตร</p> <p>CUT ภาพ LS มุมสูงเห็นตึกสูงๆ และ SUPERIMPOSE ทิศเหนือ จรด ภาคใต้ของไทย</p> <p>ทิศใต้ จรด สิงคโปร์</p> <p>ทิศตะวันออก จรด ช่องแคบมะละกาและเกาะสุมาตราของอินโดนีเซีย</p> <p>ทิศตะวันออก จรด ทะเลจีนใต้</p>	<p>ประเทศมาเลเซียมีขนาดเล็กกว่าประเทศไทย</p> <p>มีพื้นที่ประมาณ 332,566 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตของประเทศ ดังนี้</p> <p>ทิศเหนือ จรด ภาคใต้ของไทย</p> <p>ทิศใต้ จรด สิงคโปร์</p> <p>ทิศตะวันออก จรด ช่องแคบมะละกาและเกาะสุมาตราของอินโดนีเซีย</p> <p>ทิศตะวันออก จรด ทะเลจีนใต้</p> <p>(ดนตรี)</p>
5.	<p>ภาพ LS ลักษณะภูมิประเทศเห็นภูเขาและที่ราบสูง</p> <p>CUT ภาพ LS ภูเขาเห็นต้นไม้หนาที่บ</p>	<p>ลักษณะภูมิประเทศของมาเลเซีย มาเลเซียตะวันตกที่อยู่ติดกับประเทศไทย มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา และที่ราบสูง และมีเทือกเขาเป็นทิวยาวไปตามคาบสมุทรมลายู</p> <p>จากตอนเหนือลาดต่ำลงไปทางใต้</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ LS ชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาว</p> <p>CUT ภาพ LS มุมสูงชายฝั่งทะเลเห็นต้นไม้ภูเขาและทะเล</p>	<p>และที่ราบแคบๆ อยู่ทางชายฝั่งทั้งสองด้าน มาเลเซียตะวันออกเฉียงใต้ที่อยู่นบนเกาะบอร์เนียว มีชายฝั่งทะเลยาวมาก</p> <p>ที่ราบชายฝั่งเป็นหนอง บึง มีดินทรายที่น้ำพามาตกตะกอนทับถมกัน พื้นที่ด้านในเป็นทิวเขาเป็นจำนวนมาก</p> <p>(ดนตรี)</p>
6.	ภาพ LS ชายฝั่งทะเลหลายๆ มุม	<p>ประเทศมาเลเซีย ตั้งอยู่ในเขตภูมิอากาศมรสุม เช่นเดียวกับประเทศไทย</p> <p>แต่มาเลเซียอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตรมากกว่า และมีทะเลล้อมรอบทำให้มีอุณหภูมิสูงและมีฝนตกมากกว่า</p> <p>(ดนตรี)</p>
7.	chroma key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับภาพวิวทิวทัศน์ของประเทศมาเลเซีย	<p>เป็นอย่างไรบ้างครับน้องๆ พอจะรู้จักทำเลที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศของประเทศมาเลเซียดีขึ้นบ้างแล้วใช่ไหมครับ คราวนี้พีเบิร์ดจะพาน้องๆ มารู้จักกับทรัพยากร และเศรษฐกิจของประเทศมาเลเซียกันบ้าง ลองมาดูซิว่า ทรัพยากรและเศรษฐกิจจะคล้ายกับประเทศไทยของเราหรือไม่</p> <p>(ดนตรี)</p>
8.	ภาพ LS รถเกี่ยวข้าวกำลังเกี่ยวข้าวอยู่ในทุ่งนา	<p>มาเลเซีย มีรากฐานทางเศรษฐกิจที่ขึ้นอยู่กับพืชผลทางเกษตร จึงจัดได้ว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเพาะปลูก ซึ่งมี 2 ชนิด คือ ปลูกเพื่อการค้าและเพื่อยังชีพ สำหรับการค้าก็จะเพาะปลูกเพื่อส่งเป็นสินค้าออกนารายได้ให้แก่ประเทศ</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ MS ตันยางพาราและคนกำลังกรีดยางพารา</p> <p>CUT ภาพ LS มุมสูงชายฝั่งทะเลเห็นมีการปลูกมะพร้าวตามชายฝั่ง</p> <p>CUT ภาพ MS ชาวนากำลังปลูกข้าว</p> <p>CUT ภาพ ชาวไร่กำลังเก็บผลปาล์มน้ำมันหลายๆ มุม</p>	<p>ได้แก่ ยางพารา ซึ่งปลูกกันมาก โดยมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 2 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมดและผลิตได้มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก</p> <p>ส่วนการปลูกเพื่อยางซีพจะทำกันมากตามบริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลแทบๆ ทั้ง 2 ด้าน</p> <p>พืชที่ปลูกมีข้าวเจ้า มะพร้าว</p> <p>ปาล์มน้ำมัน มันเทศ มันสำปะหลัง และพืชผักผลไม้</p> <p>(ดนตรี)</p>
9.	<p>ภาพ LS ป่าไม้ขึ้นหนาที่บ</p> <p>CUT ภาพ MS คนกำลังตัดไม้</p> <p>CUT ภาพ MS การทำประมงหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ MS การขุดเจาะทำเหมืองแร่</p> <p>CUT ภาพ MS อุโมงค์ขนส่งเหมืองแร่</p>	<p>มาเลเซียมีป่าไม้มาก เนื่องจากมีป่าดงดิบ</p> <p>ส่วนใหญ่ตัดเป็นไม้ซุง เพื่อส่งออก</p> <p>สำหรับในบริเวณชายฝั่งทะเล มีการทำประมงเพราะมาเลเซีย เป็นประเทศที่อยู่ติดกับทะเลเกือบทุกด้าน การทำประมงนิยมทำตามริมฝั่งทะเลตะวันออกและตะวันตก ของคาบสมุทรมาเลย์ ซึ่งเป็นเขตทะเลน้ำตื้นที่มีปลาชุกชุม ทำให้ได้ปริมาณมากพอที่จะส่งเป็นสินค้าออกได้</p> <p>นอกจากนี้มีการทำเหมืองแร่ดีบุก</p> <p>มาเลเซีย จัดว่าเป็นประเทศผู้นำในการผลิตดีบุกที่ใหญ่ที่สุดของโลก</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	CUT ภาพ MS คนกำลังร่อนแร่ดีบุก	ทำกันมากทางตะวันตกของประเทศ นอก จากดีบุก ยังมีเหล็ก ทองคำ น้ำมัน และ ถ่านหิน (ดนตรี)
10.	<p>ภาพ LS บรรยากาศในเมืองหลวงมองเห็นตึก อาคารต่างๆ มากมาย</p> <p>CUT ภาพ LS สวนยางพารา และ SUPERIMPOSE อุตสาหกรรมผลิตยางพารา</p> <p>CUT ภาพ MS การทำผ้าบาติกและ SUPERIMPOSE การทำผ้าบาติก</p> <p>CUT ภาพ MS เครื่องจักรสาน และ SUPERIMPOSE เครื่องจักรสาน</p> <p>CUT ภาพ CU เครื่องเงิน และ SUPERIMPOSE เครื่องเงิน</p> <p>CUT ภาพ LS บริเวณท้องทะเลมองเห็นโรง กลั่นน้ำมัน</p> <p>CUT ภาพ LS การใช้ปูนซีเมนต์ในการก่อ สร้างบ้านเรือน</p> <p>CUT ภาพ LS การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า</p> <p>CUT ภาพ CU การกรีดยางพาราและ SUPERIMPOSE สินค้าออกที่สำคัญได้แก่ ยางพารา ดีบุกและมะพร้าว</p>	<p>ทางด้านอุตสาหกรรมของประเทศมาเลเซีย ที่สำคัญได้แก่</p> <p>อุตสาหกรรมผลิตยางพารา</p> <p>การทำผ้าบาติก</p> <p>เครื่องจักรสาน</p> <p>เครื่องเงิน</p> <p>อุตสาหกรรมหนัก ได้แก่ การกลั่นน้ำมัน</p> <p>การผลิตปูนซีเมนต์ น้ำตาล</p> <p>เครื่องไฟฟ้า และเคมีภัณฑ์ เป็นต้น</p> <p>สำหรับสินค้าออกที่สำคัญได้แก่ ยางพารา และมะพร้าว</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	CUT ภาพ MS อาหารและสินค้า อุตสาหกรรม และ SUPERIMPOSE อาหารและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	สินค้าเข้าที่สำคัญได้แก่ อาหารและ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ดนตรี)
11.	chroma key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับ ภาพวิวทิวทัศน์ของประเทศมาเลเซีย	เห็นมั้ยะครับว่า ประเทศมาเลเซียมันมี ความอุดมสมบูรณ์มากทีเดียว ไม่ว่าจะ ด้านทรัพยากรหรือทางด้านเศรษฐกิจ ตอน นี้พีเบิร์ดจะแนะนำให้น้องๆ ได้รู้จักกับ การปกครองของประเทศมาเลเซียกัน บ้าง ว่าเค้ามีการปกครองกันแบบใด (ดนตรี)
12.	ภาพ LS อาคารและสถาปัตยกรรมของ มาเลเซียหลายๆ มุม CUT ภาพ MS อนุสาวรีย์ของมาเลเซียและ SUPERIMPOSE ย้งดีเปอตวนอากง CUT ภาพ LS สถานที่ราชการของมาเลเซีย และ SUPERIMPOSE 1. ปะลิส 2. ไทรบุรี 3. ปีนัง 4. เประ 5. กลันตัน 6. ตรังกานู 7. ปาหัง 8. สลังงอ 9. เนกรีเซมบิลัน 10. มะละกา 11. ยะโฮร์ 12. ซาราวัก 13. ซาบาห์ CUT ภาพ LS ผู้นำประเทศต้อนรับแขก หลายๆ มุม	ประเทศมาเลเซียมีการปกครองแบบ ประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขเรียกว่า ย้งดีเปอตวนอากง โดยแบ่งการปกครองเป็น 13 รัฐ ดังนี้ 1. ปะลิส 2. ไทรบุรี 3. ปีนัง 4. เประ 5. กลันตัน 6. ตรังกานู 7. ปาหัง 8. สลังงอ 9. เนกรีเซมบิลัน 10. มะละกา 11. ยะโฮร์ 12. ซาราวัก 13. ซาบาห์ โดยเลือกตั้งจากสุลต่านองค์ใดองค์หนึ่งที่ ปกครองรัฐต่างๆ และอยู่ในตำแหน่งคราวละ 5 ปี โดยมีนายกรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรี เป็นผู้บริหารประเทศ

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ LS และ SUPERIMPOSE กัวลาลัมเปอร์</p> <p>CUT ภาพ MS บรรยากาศภายในเมืองหลวง เห็นประชาชนเดินไปมาและมีการจราจรหนาแน่นหลายๆ มุม</p>	<p>และเมืองหลวงของประเทศมาเลเซีย คือ กัวลาลัมเปอร์</p> <p>ตั้งอยู่ในรัฐสลังงอ นอกจากนี้ยังมีเมืองสำคัญๆ เช่น อีโปห์ เป็นเมืองหลวงของรัฐเปเร ซึ่งเป็นศูนย์กลางการทำเหมืองแร่ดีบุก และคูชิง เป็นเมืองหลวงของรัฐซาราวัก เป็นศูนย์กลางการค้าและการเกษตรกรรม เป็นต้น</p> <p>(ดนตรี)</p>
13.	<p>ภาพ MS บรรยากาศภายในเมืองหลวงหลายๆ มุม มีประชาชนสัญจรไปมาและ SUPERIMPOSE ประชากร 21 ล้านคน</p> <p>CUT ภาพ MS เห็นประชากรหลากหลายเชื้อชาติเดินไปมาบนถนนในเมืองหลวงหลายๆ มุม</p> <p>CUT ภาพ LS บริเวณสวนสาธารณะเห็นประชาชนมาเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ</p>	<p>มาเลเซียมีประชากรประมาณ 21 ล้านคน ประชากรมีหลายเชื้อชาติ คือ</p> <p>เชื้อชาติมลายู ร้อยละ 50 เชื้อสายจีน ร้อยละ 37 เชื้อสายอินเดีย ร้อยละ 11 และที่เหลือเป็นชาวเขาที่อาศัยอยู่ในรัฐซาราวัก และรัฐซาบาห์ และเทือกเขาตอนกลางของประเทศ นอกจากนี้ยังมีประชากรที่มีเชื้อสายผสม เช่น เลือดผสมมลายูกับโปรตุเกส มลายูกับอังกฤษ</p> <p>ประชากรส่วนใหญ่มีการศึกษาดี และมีคุณภาพชีวิตค่อนข้างดี เพราะชาวอังกฤษได้เข้าไปวางรากฐานเอาไว้</p> <p>(ดนตรี)</p>
14.	<p>ภาพ LS อาคารสถาปัตยกรรมในเมืองหลวง และSUPERIMPOSEภาษามลายู</p>	<p>ภาษาทางราชการของประเทศมาเลเซีย คือ ภาษามลายู มีการใช้ภาษามลายูและภาษาจีนกันมาก ส่วนภาษาอังกฤษใช้แพร่หลายในวงการค้า แต่ไม่ถือว่าเป็นภาษาทางราชการ</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
	<p>CUT ภาพ MS ชาวมุสลิม</p> <p>CUT ภาพ MS ชาวจีน</p> <p>CUT ภาพ MS รูปปั้นนักบวชศาสนาคริสต์และโบสถ์</p>	<p>ชาวมาเลเซียส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามซึ่งถือเป็นศาสนาประจำชาติ</p> <p>ถ้าเป็นชาวจีนนับถือศาสนาพุทธและศาสนาคริสต์</p> <p>(ดนตรี)</p>
15.	<p>ภาพ LS การแสดงพื้นเมืองและการเต้นรำของชาวมาเลเซีย</p> <p>CUT ภาพ LS ถนนชูปเปอร์ไฮเวย์ของมาเลเซีย</p> <p>CUT ภาพ LS เครื่องบินร่อนลงสนามบิน</p>	<p>และเนื่องจากประเทศมาเลเซียมีศิลปวัฒนธรรมคล้ายคลึงกับภายใต้ของไทยบางอย่าง จึงนับว่ามีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับประเทศไทยมาก</p> <p>รวมทั้งมีเส้นทางคมนาคมขนส่งติดต่อกันหลายทาง ทั้งทางบก ทางน้ำ</p> <p>ทางอากาศ จึงสามารถแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมกันได้ดี</p> <p>(ดนตรี)</p>
16.	<p>ภาพ LS ดึกสูงๆ ทันสมัยของมาเลเซียและภาพ MS นักท่องเที่ยวในมาเลเซีย</p> <p>CUT ภาพ MS การจราจรคับคั่งในมาเลเซีย</p> <p>CUT ภาพ LS มุมสูงเห็นความเจริญของประเทศมาเลเซีย</p> <p>CUT ภาพ LS ว่าวรูปธงชาติมาเลเซียกำลังเหินอยู่บนท้องฟ้า</p>	<p>และรัฐบาลของทั้งสองประเทศได้ให้ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อกัน เช่น</p> <p>การอนุญาตให้ตำรวจติดตามผู้ร้ายข้ามแดน</p> <p>การร่วมมือกันในการผลิตและส่งยางพารา เป็นต้น นับได้ว่าเป็นผลดีต่อทั้ง 2 ประเทศ</p> <p>และอาจกล่าวได้ว่าประเทศสหพันธ์มาเลเซียเป็นประเทศเพื่อนบ้านของประเทศไทยที่ดีครับ</p> <p>(ดนตรี)</p>

ลำดับ	ภาพ	เสียง
17.	<p>chorma key ภาพ LS ผู้ดำเนินรายการกับ ภาพวิวทิวทัศน์ของประเทศมาเลเซีย</p> <p>Fade Out</p>	<p>น้องๆ ครับ พี่เบิร์ดพาน้องๆ ไปเที่ยวประเทศ มาเลเซียกันแล้วคงจะรู้จักประเทศมาเลเซีย ดีขึ้นแล้วใช่ไหมครับ ไม่ว่าจะเป็นทำเลที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ การเมือง การปกครอง ประชากร และทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึง ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับ มาเลเซีย พี่เบิร์ดหวังว่าน้องๆ คงจะได้รับ ความรู้และความเพลิดเพลินกับการท่องเที่ยว เที่ยวในครั้งนี้ โอกาสหน้าพี่เบิร์ดจะพาน้องๆ ไปเที่ยวประเทศเพื่อนบ้านของเราอีกทีมี ครับ สำหรับวันนี้เวลาของพี่เบิร์ดหมดแล้ว พี่ เบิร์ดต้องลาไปก่อน สวัสดีครับ บ้าย...บาย...</p> <p>(ดนตรี)</p>
18.	<p>CAPTION ขอขอบคุณ</p> <p>นายพิเชษฐ อนันต์ทวีรัตน์ ผู้ดำเนินรายการ นายต้นฉัตร ใจชื่อ ผู้ให้เสียงการ์ตูน นายมณฑิร นกเทศ คอมพิวเตอร์กราฟิกส์แอนิเมชัน บริษัท แปซิฟิคอินเตอร์คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท โรต้าแผ่นเสียง-เทป จำกัด สถานีโทรทัศน์วิทยุแห่งประเทศไทย ช่อง 11 เอื้อเฟื้อภาพประกอบ ร.ศ.ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณทิต ควบคุมการผลิต</p>	<p>(ดนตรี)</p>

ภาคผนวก ค.

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- ประเทศลาว
- ประเทศเวียดนาม
- ประเทศมาเลเซีย

แบบทดสอบเรื่อง ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. แม่น้ำส่วนใหญ่ในประเทศลาวไหลสู่ที่ใด
 - ก. แม่น้ำโขง
 - ข. ทะเลสาบ
 - ค. ทะเลจีน
 - ง. อ่าวตังเกี๋ย
2. อาชีพใดเป็นอาชีพสำคัญที่สุดของลาว
 - ก. ทำป่าไม้
 - ข. เพาะปลูก
 - ค. เลี้ยงสัตว์
 - ง. ประมงน้ำจืด
3. ลาวติดต่อกับชายกับต่างประเทศโดยพึ่งการขนส่งสินค้าผ่านประเทศใดมากที่สุด
 - ก. ไทย
 - ข. พม่า
 - ค. กัมพูชา
 - ง. เวียดนาม
4. ประเทศใดมีเชื้อสายเผ่าพันธุ์ใกล้เคียงกับไทยมากที่สุด
 - ก. จีน
 - ข. ลาว
 - ค. กัมพูชา
 - ง. ฟิลิปปินส์
5. ภาษาทางราชการที่ประเทศลาวใช้คือ
 - ก. จีน
 - ข. อังกฤษ
 - ค. ลาว
 - ง. เวียดนาม
6. ในปัจจุบันการผ่านจุดชายแดนไทยกับลาวบริเวณใดสะดวกที่สุด
 - ก. เชียงราย
 - ข. มุกดาหาร
 - ค. หนองคาย
 - ง. นครพนม
7. เหตุใดป่าไม้ของลาวจึงนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้เท่าที่ควร
 - ก. เนื้อไม้ไม่มีคุณภาพ
 - ข. เครื่องมือตัดไม้ไม่ทันสมัย
 - ค. มีกฎหมายห้ามตัดไม้
 - ง. การขนส่งไม่สะดวก
8. เหตุใดลาวยังต้องสั่งซื้อข้าวเข้าประเทศ
 - ก. ดินไม่ดีทำให้ปลูกข้าวได้น้อย
 - ข. คนลาวไม่นิยมปลูกข้าว
 - ค. ลาวต้องทำสงครามมาก
 - ง. ประชากรลาวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
9. สะพานมิตรภาพไทย-ลาว ตั้งอยู่ที่จังหวัดใดของประเทศไทย
 - ก. อนุราชธานี
 - ข. หนองคาย
 - ค. มุกดาหาร
 - ง. ศรีสะเกษ
10. บริเวณที่มีประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่หนาแน่นคือ บริเวณใด
 - ก. บริเวณริมฝั่งแม่น้ำโขง
 - ข. บริเวณริมฝั่งแม่น้ำสาระวิน
 - ค. บริเวณริมฝั่งแม่น้ำอิรวดี
 - ง. บริเวณริมฝั่งแม่น้ำแยงซีเกียง

11. ไทยกับลาวมีปัญหากันมากในเรื่องใดมากที่สุด
- พรมแดน
 - การค้าขาย
 - การทูต
 - วิธีการปกครอง
12. เมืองหลวงของลาวชื่ออะไร
- หลวงพระบาง
 - เวียงจันทน์
 - จำปาศักดิ์
 - สุวรรณเขต
13. เมืองหลวงของลาวอยู่ตรงข้ามกับจังหวัดใด
ของไทย
- เลย
 - อุดรธานี
 - หนองคาย
 - อุบลราชธานี
14. ทรัพยากรที่สำคัญของประเทศลาวได้แก่
- น้ำมันเชื้อเพลิง
 - แร่โลหะ
 - ป่าไม้
 - อัญมณี
15. ประเทศลาวปลูกข้าวชนิดใดมาก
- ข้าวฟ่าง
 - ข้าวสาลี
 - ข้าวเหนียว
 - ข้าวเจ้า
16. ประเทศไทยกับประเทศลาวมีลักษณะใดคล้ายคลึง
กันมากที่สุด
- เศรษฐกิจ
 - การเมือง
 - การทหาร
 - ศิลปวัฒนธรรม
17. ลาวเปลี่ยนการปกครองเป็นระบบคอมมิวนิสต์
เพราะสาเหตุใด
- เศรษฐกิจตกต่ำ
 - ต่างชาติข้ามแทรกแซง
 - เกิดการขัดแย้งระหว่างฝ่ายบริหาร
 - ถูกทุกข้อ
18. ประเทศลาวมีกี่ฤดู
- 2 ฤดู
 - 3 ฤดู
 - 4 ฤดู
 - 5 ฤดู
19. ประชากรของลาวส่วนใหญ่นับถือศาสนาอะไร
- ศาสนาคริสต์
 - ศาสนาอิสลาม
 - ศาสนาพุทธ
 - ถูกทุกข้อ
20. แม่น้ำอะไรที่สำคัญที่สุดในประเทศลาว
- แม่น้ำอิรวดี
 - แม่น้ำโขง
 - แม่น้ำแยงซีเกียง
 - แม่น้ำสาละวิน

เฉลยแบบทดสอบของประเทศลาว

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 2. ข | 3. ก | 4. ข | 5. ค |
| 6. ค | 7. ง | 8. ก | 9. ข | 10. ก |
| 11. ก | 12. ข | 13. ค | 14. ค | 15. ค |
| 16. ง | 17. ง | 18. ข | 19. ค | 20. ข |

แบบทดสอบเรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. อาชีพประมงเป็นอาชีพที่สำคัญของชาว เวียดนาม
 ก. ห้างนี้เนื่องมาจากสาเหตุใด
 ข. มีภูมิประเทศอำนวยให้
 ค. ลักษณะภูมิอากาศเหมาะสม
 ง. เชี่ยวชาญในการต่อเรือประมง
 จ. รัฐส่งเสริมอาชีพนี้อย่างจริงจัง
2. เหตุใดวัฒนธรรมเวียดนามมีลักษณะคล้ายคลึงจีน
 ก. มีพื้นที่ติดต่อกัน
 ข. จีนเวียดนามเป็นชนชาติเดียวกัน
 ค. คนจีนคุมเศรษฐกิจที่สำคัญในเวียดนาม
 ง. เวียดนามเคยตกเป็นเมืองขึ้นของจีนมานาน
3. แม่น้ำโขงไหลลงทะเลที่ประเทศใด
 ก. ลาว
 ข. ไทย
 ค. กัมพูชา
 ง. เวียดนาม
4. ภัยธรรมชาติที่เวียดนามได้รับคืออะไร
 ก. ไฟป่า
 ข. พายุไต้ฝุ่น
 ค. แผ่นดินไหว
 ง. น้ำท่วมบ้านเมือง
5. ที่ราบลุ่มแม่น้ำสายใดเป็นแหล่งผลิตข้าวมากที่สุด
 ก. แม่น้ำแดง
 ข. แม่น้ำโขง
 ค. แม่น้ำอิรวดี
 ง. แม่น้ำเจ้าพระยา
6. ข้อใดไม่ใช่ปัญหาที่เป็นผลกระทบมาจาก สงครามเวียดนาม
 ก. ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
 ข. ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ
 ค. ปัญหาความขัดแย้งในกลุ่มประเทศอินโดจีน
 ง. ปัญหาผู้ลี้ภัย
7. ประเทศเวียดนามมีอาณาเขตทิศเหนือติดกับ ประเทศอะไร
 ก. ลาว
 ข. จีน
 ค. มาเลเซีย
 ง. อินเดีย
8. สาเหตุสำคัญที่ทำให้คนเวียดนามอพยพเข้ามา ไทยมากที่สุดคือข้อใด
 ก. ไทยอุดมสมบูรณ์กว่า
 ข. เข้าแทรกแซงทางการเมือง
 ค. มีแหล่งทำมาหากินที่ดีกว่า
 ง. หนีภัยสงคราม
9. เวียดนามอยู่ในเขตอากาศใด
 ก. เขตร้อน
 ข. เขตอบอุ่น
 ค. เขตมรสุม
 ง. เขตหนาวเหนือ
10. ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากเวียดนาม ข้อใดมากที่สุด
 ก. การเลี้ยงดูผู้ลี้ภัยจากสงคราม
 ข. การจารกรรม
 ค. การล่องล้าเขตแดน
 ง. การเผยแพร่ลัทธิคอมมิวนิสต์

11. ลักษณะใดของเวียดนามคล้ายคลึงกับประเทศไทย
- ก. การแต่งกาย
ข. ภาษา
ค. ศาสนา
ง. การประกอบอาชีพ
12. เวียดนามมีลักษณะใดแตกต่างจากประเทศไทยอย่างเด่นชัด
- ก. ความเจริญของประเทศ
ข. อัตราการเพิ่มของประชากร
ค. ระบบการปกครอง
ง. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
13. เวียดนามมักมีปัญหาเกี่ยวกับประเทศเพื่อนบ้านมากที่สุดในเรื่องใด
- ก. การรุกราน
ข. การค้าขาย
ค. การละเมิดน่านน้ำ
ง. การทำลายศิลปวัฒนธรรม
14. คนเวียดนามนับถือศาสนาใดมากที่สุด
- ก. เต๋า
ข. คริสต์
ค. พุทธ, นิกายมหายาน
ง. พุทธ, นิกายหินยาน
15. ชาวญวน หมายถึงประชากรของประเทศใด
- ก. จีน
ข. เวียดนาม
ค. กัมพูชา
ง. ลาว
16. ประเทศที่เข้ามาปกครองเวียดนามในตอนแรกคือประเทศใด
- ก. อังกฤษ
ข. โซเวียต
ค. จีน
ง. ฝรั่งเศส
17. ปัจจุบันเวียดนามมีการปกครองระบบใด
- ก. เสรีนิยม
ข. ทุนนิยม
ค. สังคมนิยม
ง. ประชาธิปไตย
18. การแต่งกายของผู้หญิงเวียดนามมีลักษณะคล้ายชาติใด
- ก. เมียนมา
ข. จีน
ค. ลาว
ง. กัมพูชา
19. แม่น้ำใดสำคัญที่สุดของเวียดนามทางใต้
- ก. แม่น้ำดำ
ข. แม่ฮ่องบา
ค. แม่น้ำแดง
ง. แม่น้ำโขง
20. สินค้าออกที่สำคัญของเวียดนามคือข้อใด
- ก. เคมีภัณฑ์
ข. ถ่านหิน
ค. ไม้แปรรูป
ง. เครื่องจักรสาน

เฉลยแบบทดสอบของประเทศเวียดนาม

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 2. ง | 3. ง | 4. ข | 5. ข |
| 6. ข | 7. ข | 8. ง | 9. ค | 10. ก |
| 11. ง | 12. ค | 13. ก | 14. ค | 15. ข |
| 16. ง | 17. ค | 18. ข | 19. ง | 20. ข |

แบบทดสอบเรื่อง ประเทศสหพันธ์มาเลเซีย

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. ภูมิอากาศของมาเลเซียคล้ายกับภาคใดของไทยมากที่สุด
 - ก. ภาคกลาง
 - ข. ภาคเหนือ
 - ค. ภาคใต้
 - ง. ภาคตะวันออก
2. ชื่อใดเป็นพืชเศรษฐกิจของมาเลเซีย
 - ก. ข้าวโพด
 - ข. ยางพารา
 - ค. ข้าว
 - ง. มะพร้าว
3. ชีวิตความเป็นอยู่ของชาวมาเลเซียคล้ายคลึงกับประชากรภาคใดของประเทศไทย
 - ก. ภาคเหนือ
 - ข. ภาคใต้
 - ค. ภาคกลาง
 - ง. ภาคตะวันตก
4. กัวลาลัมเปอร์มีความสำคัญอะไร
 - ก. เป็นเมืองหลวง
 - ข. เป็นเมืองท่า
 - ค. เป็นเมืองผลิตแร่ดีบุก
 - ง. เป็นเมืองปลูกยางพารา
5. ไทยกับมาเลเซียค้าขายกันมากเพราะมูลเหตุเรื่องใด
 - ก. การตั้งกำแพงภาษี
 - ข. คมนาคมไม่สะดวก
 - ค. มีพรมแดนติดกัน
 - ง. ลัทธิการเมืองต่างกัน
6. ชาวมาเลเซียส่วนใหญ่นับถือศาสนาอะไร
 - ก. ศาสนาพุทธ
 - ข. ศาสนาอิสลาม
 - ค. ศาสนาคริสต์
 - ง. ศาสนาฮินดู
7. เศรษฐกิจของมาเลเซียขึ้นกับทรัพยากรชื่อใด
 - ก. ถ่านหิน, ยางพารา
 - ข. ดีบุก, ข้าว
 - ค. เหล็ก, ไม้สัก
 - ง. ดีบุก, ยางพารา
8. ยังดีเปอควอนอาก หมายถึงชื่อใด
 - ก. ตำแหน่งพระราชาธิบดี
 - ข. ตำแหน่งเจ้าผู้ครองรัฐต่างๆ
 - ค. ตำแหน่งประธานาธิบดี
 - ง. นายกรัฐมนตรี
9. ชื่อใดเป็นปัญหาภายในของประเทศมาเลเซีย
 - ก. ความขัดแย้งเรื่องศาสนา
 - ข. การแบ่งแยกดินแดน
 - ค. การแย่งชิงอำนาจของผู้เฒ่า
 - ง. ความขัดแย้งเรื่องชนชาติ
10. ชาติตะวันตกชาติใด เคยเข้ามาปกครองประเทศมาเลเซีย
 - ก. สหรัฐอเมริกา
 - ข. ฝรั่งเศส
 - ค. ฮอลันดา
 - ง. อังกฤษ

11. ผลผลิตของมาเลเซียในข้อใดที่ส่งเป็นสินค้าออกในปริมาณใกล้เคียงกับไทย
- ข้าว
 - ดีบุก
 - ยางพารา
 - น้ำมันปาล์ม
12. ดินแดนส่วนใดของมาเลเซียอยู่บนเกาะ
- บอร์เนียว
 - บรูไน
 - ซาราวัก
 - ซาราวักและซาบাহ์
 - ซาราวักและกาลิมันตัน
13. ปัจจุบันมาเลเซียมีรัฐทั้งหมดกี่รัฐ
- 13 รัฐ
 - 14 รัฐ
 - 15 รัฐ
 - 16 รัฐ
14. เหตุใดมาเลเซียจึงมีการทำประมงกันมาก
- มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลมาก
 - มีน้ำแม่น้ำสำคัญหลายสาย
 - มีทรัพยากรที่เป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำมาก
 - ชาวมาเลเซียคุ้นเคยกับอาชีพนี้มานาน
15. การปกครองของมาเลเซียต่างกับไทยอย่างไร
- มีการแบ่งเขตการปกครอง
 - มีการกำหนดวาระการเป็นสวสด่าน
 - สวสด่านเป็นผู้แต่งตั้งนายกรัฐมนตรี
 - มีประธานาธิบดีเป็นประมุข
16. ปัญหาที่ไทยกับมาเลเซียจะต้องเจรจากันอยู่เสมอคือข้อใด
- การค้า
 - ศาสนา
 - วัฒนธรรม
 - ความมั่นคง
17. ชนชาติใดมีมากที่สุดในมาเลเซีย
- จีน
 - ไทย
 - อินเดีย
 - มลายู
18. ภาษาอะไรที่ใช้กันมากที่สุดในมาเลเซีย
- ภาษาทมิฬ
 - ภาษามลายู
 - ภาษาจีน
 - ภาษาอังกฤษ
19. ชาติที่อยู่เบื้องหลังการกำหนดวิถีชีวิตของคนในมาเลเซียคือชาติใด
- ฝรั่งเศส
 - อังกฤษ
 - อเมริกา
 - โปรตุเกส
20. แร่ชนิดใดเป็นสินค้าออกที่สำคัญที่สุดของมาเลเซีย
- ดีบุก
 - ถ่านหิน
 - เหล็ก
 - ทองคำ

เฉลยแบบทดสอบของประเทศมาเลเซีย

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ค | 2. ข | 3. ข | 4. ก | 5. ค |
| 6. ข | 7. ง | 8. ก | 9. ง | 10. ง |
| 11. ค | 12. ค | 13. ก | 14. ก | 15. ข |
| 16. ง | 17. ง | 18. ข | 19. ข | 20. ก |

ภาคผนวก ง.

- แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางการผลิตสื่อวีดิทัศน์
- แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

แบบประเมินบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่มีผู้ดำเนินรายการเป็นการ์ตูน
(ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ)
เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย)

วีดิทัศน์ที่ท่านประเมินอยู่นี้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ใด โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	
1. เนื้อหาและดำเนินเรื่อง						
- เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม						
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา						
- ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ						
- ความเหมาะสมของผู้ดำเนินรายการ						
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา						
- ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา						
2. ภาพ						
- คุณภาพของภาพ						
- ความเหมาะสมของภาพในด้านสื่อความหมาย						
- ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร						
- ความเหมาะสมของสีตัวอักษรต่อการอ่าน						
- ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเสียงบรรยาย						
- ความเหมาะสมของเทคนิคกล้อง						
3. เสียง						
- ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย						
- ความถูกต้องของภาษาที่ใช้บรรยาย						
- ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ						

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	
4. เวลาฉาย						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายทั้งเรื่อง						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับทั้งเรื่อง						

ความคิดเห็นอื่นๆ(โปรดระบุ).....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบประเมินบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่มีผู้ดำเนินรายการเป็นการ์ตูน
(ด้านเนื้อหา)

เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย)

วีดิทัศน์ที่ท่านประเมินอยู่นี้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ใด โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	
1. เนื้อหาและดำเนินเรื่อง						
- เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย เชิงพฤติกรรม						
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา						
- ความถูกต้องของเนื้อหา						
- ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาตาม ขั้นตอน						
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา						
- ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน						
- สื่อครอบคลุมเนื้อหา						
2. รูปภาพและภาษา						
- ความเหมาะสมของภาพตามเนื้อหา						
- ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย						
- ความถูกต้องของภาษา						
- ความสอดคล้องระหว่างภาพกับ คำบรรยาย						
3. เวลาฉาย						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา ของเรื่อง						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับทั้งเรื่อง						

ความคิดเห็นอื่นๆ(โปรดระบุ).....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบประเมินบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่มีผู้ดำเนินรายการจริง

(ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ)

เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย)

วีดิทัศน์ที่ท่านประเมินอยู่นี้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ใด โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องประเมินตาม ความคิดเห็นของท่าน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	
1. เนื้อหาและดำเนินเรื่อง						
- เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม						
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา						
- ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ						
- ความเหมาะสมของผู้ดำเนินรายการ						
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา						
- ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา						
2. ภาพ						
- คุณภาพของภาพ						
- ความเหมาะสมของภาพในด้านสื่อความหมาย						
- ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร						
- ความเหมาะสมของสีตัวอักษรต่อการอ่าน						
- ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเสียงบรรยาย						
- ความเหมาะสมของเทคนิคกล้อง						
3. เสียง						
- ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย						
- ความถูกต้องของภาษาที่ใช้บรรยาย						
- ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ						

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	
4. เวลาฉาย - ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา ของเรื่อง						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับ ทั้งเรื่อง						

ความคิดเห็นอื่นๆ(โปรดระบุ).....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบประเมินบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่มีผู้ดำเนินรายการจริง

(ด้านเนื้อหา)

เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว เวียดนาม และมาเลเซีย)

วีดิทัศน์ที่ท่านประเมินอยู่นี้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ใดโปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องประเมินตาม ความคิดเห็นของท่าน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	
1. เนื้อหาและดำเนินเรื่อง						
- เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม						
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา						
- ความถูกต้องของเนื้อหา						
- ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาตามขั้นตอน						
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา						
- ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน						
- สื่อครอบคลุมเนื้อหา						
2. รูปภาพและภาษา						
- ความเหมาะสมของภาพตามเนื้อหา						
- ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย						
- ความถูกต้องของภาษา						
- ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย						
3. เวลาฉาย						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหาของเรื่อง						
- ความเหมาะสมของเวลาฉายกับทั้งเรื่อง						

ความคิดเห็นอื่นๆ(โปรดระบุ).....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง
เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ

รายการประเมิน	ประเทศ	ประเทศ	ประเทศ
	ลาว	เวียดนาม	มาเลเซีย
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง			
1.1 เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.3	4.3	4.3
1.2 ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา	4.0	4.0	4.0
1.3 ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ	4.0	4.0	4.0
1.4 ความเหมาะสมของผู้ดำเนินรายการ	4.3	4.3	4.3
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.6	4.6	4.6
1.6 ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา	4.3	4.3	4.3
2. ภาพ			
2.1 คุณภาพของภาพ	4.0	4.0	4.0
2.2 ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย	4.3	4.3	4.3
2.3 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	3.3	3.3	3.3
2.4 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรต่อการอ่าน	3.6	3.6	3.6
2.5 ความเหมาะสมระหว่างภาพกับเสียงบรรยาย	4.0	4.3	4.3
2.6 ความเหมาะสมของเทคนิคกล้อง	4.6	4.6	4.6
3. เสียง			
3.1 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย	4.6	4.6	4.6
3.2 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้บรรยาย	4.3	4.3	4.3
3.3 ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ	4.6	4.6	4.6
4. เวลาฉาย			
4.1 ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา	4.3	4.3	4.3
4.2 ความเหมาะสมของเวลาฉายทั้งเรื่อง	4.3	4.3	4.3
ค่าเฉลี่ย	4.2	4.2	4.2

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง
เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ประเทศ ลาว	ประเทศ เวียดนาม	ประเทศ มาเลเซีย
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง			
1.1 เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.0	4.0	4.3
1.2 ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา	4.3	4.0	4.3
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.3	4.3	4.3
1.4 ความถูกต้องในการลำดับเนื้อตามขั้นตอน	4.3	4.3	4.0
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.6	4.3	4.6
1.6 ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.6	4.6	4.6
1.7 สื่อครอบคลุมเนื้อหา	4.0	4.3	4.3
2. รูปภาพและเนื้อหา			
2.1 ความเหมาะสมของภาพตามเนื้อหา	4.6	4.6	4.3
2.2 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย	4.3	4.6	4.6
2.3 ความถูกต้องของภาษา	4.0	4.3	4.3
2.4 ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย	4.0	4.0	4.0
3. เวลาฉาย			
3.1 ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา	4.6	4.3	4.3
3.2 ความเหมาะสมของเวลาฉายทั้งเรื่อง	4.6	4.3	4.3
ค่าเฉลี่ย	4.3	4.3	4.3

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการ
การตูน เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ

รายการประเมิน	ประเทศ	ประเทศ	ประเทศ
	ลาว	เวียดนาม	มาเลเซีย
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง			
1.1 เนื้อมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.3	4.3	4.3
1.2 ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา	4.3	4.3	4.3
1.3 ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ	4.0	4.0	4.0
1.4 ความเหมาะสมของผู้ดำเนินรายการ	4.0	3.6	3.6
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.6	4.6	4.6
1.6 ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา	4.3	4.3	4.3
2. ภาพ			
2.1 คุณภาพของภาพ	4.0	4.0	4.0
2.2 ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย	4.3	4.3	4.3
2.3 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	3.3	3.3	3.3
2.4 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรต่อการอ่าน	3.6	3.6	3.6
2.5 ความเหมาะสมระหว่างภาพกับเสียงบรรยาย	4.0	4.3	4.3
2.6 ความเหมาะสมของเทคนิคกล้อง	4.6	4.6	4.6
3. เสียง			
3.1 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย	4.3	4.3	4.0
3.2 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้บรรยาย	4.3	4.3	4.3
3.3 ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ	4.6	4.6	4.6
4. เวลาฉาย			
4.1 ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา	4.3	4.3	4.3
4.2 ความเหมาะสมของเวลาฉายทั้งเรื่อง	4.3	4.3	4.3
ค่าเฉลี่ย	4.2	4.2	4.2

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยในการประเมินคุณภาพของบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการ
การตูน เรื่อง ประเทศลาว เวียดนาม และมาเลเซีย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ประเทศ	ประเทศ	ประเทศ
	ลาว	เวียดนาม	มาเลเซีย
1 เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง			
1.1 เนื้อมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.0	4.0	4.0
1.2 ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่เนื้อหา	3.6	4.0	4.0
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.0	4.3	4.3
1.4 ความถูกต้องในการลำดับเนื้อตามขั้นตอน	4.0	4.0	4.3
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	3.6	4.3	4.3
1.6 ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.6	4.6	4.3
1.7 สื่อครอบคลุมเนื้อหา	4.0	4.0	4.3
2 รูปภาพและเนื้อหา			
2.1 ความเหมาะสมของภาพตามเนื้อหา	4.3	4.6	4.6
2.2 ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย	5.0	5.0	5.0
2.3 ความถูกต้องของภาษา	4.0	4.0	4.0
2.4 ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย	4.0	4.0	4.0
3 เวลาฉาย			
3.1 ความเหมาะสมของเวลาฉายกับเนื้อหา	4.0	4.3	4.6
3.2 ความเหมาะสมของเวลาฉายทั้งเรื่อง	4.3	4.3	4.3
ค่าเฉลี่ย	4.1	4.3	4.3

ภาคผนวก จ.

- รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตสื่อวีดิทัศน์
- รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายนามผู้เชี่ยวชาญทางการผลิตสื่อวีดิทัศน์

นายพงศ์พันธ์ อินตะริกานนท์	ศูนย์ผลิตและพัฒนาสื่อสาธาณสุข คณะสาธาณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
นายเนตร หงษ์ไกรเลิศ	ฝ่ายเผยแพร่และพัฒนาสื่อสาธาณสุข สถาบันพัฒนาการสาธาณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
นายสถาพร สาธุการ	ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล

รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

นางจงดี แสงเพชร	หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักนิเทศและพัฒนา มาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
น.ส.วิริยะ บุญยะนิवासน์	หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักนิเทศและพัฒนา มาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
นางชนานันท์ เจริญสวัสดิ์	อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนประชานิเวศน์

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	นายสมพล ศรีจันทร์
เกิดวันที่	17 พฤษภาคม 2508
สถานที่เกิด	จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่อยู่	81/129 ซ.ลากสมภพ ถ.ประชาราษฎร์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
ตำแหน่งหน้าที่ ที่ทำงาน	นักประชาสัมพันธ์ งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานมหาวิทยาลัยมหิดล โทร. 4337080 , 4242661
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริย์
พ.ศ. 2531	บธ.บ (การโฆษณาและประชาสัมพันธ์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2542	กศ.ม. (สาขาเทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอน
ที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง และผู้ดำเนินรายการการ์ตูน

บทคัดย่อ
ของ
สมพล ศรีจันทรา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา
พฤษภาคม 2542

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริงและผู้ดำเนินรายการการ์ตูน ในวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานครที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 40 คน แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จัดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริง และกลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการการ์ตูน

หลังจากเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนจบแล้วให้ทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทันที นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติโดยให้สถิติ t-test แบบ Independent

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการจริงกับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ใช้ผู้ดำเนินรายการการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

THE COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOMSUKSA 5
STUDENTS THROUGH THE HUMAN MODERATOR VIDEOTAPE PROGRAMS
AND THE CARTOON MODERATOR VIDEOTAPE PROGRAMS

AN ABSTRACT

BY

SOMPON SRIJUNTRA

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

May 1999

The purpose of this study was to compare the learning achievement of Prathom Suksa 5 students through the human moderator videotape programs and the cartoon moderator videotape programs in Life Experiences subject group on the neighborhood countries of Thailand.

The sample for this study consisted of 40 Prathom Suksa 5 students of Prachaniwes School, Jartujuk, Bangkok, registered in the second semester of 1998 by using a simple random sampling method, group 1 learned through the human moderator videotape programs and group 2 learned through the cartoon moderator videotape programs.

Right after finished learning from the videotape programs; the learning achievement test was given to the subjects. Then the data were analyzed by using t-test independent.

It revealed that learning achievement of Prathom Suksa 5 students through the human moderator videotape programs and the cartoon moderator videotape programs were different significantly at .01 level.