วีดีทัศน์เพื่อการศึกษา

โดย ไพโรจน์ คะเชนทร์

chan2.obec.go.th/wattungpelschool

วีดีทัศน์เพื่อการศึกษา

โดย ไพโรจน์ คะเชนทร์

1. ความหมายวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา

วีดีทัศน์มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลายซึ่งแต่ละแนวคิดจะกล่าวถึงวีดีทัศน์แตกต่างกันออกไป ตามลักษณะแง่คิดของแต่ละมุมมอง ดังนี้

1.1 วีดีทัศน์ในลักษณะของเครื่องมือหรืออุปกรณ์มีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงวีดีทัศน์ไว้ว่า

วสันต์ อติศัพท์ (2533) กล่าวว่า เทปโทรทัศน์สามารถบันทึกได้ทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน หลังจากบันทึกสัญญาณแล้ว สามารถฉายดูได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการล้างเหมือนฟิล์มภาพยนตร์ และยังสามารถลบสัญญาณเดิม และบันทึกใหม่ได้หลายครั้ง เช่นเดียวกับ
การบันทึกเสียง เนื้อเทปและวัสดุที่เคลือบผิวเส้นเทปคล้ายกับเทปบันทึกเสียง ดังนั้นการบันทึกสัญญาณภาพและเสียงลงเทป จึงอยู่ในรูปของสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้าเช่นเดียวกับเทปบันทึกเสียง

สุพิทย์ กาญจนพันธ์ (2541) กล่าวว่า Video หรือวีดีทัศน์เป็นคำที่เรียกอุปกรณ์ในระบบสื่อสารใช้ในการสร้างส่งและรับสารสนเทศเชิงทัศนาการ Video Tape
เป็นแถบบันทึกวีดีทัศน์ หมายถึง แถบแม่เหล็กซึ่งใช้บันทึกสัญญาณวีดีทัศน์และสัญญาณเสียง

กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า ราชบัณฑิตยสถาน จะเรียกว่าวีดีทัศน์
โดยแบ่งเป็นวัสดุ คือ แถบวีดีทัศน์ และอุปกรณ์เครื่องเล่นวีดีทัศน์ แถบวีดีทัศน์เป็นวัสดุที่สามารถใช้บันทึกภาพและเสียงไว้ได้พร้อมกันในแถบเทป ในรูปแบบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และสามารถลบบันทึกใหม่ได้และแถบวีดีทัศน์ทำด้วยสารโพลีเอสเตอร์

ประทิน คล้ายนาค (2545) กล่าวว่า ในปัจจุบันวีดีทัศน์มีความหมายกว้างมาก รวมไปถึงเครื่องมือและอุปกรณ์โทรทัศน์ที่ใช้ตามบ้าน สถาบัน และหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งยังรวม
ไปถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ตามบ้าน สถาบัน และหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งยังรวมไปถึงอุปกรณ์ตามสถานีวิทยุโทรทัศน์อีกด้วย เช่น เทปวีดีทัศน์ (Video Tape) เครื่องบันทึกเทป วีดีทัศน์ กล้อง โทรทัศน์ และเครื่องตัดต่อ

ไดมอนด์ (Diamond. 1964) ได้กล่าวว่า แถบบันทึกโทรทัศน์ (Video Tape) คือ
แถบแม่เหล็กที่สามารถบันทึกภาพและเสียงได้ โดยผ่านกล้องถ่ายโทรทัศน์หรือบันทึกโดยตรงจากเครื่องบันทึกและถ่ายโทรทัศน์หรือบันทึกโดยตรงจากเครื่องมือจะถ่ายทอดได้โดยใช้ระบบโทรทัศน์

ฮิลล์ (Hills. 1982) ได้กล่าวถึง วีดีทัศน์ (Videotape Recorder หรือ VTR)
เป็นการบันทึกภาพจากโทรทัศน์ โดยใช้เทปบันทึกภาพแบบม้วนเปิด หรือแบบตลับ ซึ่งสามารถบันทึกรายการโทรทัศน์ที่กำลังออกอากาศอยู่ หรือบันทึกขณะที่ถ่ายทำจากการเชื่อมต่อกับกล้องโทรทัศน์

วาชอฟสกี้ (Warshofsky. 1979) ได้ให้ความหมายพื้นฐานของเครื่องเล่นบันทึกภาพแบบตลับ (Video Cassette Recorder) ว่าเป็นองค์ประกอบของเครื่องจักรสองสิ่งในเครื่องเดียวกัน คือเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ เฉพาะส่วนที่เป็นเครื่องบันทึกภาพ ดังนั้นผลของ
เครื่องบันทึกภาพคือ การช่วยให้ผู้ใช้วิทยุโทรทัศน์ได้มีวิทยุโทรทัศน์เครื่องที่สอง โดยเครื่องหนึ่ง คือ เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ที่สามารถรับรายการเผยแพร่ภาพจากสถานีได้โดยตรง และเครื่องที่สอง เครื่องที่มีประสิทธิภาพที่จะบันทึกภาพที่รับจากสถานีลงบนแถบแม่เหล็ก จะทำให้ผู้ที่มีเครื่องบันทึกภาพสามารถที่จะชมรายการโทรทัศน์ของสถานีหนึ่ง ในขณะเดียวกันสามารถที่จะบันทึกภาพอีกรายการของสถานีอื่นได้

1.2 วีดีทัศน์ในความหมาย หมายถึง วิธีการนำสัญญาณภาพมาสร้างให้เกิดภาพและเสียงเกี่ยวกับสัญญาณของภาพหรือเกี่ยวข้องกับส่วนต่าง ๆ ของระบบโทรทัศน์ที่นำสัญญาณเหล่านี้
ไปในลักษณะของรูปแบบที่ยังไม่ผ่านการ Modulate หรือผ่านการ Modulate แล้วอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งซาโบ (Szabo, 1984) ได้ให้ความหมายของวีดีทัศน์ หมายถึง วิธีการชนิดหนึ่งซึ่งสร้างภาพและเสียงให้เกิดขึ้นพร้อมกัน โดยการใช้กล้องถ่ายภาพทางอิเล็กทรอนิกส์เครื่องบันทึกเทป
และจอฉาย

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่าความหมายของวีดีทัศน์หรือวีดีโอเทป (Videotape) หรือเทปวีดีทัศน์มีลักษณะสองลักษณะ คือในส่วนที่เป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ และอีกส่วนหนึ่ง
จะเป็นลักษณะวิธีการนำสัญญาณมาผสมผสานเป็นลักษณะภาพและเสียงโดยใช้อุปกรณ์ช่วย
ซึ่งการนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษานั้นจำเป็นต้องนำเอาวิธีการและอุปกรณ์มาผสมผสานกัน เพื่อสร้างสื่อการเรียนอันก่อประโยชน์สำหรับผู้เรียน

2. รูปแบบของรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา

การพัฒนาการใช้วีดีทัศน์เพื่อการเรียนการสอน มีรูปแบบการนำเสนออยู่หลายรูปแบบ การเลือกรูปแบบแล้วแต่จุดประสงค์ของการทำรายการ การเลือกรูปแบบรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาที่ถูกต้องเหมาะสมจอช่วยเสริมรายการให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น วิภา อุตมฉันท์ (2538) จำแนกไว้ 3 ประเภท คือ

2.1 รายการพูดคนเดียว (Straight Talk Program) โดยทั่วไปมักเป็นรายการที่ผลิตในสตูดิโอ ผู้พูดจะพูดคนเดียวหน้ากล้อง ซึ่งเสมือนเป็นตัวแทนกลุ่มผู้ชม ศิลปะการพูดและบุคลิกของผู้พูดจึงเป็นสิ่งที่มีค่ายิ่งสำหรับรายการประเภทนี้ การพูดจะต้องเป็นไปอย่างธรรมชาติ วิธีที่จะช่วยการพูดให้น่าสนใจและเข้าใจง่าย ผู้พูดควรใช้แผ่นภาพ วัตถุ แผนผัง กระดานดำหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เข้าช่วย บางครั้งอาจแทรกภาพ (Insert) หรือตัดเข้าสู่ภาพที่ถ่ายทำมาก่อนหรือถ่ายทอดตรงมาจาก
ที่อื่น ช่วยเพิ่มความหลากหลายให้แก่รายการ ลักษณะเด่นของรูปแบบรายการชนิดนี้คือ เพื่อให้ข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่งในลักษณะที่กระชับและน่าเชื่อถือ

2.2 รายการสัมภาษณ์และสนทนา (Interview and Forum Program) การสัมภาษณ์คือ การพูดคุยระหว่างคนสองคน ส่วนการสนทนา หมายถึง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มคนร่วมรายการมากกว่าสองคนขึ้นไป แต่ทั้งสองแบบล้วนมีคนหนึ่งที่ทำหน้าที่พิธีกร

คอยกำกับรายการในกรณีสัมภาษณ์ พิธีกรจะทำหน้าที่เป็นผู้สัมภาษณ์ไปด้วยในเวลาเดียวกัน ในขณะทำหน้าที่พิธีกรจะต้องพยายามดึงประเด็นที่คิดว่าเป็นความสนใจของผู้ชมมากที่สุด เข้าสู่คำถามหรือวงสนทนาให้ได้ สภาพตรงกันข้ามที่ต้องพยายามหลีกเลี่ยงก็คือ พิธีกรไม่มีจุดรวม ความสนใจ มุ่งแต่จะให้ผู้ชมได้รับรู้หมดทุกเรื่อง ลักษณะนี้กลับจะทำให้ประเด็นปัญหาไม่ชัดเจน ผู้ชมเกิดความสับสน ความสำเร็จของรายการจึงอยู่ที่พิธีกร ซึ่งจะต้องสามารถนำการสนทนาอย่างราบรื่น ไม่วกวนและขาดความต่อเนื่อง

2.3 รายการสารคดี (Documentaries) สารคดีทำหน้าที่เสนอเหตุการณ์และเรื่องราวที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง สารคดีไม่เพียงบรรยายเรื่องราวต่าง ๆ ตามที่เกิดขึ้นจริงและบันทึกเอาไว้เท่านั้น แต่ยังสามารถนำเรื่องราวในอดีตมาเสนอใหม่ตามโอกาส ยกตัวอย่างเช่น สามารถใช้ฟิล์มภาพยนตร์ประวัติศาสตร์รูปภาพหรือโบราณวัตถุต่าง ๆ มาผลิตรายการสารคดีประวัติศาสตร์ขึ้นมาใหม่ ปัจจุบันกล้องวีดีโอที่มีขนาดเล็กกะทัดรัดช่วยให้การผลิตรายการสารคดีง่ายและแพร่หลายมากขึ้น

วสันต์ อติศัพท์ (2533) เสนอรูปแบบรายการเพื่อการศึกษา ดังนี้

1. รายการสอนตรง (Direct Teaching) เป็นรูปแบบดั้งเดิม ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และยังนิยมใช้กันอยู่มากในปัจจุบัน เพราะให้การเรียนรู้ได้ดีในเวลาที่ไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อครูมีความสามารถสูงในการสอน การอธิบายยิ่งทำให้รายการแบบนี้มีประสิทธิภาพสูง

2. รายการบรรยาย (Monologue) เป็นรายการที่มีผู้ปรากฏตัวผู้พูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียวคล้าย ๆ กับการสอนตรง เพียงประเภทแรกเน้นในเรื่องการสอนเป็นหลัก แต่ประเภทนี้จะเน้นในการให้ความรู้ความคิดทั่ว ๆ ไปแก่ผู้ชมมากกว่า

3. รายการสอนแบบจุลภาพ (Micro Teaching) เป็นการสอนในสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียนแบบง่าย ๆ ที่สามารถควบคุมได้ทุกกระบวนการ โดยใช้นักเรียนเพียง 5 - 6 คน และใช้เวลาประมาณ 5 - 15 นาที เป็นการฝึกทักษะต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง การบันทึกด้วยวีดีทัศน์สามารถทำให้สะดวกและให้ผู้เรียนเห็นทั้งภาพและเสียง โดยดูภาพตัวเองสอนจากวีดีทัศน์

4. รายการสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการบันทึกสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ได้สร้างขึ้น เพื่อการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมกับงานในสาขานั้น ๆ รวมทั้งการสร้างสถานการณ์จำลองประเภทต่าง ๆ ไว้ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษา

5. รายการสาธิต (Demonstration) การสาธิต คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริงโดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้น โดยสามารถที่จะเห็นภาพและได้ยินเสียง และสามารถที่จะทำภาพขนาดต่าง ๆ เพื่อความชัดเจนในการชม

6. รายการสารคดี (Documentaries) เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจ สารคดีนั้นควรจะให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน เร้าอารมณ์ และการโน้มน้าวจิตใจ
ลักษณะสารคดี สามารถเสนอได้หลายรูปแบบ อาจเป็นด้วยภาพถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ก็ได้

ที่จะนำเสนอในรูปวีดีทัศน์

7. รายการดนตรีและร่ายรำ (Dramatization) เป็นการเสนอภาพที่ปรากฏในแง่ผลของภาพซึ่งเป็นการจัดองค์ประกอบของภาพ การใช้เงาในการตกแต่งภาพตลอดจนการเคลื่อนไหว
ต่าง ๆ และในแง่ของการให้ข่าวสาร ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคการใช้นิ้วกับเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวของมือหรือเท้าในการร่ายรำ โดยที่การจับภาพและการตัดต่อภาพจะต้องเข้ากับอารมณ์และจังหวะของภาพที่ปรากฏ ซึ่งลักษณะรายการประเภทนี้จะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนและการสอนภาษา

นอกจากนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และนิคม ทาแดง (2531) ได้เสนอรูปแบบ รายการวีดีทัศน์ไว้ 12 รูปแบบเช่นกัน คือ รูปแบบพูดหรือบรรยายคนเดียว รูปแบบสนทนา
รูปแบบอภิปราย รูปแบบสัมภาษณ์ รูปแบบเกมหรือตอบปัญหา รูปแบบสารคดี รูปแบบนิตยสาร และรูปแบบการถ่ายทอดสด ซึ่งมีวิธีการสร้างคล้ายคลึงกัน จะเห็นได้ว่ารูปแบบรายการวีดีทัศน์หรือรายการโทรทัศน์นั้นมีอยู่ด้วยกันหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะสร้างขึ้นเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ชมรายการ ให้มีความต้องการที่จะศึกษารายการอยู่ตลอดเวลา จึงจำเป็นจะต้องคำนึงถึง
เนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบที่นำเสนอ

เกศินี โชติเสถียร (2528) ได้จำแนกรูปแบบรายการที่ผลิตขึ้นเพื่อการศึกษา
เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. รูปแบบที่ผลิตขึ้นเองเพื่อการสอน (Teaching Format) เป็นรายการที่ทั้งผู้ผลิตรายการ และผู้ชมต่างก็มีข้อตกลงนัดหมายที่จะใช้ในการเรียนการสอนตามหลักสูตร รูปแบบจะมีบทบาท
ในเชิงการสอนมากกว่าการจูงใจกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นแบบปิด (Close) อยู่ในสถานการณ์บังคับ

2. รูปแบบที่ผลิตขึ้นเพื่อการเรียน (Learning Format) เป็นรายการที่มุ่งใช้ในการเรียนการสอนตามหลักสูตรแบบกลุ่มแรก แต่เป็นรายการที่ต้องสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้ชมมากขึ้น โดยผู้ชมไม่มีความรู้สึกว่ารายการที่ผลิตมุ่งสอนตน แต่กลับรู้สึกว่าเป็นการดีและชมตลอดเวลา การผลิตรายการในรูปแบบนี้ต้องการความประณีตและเทคนิควิธีที่มีประสิทธิภาพสูง กลุ่มผู้ชมเป้าหมายได้รับการแนะนำให้ชม และผู้ชมไม่ได้อยู่ในสถานการณ์บังคับ

3. รูปแบบรายการเพื่อการเผยแพร่ข่าวสาร (Information Format) เป็นกลุ่มรายการที่มุ่งใช้เป็นสื่อสนเทศแก่ประชาชนทั่วไปเพื่อสนองความสนใจใคร่รู้ รูปแบบนี้ต้องสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ชมมากที่สุด กลุ่มเป้าหมายอิสระในลักษณะการเปิด (Open Reception) และนอกจากนั้น การผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาทำได้หลายรูปแบบ เช่น ชุดการเรียนการสอนสำเร็จรูปโปรโตคอล (Protocol Package) หมายถึง การใช้วีดีทัศน์บันทึกภาพกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งไว้ล่วงหน้า แล้วนำมาพัฒนาเป็นสื่อสำหรับฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับเข้าการศึกษาอบรมวิเคราะห์หาเหตุผล แสดงความคิดเห็น และกำหนดทิศทางพฤติกรรมที่ถูกต้องว่าควรเป็นเช่นไร เพื่อให้ได้มาซึ่งสาระการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาต่าง ๆ

กิดานันท์ มลิทอง (2535) ได้แบ่งรายการวีดีทัศน์ไว้ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แต่มีแตกต่างกันบ้างในแง่ของการค้า คือ

1. รายการวีดีทัศน์เพื่อการค้า (Commercial Television: CTV) เป็นรายการวีดีทัศน์เพื่อความบันเทิงและธุรกิจโฆษณา

2. รายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television: ETV) เป็นรายการวีดีทัศน์เพื่อความรู้ทั่วไปในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ทางด้านวิชาการ ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม ฯลฯ โดยไม่จำกัดความรู้ของผู้ชมหรือเจาะจงเฉพาะบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นการให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป

3. รายการวีดีทัศน์เพื่อการสอน (Instructional Television: ITV) เป็นรายการวีดีทัศน์ที่จัดขึ้นตามหลักสูตร ทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบโรงเรียน เพื่อเสนอบทเรียนแก่ผู้เรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ผู้เรียนอาจจะเรียนอยู่ในสถานศึกษาหรือเรียนอยู่ที่บ้านก็ได้ในรูปแบบของการศึกษาทางไกล รวมถึงการแพร่ภาพและเสียงทั้งในระบบวงจรปิดและระบบวงจรเปิด เช่น การสอนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และของมหาวิทยาลัยรามคำแหง หรือการเรียนในห้องเรียน โดยใช้รายการศึกษาและการสอนที่บันทึกไว้ในเทปวีดีทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนชมแล้วบรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการเรียน แต่ถ้าพิจารณาตามรูปแบบ และเนื้อหาของรายการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2543) ได้แบ่งประเภทของรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. รายการควบคู่ทั่วไป (General Education Programmed) หมายถึง รายการที่มุ่งให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม รายการประเภทนี้มิได้มุ่งหมายเพื่อการสอนในหลักสูตรใดโดยเฉพาะ แต่ก็สามารถทำหน้าที่เสริมหรือประกอบการสอนได้

2. รายการเพื่อการสอน (Instructional Programmed) เป็นรายการที่ผลิตขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการสอน ลักษณะรายการมีแนวโน้มที่คล้ายบทเรียน โดยมีวิธีนำเสนอที่น่าสนใจ การจัดเนื้อหาอาจแบ่งเป็นตอนหรือไม่เป็นตอนก็ได้ แต่เนื้อหาดังกล่าวจะสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาของระดับใดระดับหนึ่งหรือของสถานศึกษาใดสถานศึกษาหนึ่ง เนื้อหาที่เสนอมีจุดประสงค์ให้เกิดการเรียนรู้ และมีการวัดผลการเรียนจากการชมรายการประกอบด้วยรายการ

เพื่อการสอนนี้สามารถแบ่งย่อยออกได้อีก 3 ประเภท คือ

2.1 รายการที่ทำหน้าที่สอนทั้งหมด (Total Teaching หรือ Direct Classroom Teaching) คือรายการซึ่งทำหน้าที่ในการสอนสมบูรณ์ในตัวเอง ดังนั้นรายการจึงทำหน้าที่เสมือนเป็นครูหรืออุปกรณ์การสอนในตัว

2.2 รายการทำหน้าที่สอนเนื้อหาหลัก (Principle or Main Resources) คือรายการที่ทำหน้าที่สอนเนื้อหาสำคัญของหัวข้อการสอนในวันนั้น โดยในชั้นเรียนจะมีครูทำหน้าที่แนะนำรายการชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ของรายการกับหัวข้อบทเรียน ทบทวน ให้ทำแบบฝึกหัดและอธิบายขยายความเพิ่มความเข้าใจของนักเรียนด้วย

2.3 รายการทำหน้าที่เสริมการสอน (Supplementary or Enrichment) รายการจะทำหน้าที่เสริมเนื้อหาที่ครูสอนให้สมบูรณ์ขึ้น เช่น การสาธิตวิธีการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

วีดีทัศน์ทั้ง 2 ประเภทนี้ ต่างก็มีบทบาทสำคัญในการให้การศึกษาแต่กลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการกับรูปแบบของการนำเสนอมีลักษณะที่แตกต่างกัน

ชัชวาล วัดอักษร (2548) ได้จำแนกบทบาทของวีดีทัศน์การสอน ไว้ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความสมบูรณ์แก่กระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน เช่น ให้ตัวอย่างหรือแนะนำเรื่องใหม่ที่ไม่อยู่ในตำราเป็นการเชื่อมโยงห้องเรียนกับโลกภายนอก

2. สอนวิชาโดยตรงโดยใช้วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่มีอยู่จำกัด

3. เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการสอนของครูอาจารย์

4. เป็นโรงเรียนทางอากาศในกรณีที่ท้องถิ่นนั้นขาดแคลนบุคลากร และอุปกรณ์ทางการศึกษา

วสันต์ อติศัพท์ (2533) ได้เสนอรูปแบบของรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ 12 รูปแบบ ดังนี้

1. รายการสอนตรง จัดเป็นรูปแบบดั้งเดิมที่ใช้ในการถ่ายทอดสดความรู้และยังนิยมใช้อยู่มากในปัจจุบัน เพราะให้การเรียนรู้ได้ดีในเวลาที่ไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อครูผู้สอนในวีดีทัศน์มีความสามารถสูงในการสอน การอธิบายยิ่งทำให้รายการแบบสอนตรงนี้ยิ่งมีประสิทธิภาพ

2. รายการบรรยายเป็นรายการที่มีผู้พูดมาปรากฏตัวพูดกับผู้ชมเพียงคนเดียวคล้าย ๆ กับรายการสอนตรง แตกต่างกันตรงที่รายการบรรยายจะเน้นในการให้ความรู้ความคิดทั่ว ๆ ไปแก่ผู้ชมมากกว่า โดยทั่วไปมักจะหาสื่อมาประกอบการบรรยายให้น่าสนใจขึ้น ซึ่งนิยมเรียกกันว่ารายการสนทนาประกอบภาพ

3. รายการสัมภาษณ์ เป็นรายการที่ใช้วิธีนำเอาข้อสนเทศจากบุคคลออกมาโดยผ่านทางคำถามและคำตอบ เสมือนเป็นการแสวงหาความจริงในนามของผู้ชม การสัมภาษณ์โดยการบันทึกเทปโทรทัศน์หรือแถบวีดีทัศน์ ผู้ชมสามารถได้ยินทั้งเสียงเห็นภาพที่ก่อให้เกิดความรับรู้ในความรู้สึก สีหน้าของผู้ร่วมรายการ ตลอดจนเหตุการณ์อื่นประกอบการสัมภาษณ์นั้น

4. รายการสนทนาเป็นรายการที่มีผู้ร่วมรายการตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมสนทนาประเด็นที่น่าสนใจในขณะนั้น มีผู้ดำเนินรายการเป็นผู้นำการสนทนา รายการนี้จะต่างกับรายการสัมภาษณ์ เพราะรายการสัมภาษณ์เน้นการถามและการตอบส่วนรายการสนทนาจะเน้นการแสดงความคิดเห็น

5. รายการข่าว เป็นการเสนอรายงานเหตุการณ์ที่สำคัญที่น่าสนใจของประชาชนหรือมีผลกระทบต่อประชาชน โดยจะเสนอให้เป็นปัจจุบันหรือทันทีที่เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น

6. รายการสอนแบบจุลภาคเป็นการสอนสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียน แบบง่าย ๆ ที่สามารถควบคุมได้ทุกกระบวนการ โดยใช้นักเรียนเพียง 5 - 6 คน และใช้เวลาประมาณ 5 - 15 นาที เป็นการฝึกทักษะต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริงต่อไป การสอนแบบจุลภาคนี้ มุ่งให้ตัวอย่างวิธีการสอนที่ดีในทักษะต่าง ๆ และมุ่งให้ผู้ศึกษา ได้ทดลองสอนและประเมินผลจากข้อมูลย้อนกลับ ด้วยเหตุนี้สื่อที่มีคุณภาพอย่างดีเยี่ยมต่อการสอนแบบจุลภาค จึงได้แก่ การบันทึกเทปโทรทัศน์เพราะสามารถทำได้อย่างรวดเร็วสะดวกและง่ายดาย อีกทั้งให้ผู้เรียนเห็นได้ทั้งภาพ ได้ยินทั้งเสียง

ทั้งในแง่ของตัวอย่างทักษะการสอนและการดูภาพตัวเองสอนจากเทปโทรทัศน์ที่บันทึกไว้

7. รายการสาธิต การสาธิต คือการอธิบายถึงข้อเท็จจริง โดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้นโทรทัศน์เป็นสื่อที่ดีมากสำหรับการสาธิต เพราะสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียง อีกทั้งสามารถขยายภาพขนาดต่าง ๆ เพิ่มความชัดเจนในการชมได้ด้วย

8. รายการสารคดี เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง สารคดีนั้นควรจะให้ความรู้ ความเพลิดเพลินเร้าอารมณ์ การโน้มน้าวจิตใจ สารคดีทางโทรทัศน์สามารถนำเสนอได้หลายรูปแบบ เช่น ถ้วยภาพถ่าย ภาพนิ่ง ภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์

9. รายการสถานการณ์จำลอง เป็นการนำเทปโทรทัศน์มาใช้เพื่อบันทึกสถานการณ์ต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อการเรียนการสอน รวมถึงสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษา

10. รายการเกมหรือทายปัญหา เป็นรายการที่ให้ความรู้แก่ผู้ชม และผู้ร่วมรายการโดยมีพิธีกรเป็นผู้ดำเนินรายการ

11. รายการดนตรีและร่ายรำ ในรายการดนตรีและร่ายรำ เสนอภาพที่ปรากฏในแง่ของผลงานของภาพ เช่น การจัดองค์ประกอบของภาพ การใช้เงาในการตกแต่งภาพการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในแง่ของการให้ข่าวสาร เช่น เทคนิคการใช้นิ้วมือกับเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวของมือและเท้าในการร่ายรำ เป็นต้น รายการประเภทนี้นอกจากจะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนแล้ว ยังเหมาะสมสำหรับการสอนทางภาษามาก

12. รายการละคร เป็นการผสมผสานระหว่างความสามารถในการเขียนบทการแสดง การจัดฉาก การถ่ายภาพ ตลอดจนการให้แสงและเสียงประกอบการแสดงภาพยนตร์กับการแสดงทางการบันทึกเทปโทรทัศน์

13. รายการแม็กกาซีน เป็นรายการที่ประกอบไปด้วยส่วนย่อย ๆ หลายเหตุการณ์โดยทั่ว ๆ ไปมักจะเป็นเรื่องแนวเดียวกัน

จุดเด่นของรายการคือ ความสามารถในการเชื่อมโยงให้ส่วนย่อยต่าง ๆ เข้ามาเป็นรายการเดียวกันอย่างสอดคล้องกัน รายการแม็กกาซีนสามารถเป็นได้ทั้งรายการสาระกึ่งบันเทิง หรือเป็นรายการทางวิชาการในสาขาต่าง ๆ

นอกจากนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และนิคม ทาแดง (2531) ได้เสนอรูปแบบรายการวีดีทัศน์ไว้ 12 รูปแบบ เช่นกัน คือ รูปแบบพูดหรือบรรยายคนเดียว รูปแบบสนทนา รูปแบบอภิปราย รูปแบบสัมภาษณ์ รูปแบบเกมหรือตอบปัญหา รูปแบบสารคดี รูปแบบละคร รูปแบบสารละคร รูปแบบสาธิตและทดลอง รูปแบบเพลงและดนตรี รูปแบบนิตยสาร รูปแบบถ่ายทอดสด ซึ่งการสร้างวีดีทัศน์ รายการโทรทัศน์ให้น่าสนใจทำได้หลายรูปแบบเพื่อดึงดูดใจผู้ชมให้กระตือรือร้นที่จะศึกษาอยู่ตลอดเวลา แต่อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องคำนึงถึงเนื้อหาวิชา เพื่อให้สัมพันธ์กับรูปแบบที่นำเสนอ นอกจากนั้นต้องคำนึงถึงเวลา โอกาส และสถานที่ในการผลิตรายการด้วยเช่นกัน

จะเห็นได้ว่าการผลิตวีดีทัศน์เพื่อการศึกษานั้นมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือเพื่อประโยชน์ทางด้านการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนการสอนให้เหมาะกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ตามจุดมุ่งหมาย หากครูผู้สอนนำวีดีทัศน์เพื่อการศึกษามาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อจากการเรียนการสอนอย่างกว้างขวาง ไม่แพ้การเรียนการสอนโดยวิธีอื่น ๆ (อาภรณ์ บุญสาธร, 2535)

3. การใช้วิทยุโทรทัศน์ในห้องเรียน

ประทิน คล้ายนาค (2545) ได้กล่าวถึงความสำเร็จของการใช้วิทยุโทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอนจะต้องจัดให้ผู้ดูได้เห็นภาพและได้ยินเสียงอย่างชัดเจน สิ่งที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์ในห้องเรียน ได้แก่

3.1 การเตรียมห้องเรียน ถ้าเป็นไปได้ควรจะมีระบบกันเสียวสะท้อน คือ บริเวณฝาผนังและหน้าต่างจะมีผ้าม่านติดตั้งไว้โดยรอบ พื้นควรปูด้วยพรม

3.1.1 มีอุปกรณ์ควบคุมแสงสว่างของห้อง แต่โดยทั่วไปแล้วห้องสำหรับดูโทรทัศน์จำเป็นต้องมืดสนิท

3.1.2 เครื่องรับโทรทัศน์ควรเป็นชนิดที่มีลำโพงติดไว้ด้านหน้าของเครื่องจะดีกว่าชนิดลำโพงอยู่ด้านข้าง เพราะจะทำให้ทิศทางของเสียงเป็นธรรมชาติมากกว่า นักเรียนจำนวน 25 - 30 คน ควรใช้เครื่องรับโทรทัศน์ 20 - 24 นิ้ว ดังนั้นถ้าใช้กับนักเรียน 100 คน ก็ควรใช้ห้องเรียนขนาดใหญ่และต้องติดตั้งรับเครื่องโทรทัศน์ถึง 4 เครื่อง ระยะการดูภาพจากจอโทรทัศน์ ไม่ควรให้นักเรียนห่างจากจอเครื่องรับมากเกินไป ที่ถูกต้องคือมักจะนับระยะห่างเป็นฟุต โดยเทียบขนาดของจอเป็นนิ้ว ตัวอย่างเช่น เครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 24 นิ้ว ก็ไม่ควรให้แถวหลังสุดไกลจากจอเกินกว่า 24 ฟุต เป็นต้น

3.2 การติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ ควรติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ไว้หน้าห้องเรียนทางด้านเดียวกับหน้าต่าง หรือหันหลังเครื่องเข้าหาแสง เพื่อกันมิให้แสงจากหน้าต่างส่องไปที่จอเครื่องรับและสะท้อนเข้าตาผู้ดูทำให้ผู้ดูเห็น แสงสะท้อนจากจอแทนการเห็นภาพ การติดตั้งอาจใช้วิธีการแขวนกับเพดานหรือตั้งบนขาตั้งก็ได้แต่ควรสูงจากพื้นประมาณ 5 ฟุต ปรับจอให้เอียงก้มลงพอดีกับสายตาหรือควรใช้แท่นตั้งชนิดปรับก้มเงยและหมุนได้รอบตัว

3.3 การเลือกรายการ ก่อนอื่นครูจะต้องพิจารณาว่าจะใช้โทรทัศน์สอนทั้งหมดหรือจะใช้รายการโทรทัศน์เป็นส่วนให้ความรู้เสริม ถ้าจะใช้สอนทั้งหมดหรือเพื่อการสอนโดยตรงจะต้องทราบตารางรายการออกอากาศว่า วันเวลาใดมีรายวิชาและเนื้อหาเกี่ยวกับอะไรบ้าง แต่ถ้าเป็นการใช้รายการโทรทัศน์เพื่อเสริมความรู้ที่นอกเหนือไปจากการสอนปกติในชั้นเรียนแล้ว จะต้องศึกษาก่อนว่าเนื้อหาของรายการหนักไปทางแนวใด ถ้าเป็นไปได้ควรใช้วิธีการบันทึกลงแถบบันทึกภาพไว้ก่อน และนำมาฉายก่อนหรือภายหลังจากการสอนตามหลักสูตร ไม่ว่าจะเป็นการใช้รายการโทรทัศน์ลักษณะใด สิ่งที่ครูจะต้องจัดเตรียมก่อนถึงเวลาฉายให้นักเรียนดูก็คือ

สื่อต่าง ๆ เช่น สไลด์ แผนภูมิ แผนภาพ และแผ่นใส รวมทั้งกิจกรรม เพื่อนำมาใช้ร่วมกับการดูรายการจากโทรทัศน์ เช่น คำถามต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย เป็นต้น

3.4 การเตรียมนักเรียน ครูจำเป็นต้องเตรียมตัวนักเรียนเพื่อให้เกิดความพร้อมในรายการดูโทรทัศน์ เช่น บอกสิ่งควรดูล่วงหน้า ให้จับประเด็น และจะต้องตอบคำถามอะไรบ้างภายหลังจากดูรายการแล้ว

3.5 ระหว่างดูรายการโทรทัศน์ เมื่อถึงเวลาเรียนจากโทรทัศน์ จะต้องเปิดเครื่องรับให้ผู้เรียนเห็นภาพอย่างทั่วถึงและได้ยินเสียงชัดเจน นักเรียนอาจจะต้องจดบันทึกเนื้อหาลงในสมุดพร้อมกับการดูรายการ ห้องเรียนจึงต้องมีแสงสว่างเพียงพอ แต่การเขียนไปดูไปจะมีข้อเสียก็คือนักเรียนจะลดความตั้งใจดูรายการน้อยลง นอกจากนี้เด็กโตจะจดบันทึกได้ดีกว่าเด็กเล็กจึงต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย

3.6 ภายหลังจากดูรายการ หลังจากดูรายการโทรทัศน์แล้วจะต้องมีกิจกรรมอะไรบ้าง เช่น การอภิปรายเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ให้ไว้ก่อนดูรายการ จะทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันมากขึ้น

4. การผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา

การผลิตวีดีทัศน์เพื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องศึกษากระบวนการผลิต ตลอดจนเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้รายการวีดีทัศน์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพบรรลุจุดมุ่งหมาย ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดในการผลิตวีดีทัศน์ ไว้ดังนี้

ประทิน คล้ายนาค (2545) ได้กล่าวถึง การผลิตรายการโทรทัศน์ว่ามี 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนการผลิตที่ผู้ผลิตรายการมีความต้องการผลิตรายการ เริ่มต้นวางแนวคิดว่าเป็นรายการเกี่ยวกับอะไร ลักษณะของรายการเป็นอย่างไร ถ้าเป็นการศึกษาจะให้ประโยชน์อะไรแก่ผู้ดูบ้าง ลักษณะของรายการเป็นอย่างไร ใช้เวลาสร้างนานเท่าไร ความยาวสักกี่นาทีกี่ตอนจบ จึงแยกรายละเอียดในขั้นตอนของการวางแผนดังนี้

1.1 การวิเคราะห์เนื้อหารายการ เป็นกระบวนการหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการทำเป็นรายการโทรทัศน์ว่ามีข้อเท็จจริงอย่างไรบ้าง ข้อมูลที่ได้อาจเป็นรายงานวิจัย รายงานของหน่วยราชการ เอกสารตำราหรือการไปศึกษาดูงานจากสถานที่จริง

1.2 วิเคราะห์ผู้ชมหรือกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นใคร อายุเท่าไร หรืออยู่ในวัยใดเพื่อการผลิตรายการออกไปให้บรรลุวัตถุประสงค์มากที่สุด

1.3 กำหนดจุดประสงค์เป็นการคาดหมายว่า ผู้ชมได้ดูรายการโทรทัศน์ไปแล้วจะได้รับความรู้อะไรบ้าง ทำอะไรบ้าง

1.4 การเขียนบท เป็นการมอบหมายให้ผู้เขียนบทได้นำเนื้อหาเรื่องราวไปจัดทำเป็นบทโทรทัศน์ เพื่อเรียงลำดับภาพกับเสียงให้มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.5 เตรียมงบประมาณ ผู้ผลิตต้องตั้งงบประมาณในการผลิตรายการ

2. ขั้นเตรียมการ (Preparation)

2.1 เตรียมบุคลากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่เทคนิคฝ่ายต่าง ๆ เช่น ช่างกล้อง ช่างแสง ช่างเสียง

2.2 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ กล้องโทรทัศน์ เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ ฯลฯ

2.3 เตรียมสถานที่ถ่ายทำ

2.4 เตรียมผู้แสดง

2.5 เตรียมงานกราฟิกที่นำมาใช้ประกอบรายการ

2.6 เตรียมฉากและอุปกรณ์

3. ขั้นดำเนินการผลิต (Production) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนการซ้อมและถ่ายทำจริง

3.1 การซ้อม เป็นการเตรียมตัวให้ทุกคนมีความพร้อมก่อนถ่ายทำจริง เป็นการเตรียมตัวทุกสิ่งทุกอย่างไว้เป็นอย่างดี

3.2 ขั้นผลิตรายการ เป็นการบันทึกรายการเทป เพื่อนำไปผ่านกระบวนการตัดต่อ ถ่ายแบบ Stock Shot

4. ขั้นตัดต่อ (Post Production) รายการที่ถูกบันทึกไว้ในม้วนเทปวีดีทัศน์ จะต้องนำไปตัดต่อจึงเป็นรายการที่สมบูรณ์ ในช่วงของการตัดต่อจะนำช็อตต่าง ๆ ที่ถ่ายทำไว้ และ
เลือกช็อตที่ดีที่สุดมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยเครื่องตัดต่อโดยเฉพาะ หรือเครื่องที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยตัดต่อ ประโยชน์ของการตัดต่อก็คือ ผู้ตัดต่อสามารถเลือกภาพเหตุการณ์ที่ดีที่สุดดังกล่าวแล้วยังสามารถใส่งานกราฟฟิก เช่น ไตเติ้ล ชื่อเรื่อง ชื่อตอน ชื่อวิทยากร ใส่ภาพจากเทปวีดีทัศน์
จากฟิล์มภาพยนตร์หรือสไลด์

5. ขั้นประเมินรายการหลังการตัดต่อแล้วจะนำรายการวีดีทัศน์ที่สร้างขึ้นไปดูว่ามีส่วนใดที่จะต้องปรับปรุงหรือเพิ่มเติมให้ตรงกับวัตถุประสงค์หรือไม่

ในการผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษานั้น วสันต์ อติศัพท์ (2533) กล่าวว่ารายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา ต้องพิจารณาประสิทธิภาพของการเรียนรู้แก่กลุ่มผู้ชมอย่างสูง
งานเทคนิคต่าง ๆ จึงต้องเสริมต่อการส่งเสริมสมรรถภาพการเรียนรู้ทั้งสิ้น

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, นิพนธ์ ศุภศรี, และขจีรัตน์ ปิยะกุล (2528) กล่าวถึง ขั้นตอนในการผลิตสื่อวีดีทัศน์ เพื่อนำเสนอ ซึ่งมีด้วยกัน 13 ขั้น

1. กำหนดจุดประสงค์และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน (Objectives)

2. รวบรวมข้อมูลและเอกสาร (Collection of Materials and Research) เป็นสิ่งสำคัญในการจัดทำรายการ การตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล และขั้นนี้เป็นขั้นที่สำคัญมาก
ก่อนการจัดสร้างสื่อการสอนในลักษณะรายการวีดีทัศน์

3. คัดเลือกข้อมูล (Selection of Materials) การเลือกข้อมูลเฉพาะที่ใช้ในการจัดสร้างสื่อการสอนเท่านั้น

4. เขียนบทรายการวีดีทัศน์ (Scenario Writing) การเรียบเรียงเนื้อหาเป็นรายการวีดีทัศน์

5. การเตรียมบันทึกเทปวีดีทัศน์ (Preparation for Video Recording) จัดทำตาราง ในการบันทึกเทป จัดเจ้าหน้าที่แต่ละงานเพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจงานที่จะปฏิบัติงานได้ไม่ผิดพลาด

6. งานศิลป์ (Artwork) การเตรียมหัวเรื่อง งานกราฟิก ฉาก อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับถ่ายทำ

7. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสาธิต (Equipment and Material for Demonstration) ก่อนการบันทึกเทป อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้งานต้องพร้อมที่จะใช้งานได้เป็นอย่างดี

8. การบันทึกภาพ (Video Recording) ก่อนการบันทึก ต้องตรวจดูเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและดำเนินการบันทึกภาพตามเนื้อหา

9. การตัดต่อ (Editing) หลังการบันทึกเทปแล้วนำภาพมาเรียบเรียงตัดต่อ เพื่อให้ดำเนินเนื้อหาตามที่กำหนด

10. การบันทึกเสียง (Sound Recording) คำบรรยาย ดนตรีประกอบ เสียงประกอบ จะถูกบันทึกในเทปวีดีทัศน์ตามบทรายการวีดีทัศน์

11. ฉายทดลอง (Preview) เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

12. การนำไปใช้ (Utilization of Program) นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

13. การประเมินผล (Evaluation) เมื่อฉายเทปวีดีทัศน์ดังกล่าวแล้ว ก็ควรมีการประเมินเพื่อทำให้ทราบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจในเนื้อหาอย่างไร นอกจากนั้นกลุ่มเป้าหมาย มีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการถ่ายทำ การแสดงการสาธิต (ถ้ามี) การดำเนินเนื้อหา การตัดต่อ ศิลปกรรม ดนตรี เสียงประกอบ ซึ่งผลจากการประเมินนี้ ผู้ผลิตก็สามารถนำไปใช้ปรับปรุงรายการเทปวีดีทัศน์ และอาจเป็นแนวทางในการผลิตเทปวีดีทัศน์ในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

วิจิตร ภักดีรัตน์ (2523 อ้างถึงใน มัลลิการ์ วงศ์ศิรินวรัตน์, 2550) ได้กล่าวถึง การผลิตวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาที่ดีนั้น ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ผู้ผลิตต้องศึกษาเข้าใจขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี

2. ผู้ผลิตต้องเข้าใจพื้นฐานของผู้เรียนให้มากที่สุด เช่น พื้นความรู้ประสบการณ์ เพศ วัย และความสนใจ

3. ต้องมีการวางแผนในการผลิตรายการให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการให้ความรู้ผู้เรียนอย่างดีที่สุดให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย

4. มีความเข้าใจในเรื่องราวการผลิตรายการโดยทั่วไป เช่น เข้าใจการถ่ายภาพ การจับภาพในระยะต่าง ๆ การเขียนบทตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการผลิต ต้องตระหนักว่าทุกภาพและทุกเสียงที่แพร่ออกไปถึงผู้ชมนั้น ต้องมีความหมายกระจ่างชัดในตัวของมันเองทั้งนั้น การศึกษาทางวีดีทัศน์เป็นการศึกษาสื่อทางเดียว ผู้สอนกับผู้เรียนไม่สามารถซักถามโต้ตอบกันได้ ครูหรือวิทยากรผู้ให้ความรู้ไม่มีโอกาสเห็นปฏิกิริยาของผู้เรียนได้ และไม่มีโอกาสปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสมได้ทันที

สำหรับการเตรียมการผลิตวีดีทัศน์เพื่อการเรียนการสอน ผู้ผลิตต้องเตรียมตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เนื้อหาของรายการ (Program Content) เนื้อหาของรายการควรจะน่าสนใจและดึงดูดผู้ชม ถ้าหากเป็นรายการทางการศึกษาโดยตรงก็ควรเลือกเนื้อหาที่น่าสนใจมาเสนอต่อผู้ชม

2. ค่าใช้จ่ายในการผลิตรายการ (Cost) ผู้ผลิตรายการน่าจะต้องคำนึงถึงงบประมาณในการผลิตแต่ละครั้งจะต้องใช้จ่ายเป็นจำนวนเท่าใด

3. บทวีดีทัศน์ (Script) ผู้ผลิตรายการอาจจะเขียนบทหรือจ้างเขียนบทก็ได้และต้องนำบทที่เสร็จเรียบร้อยจ่ายให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง

4. ตัวแสดง (Performer) การเลือกผู้แสดงให้เหมาะสมกับวีดีทัศน์ทางการศึกษา

5. อุปกรณ์ทางเทคนิค (Technical Facilities) ได้แก่ ฉากและวัสดุ ผู้ผลิตรายการจะต้องตกลงกับผู้ออกแบบฉากวัสดุกราฟิก เพื่อให้เหมาะสมในการออกแบบรายการทางการศึกษา

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, นิพนธ์ ศุภศรี, และขจีรัตน์ ปิยะกุล (2528) ได้ ลำดับขั้นตอนในการผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการเรียนการสอน 13 ขั้นตอนไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายให้ชัดเจน จะต้องรู้จุดประสงค์ของเรื่องที่ต้องการรู้ประเภทของผู้ชมและรู้วิธีการที่จะสอนในห้องเรียนด้วย

2. รวบรวมข้อมูลและเอกสาร จะต้องรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการจัดทำรายการวีดีทัศน์ ตรวจสอบความถูกต้อง รวมทั้งคุณภาพและปริมาณด้วย ขั้นนี้นับว่ามีความสำคัญมาก

3. คัดเลือกข้อมูลและเอกสาร หลังจากรวบรวมและตรวจสอบข้อมูล และเอกสารทั้งหมดก็นำมาคัดเลือกเอาเฉพาะที่เหมาะสมที่จะใช้ทำรายการเท่านั้น

4. การเขียนบทวีดีทัศน์ ขั้นนี้เป็นการเรียบเรียงเรื่องและจัดเนื้อหารายการ ซึ่งควรจะทำตั้งแต่เนิ่น ๆ

5. การเตรียมบันทึกวีดีทัศน์ จัดทำตารางในการบันทึก และจัดเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละงาน และต้องแน่ใจว่าเจ้าหน้าที่แต่ละคนทราบงานในหน้าที่ดี

6. งานศิลปกรรม เตรียมงานศิลป์สำหรับหัวเรื่อง แผ่นภาพ ภาพพลิก ฉาก และอุปกรณ์อื่น ๆ

7. เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสาธิตการทดลอง (ถ้ามี) ก่อนการบันทึกเทปต้องแน่ใจว่าสิ่งต่าง ๆ ที่จะใช้ในการสาธิตจะต้องมีพร้อม

8. การบันทึกวีดีทัศน์ ก่อนการบันทึกเทปควรตรวจดูเครื่องมือและการต่อสายทั้งหมดให้เรียบร้อย โดยเฉพาะเมื่อมีการบันทึกนอกสถานที่ด้วย เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้

9. การตัดต่อวีดีทัศน์ หลังจากบันทึกวีดีทัศน์แล้วนำมาเรียบเรียงตัดต่อ เพื่อให้เรื่องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมตามที่กำหนดไว้

10. การบันทึกเสียง ขั้นนี้จะเป็นการบันทึกเสียงเกี่ยวกับการบรรยาย ดนตรีและเสียงประกอบอื่น ๆ

11. การตรวจแก้ไขก่อนนำไปใช้ เป็นการตรวจแก้ไขเล็ก ๆ น้อย ๆ

12. การนำรายการไปใช้ เป็นการเสนอรายการให้ผู้ชมดู

13. การประเมินผลรายการ รายการที่จัดทำขึ้นต้องมีการประเมินผลบ่อย ๆ เพื่อตรวจดูความเหมาะสมของรายการ

วชิระ อินทร์อุดม (2539 อ้างถึงใน มัลลิการ์ วงศ์ศิรินวรัตน์, 2550) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการผลิตวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ขั้นวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนแรกที่ผู้ผลิตจะต้องวางแผนร่วมกัน โดยคำนึงถึง

1.1 เนื้อหา เป็นปัจจัยแรกของการผลิตรายการวีดีทัศน์ ซึ่งต้องคำนึงถึง เรื่องที่ผลิตเกี่ยวกับเรื่องใด มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการผลิตเป็นอย่างไร

1.2 เวลา (Time) ในด้านเวลา จะต้องคำนึงถึงเวลาว่าจะนำรายการวีดีทัศน์ไปใช้เมื่อใด ความยาวกี่นาที และระยะเวลาเริ่มต้นจนสิ้นสุด ใช้เวลานานเท่าใด

1.3 ทีมงาน (Staff) การผลิตรายการวีดีทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ จะต้องประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญ คือ ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา นักเทคโนโลยีทางการศึกษาและทีมงานผู้ผลิต

1.4 ค่าใช้จ่าย (Cost) ผู้ผลิตรายการวีดีทัศน์ จะต้องทราบงบประมาณในการใช้จ่ายการผลิตแต่ละรายการทั้งสิ้นเท่าใด มาจากแหล่งใด และมีการควบคุมงบประมาณ

2. ขั้นการวางแผน สามารถสรุปลำดับขั้นได้ดังนี้

2.1 การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการผลิต

2.2 กำหนดหัวข้อเรื่อง

2.3 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย

2.4 ประชุมทีมผู้ผลิตและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

2.5 กำหนดกระบวนการดำเนินงาน

2.6 รวบรวมเอกสารและงานวิจัย

2.7 คัดเลือกเอกสารและวัสดุที่ใช้

2.8 จัดทำแบบสำรวจสถานที่ (Location Fact Sheet) ในกรณีที่ต้องถ่ายนอกสถานที่

2.9 กำหนดรายละเอียดงบประมาณ

2.10 กรอกรายการต่าง ๆ ใน Planning Sheet

3. ขั้นเตรียมการผลิต (Pre - Production) เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ก่อนผลิตรายการ ได้แก่ บทวีดีทัศน์ บุคลากร เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ งานศิลปกรรม โดยมีประชุมปรึกษาหารือในทีมงานที่เกี่ยวข้อง ให้เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ก่อนลงมือปฏิบัติงานตามตารางเวลาที่กำหนดไว้

4. ขั้นผลิตรายการ (Production) เป็นขั้นตอนที่จะบันทึกวีดีทัศน์ตามแผนการทำงาน

ซึ่งก่อนที่จะดำเนินการต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ให้ทราบวัน เวลา ในการบันทึกรายการ ตรวจวัสดุอุปกรณ์ให้เรียบร้อยอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน มีการซักซ้อมผู้แสดง ควรมีการซักซ้อมกล้องก่อนถ่ายทำจริง ในขณะบันทึกวีดีทัศน์จะต้องตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเทคนิค ถ้าพบข้อบกพร่องต้องแก้ไขและบันทึกใหม่ทันที เมื่อบันทึกรายการเสร็จแล้ว ควรมีการตรวจสอบวีดีทัศน์หาข้อบกพร่อง ถ้ามีจะได้แก้ไขและบันทึกใหม่

5. ขั้นหลังการผลิต (Post - Production) เป็นขั้นตอนหลังจากบันทึกรายการวีดีทัศน์แล้ว จะต้องนำภาพแต่ละ Shot แต่ละ Scene มาจัดลำดับให้ต่อเนื่องตามบทที่กำหนดไว้ ขั้นหลังการผลิตมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

5.1 การตัดต่อ (Editing) เป็นการนำภาพมาตัดต่อให้เป็นเรื่องราวตามบท โดยใช้เครื่องตัดต่อ ซึ่งประกอบด้วย เครื่องควบคุมการตัดต่อ และเครื่องทำภาพเทคนิคพิเศษ และอื่น ๆ การตัดต่อมี 2 ลักษณะ คือ แบบ Assemble Edit เป็นการนำภาพมาเรียงกัน แต่ละ Shot หรือ Segment หรือ Scene มาเรียงลำดับต่อกันตามบทให้เป็นเรื่องราว และแบบ Insert Edit เป็นการตัดต่อโดยแรกภาพใหม่ลงไปในส่วนที่บันทึกไว้แล้ว

5.2 การบันทึกเสียง (Sound Recording) เป็นขั้นตอนหลังตัดต่อภาพได้สมบูรณ์ตามบทแล้ว จึงทำการบันทึกเสียงดนตรี เสียงบรรยายและเสียงประกอบลงไป

5.3 ฉายเพื่อตรวจสอบ (Preview) เมื่อบันทึกเสียงวีดีทัศน์แล้ว ต้องนำไปฉายเพื่อตรวจสอบก่อนว่ามีอะไรต้องปรับปรุงหรือไม่

6. ประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินผลรายการหลังการผลิตซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ประเมินผลกระบวนการผลิต จะประเมินในด้านความถูกต้องของเนื้อหาคุณภาพของเทคนิคนำเสนอ ความสมบูรณ์ของเทคนิคการผลิต โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาผู้เขียนบท ผู้กำกับรายการ ทีมงานผลิต และการประเมินผลผลิต ซึ่งจะประเมินโดยกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก ประเมินในด้านความน่าสนใจของรายการ ความเข้าใจของเนื้อหา และสาระที่นำเสนอ

วิภา อุตมฉันท์ (2538; อ้างถึงใน มัลลิการ์ วงศ์ศิรินวรัตน์, 2550) ได้กล่าวถึง พื้นฐานในการวางแผนผลิตวีดีทัศน์ ไว้ 4 ข้อ ดังนี้

1. Why: วัตถุประสงค์อะไร ในการผลิตรายการก่อนอื่นใดทั้งหมดผู้ผลิตจะต้องแจ่มชัดแก่ตนเองว่ามีวัตถุประสงค์อะไร หรือมีความจำเป็นอะไรที่ต้องทำการผลิต

1.1 เพื่อการสอน (รายการเพื่อการศึกษา)

1.2 เพื่อแจ้งข่าวสาร (รายการข่าว)

1.3 เพื่อบันทึกเหตุการณ์ (รายการสารคดี)

1.4 เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลิน (รายการบันเทิง)

2. Who: เพื่อใคร ข้อสำคัญต่อมา คือ ทำให้ตัวเองแจ่มชัดว่า เป้าหมายผู้ชมคือใคร

2.1 เด็กนักเรียน

2.2 ครู อาจารย์ ปัญญาชน

2.3 ผู้ใหญ่

2.4 ผู้ชมทั่วไป

3. What: ผลิตเรื่องอะไร เมื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้รับสารแล้ว ก็ต้องกำหนดเนื้อหาสาระโดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้วย

3.1 จะสอนเรื่องอะไร

3.2 จะแจ้งข่าวอะไร

3.3 จะบันทึกเหตุการณ์อะไร

3.4 จะให้ความบันเทิงอะไร

4. How: ใช้รูปแบบอย่างไรในการนำเสนอ

4.1 รูปแบบการอ่านรายงาน (Announcing)

4.2 รูปแบบการสนทนา (Dialogue)

4.3 รูปแบบสารคดี (Documentary)

4.4 รูปแบบละคร (Drama)

วีรศิริ ศิริวัฒนกุล (2524) ได้รวบรวมเทคนิคการผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ว่า ในการผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการศึกษานั้นความยาวของรายการคือ สิ่งสำคัญถึงแม้ว่าชนิดต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับขนาด ธรรมชาติ ลักษณะรายการ และเนื้อหาของเรื่องจะเป็นเช่นไร ผู้ชมก็สามารถให้ความสนใจในสาระสำคัญได้ประมาณ 10 นาที

สรุปได้ว่าในการผลิตรายการวีดีทัศน์เพื่อการสอน หรือวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา จะต้องมีการวางแผน และเตรียมงานเป็นอย่างดี ในด้านการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การรวบรวมข้อมูล บทวีดีทัศน์ การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ การเตรียมบุคลากรหรือทีมงานและอื่น ๆ ให้มีความพร้อม เพื่อให้เกิดผลงานดีที่สุด กล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับการผลิตวีดีทัศน์ที่มีประสิทธิภาพนั้น มีการปฏิบัติงานแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นวางแผน (Planning)
2. ขั้นเตรียมการผลิต (Pre - Production)
3. ขั้นผลิตรายการ (Production)
4. ขั้นหลังการผลิต (Post - Production)

ในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีการทำงานที่ประสานและสอดคล้องกันอย่างมีระบบ จึงจะทำให้รายการที่ผลิตออกมานั้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

5. คุณค่าของวีดีทัศน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ในวงการศึกษาปัจจุบันนี้มักจะพบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ครูไม่มีทักษะการสอนที่ดี ขาดความรู้และความรอบรู้ที่เหมาะสม นักเรียนมีจำนวนมากเกินไป รวมทั้งนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่าง

กัน ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถนำวีดีทัศน์มาช่วยได้ โดยไม่ยากนักเพราะว่าวีดีทัศน์นั้นมีประสิทธิภาพในการสื่อสารสูง มีทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกัน การนำวีดีทัศน์มาเสริมการศึกษาในโรงเรียนนั้น ครูผู้สอนจะต้องเลือกใช้วีดีทัศน์ให้ถูกต้อง กล่าวคือ วีดีทัศน์เพื่อการศึกษานั้นมี 2 ลักษณะ คือ วีดีทัศน์เพื่อการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งเป็นวีดีทัศน์ช่วยสอนแทนครูได้ และวีดีทัศน์เพื่อการศึกษาทั่วไปเป็นการใช้วีดีทัศน์เพื่อเสริมความรู้ทั่วไปกับบทเรียนเพื่อความรู้

วีดีทัศน์เพื่อการเรียนการสอนนี้ สามารถใช้สอนแทนครูได้ในกรณีที่มีครูไม่พอขาดทักษะเฉพาะด้านหรือมีนักเรียนเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้สามารถใช้สอนควบคู่กับครูเพื่อแสดงเรื่องราวซึ่งจะดีกว่าการอธิบายหรือการสาธิตของครู รวมทั้งบางช่วงที่จำเป็นต้องนำประสบการณ์โลกภายนอกเข้าเสริมในบทเรียน วีดีทัศน์จะสามารถทำหน้าที่ได้ดีมาก นอกจากนี้วีดีทัศน์ยังสามารถสาธิตเกี่ยวกับการปฏิบัติกระบวนการกิจกรรมและแสดงขั้นตอนการทำงานเพื่อให้เกิดทักษะได้ไม่ต่างจากการสาธิตของครูผู้สอนเลย มีนักวิชาการ นักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวีดีทัศน์ หลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการนำวีดีทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอนไว้ดังนี้ (วสันต์ อติศัพท์, 2533)

1. สามารถเป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องบรรยายขนาดใหญ่ได้อย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนเห็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน เช่น การทดลอง การสาธิต นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเรียนได้เป็นจำนวนมาก โดยเพิ่มเครื่องรับภาพให้มากขึ้น

2. สามารถนำเอาสื่อการเรียนการสอนชนิดอื่น ๆ มาใช้ร่วมกันอย่างสะดวกเป็นการใช้สื่อเรียกว่า “สื่อประสม” ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ สื่อประสมที่นำมาใช้ เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ ภาพถ่าย ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ ของจริง หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ตลอดจนพวกวัสดุสามมิติอื่น ๆ

3. สามารถนำสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนมาสู่ผู้เรียนได้ อาจใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น พูดถึงตอนการล้างฟิล์มขาว - ดำ ก็สามารถนำวีดีทัศน์ ภาพนิ่ง รูปภาพเกี่ยวกับสิ่งที่พูดถึงเข้ามาประกอบให้ผู้เรียนเห็นภาพได้อย่างชัดเจน

4. สามารถแสดงสิ่งสัมพันธ์เพื่อให้ทุกคนได้เห็นอย่างชัดเจน โดยใช้เทคนิคการถ่ายใกล้ (Close Up) ซึ่งในสภาพความเป็นจริงไม่สามารถกระทำได้ ถ้าจำนวนผู้เรียนมีจำนวนมาก และสิ่งที่ต้องการแสดงมีขนาดเล็กจึงควรใช้วีดีทัศน์เป็นสื่อเพื่อการสาธิต

5. เป็นสื่อที่สามารถดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้ทั้งภาพและเสียงมีสีสันเหมือนธรรมชาติ มีอิทธิพลทางจิตใจต่อผู้ชมเหมาะแก่การใช้เป็นเครื่องมือสร้างค่านิยมแก่ผู้เรียน

6. ช่วยปรับปรุงการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพขึ้น โดยใช้เป็นเครื่องมือในการใช้ข้อมูลย้อนกลับ การบันทึกภาพที่สามารถนำมาดูย้อนกลับได้ทันที ทำให้เหมาะแก่การใช้ข้อมูลย้อนกลับในการฝึกอบรมต่าง ๆ ได้ดี เช่น การฝึกขั้นตอนการล้างฟิล์มและอัดขยายภาพขาว - ดำ

7. ทำให้มีความรู้ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเพราะมีการบันทึกเทปโทรทัศน์หรือแถบวีดีทัศน์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาให้ชมได้

8. สามารถใช้ประกอบการเรียนซ่อมเสริมรายบุคคลหรือรายกลุ่มได้

9. ทำให้ผู้เรียนได้เรียนจากครูที่มีความชำนาญในเนื้อหานั้นจริง ๆ และทำให้ครูประจำได้เห็นตัวอย่างการสอนที่ดี และสามารถปรับปรุงการสอนของตนให้ดีขึ้นได้ เช่น การสอนวิชาการถ่ายภาพ

10. วีดีทัศน์สามารถนำมาสอนได้ทุกวิชาและทุกระดับชั้นเรียน

ประทิน คล้ายนาค (2545) กล่าวว่า การนำเทปวีดีทัศน์มาใช้ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ในวงการศึกษา ดังนี้

1. สามารถที่จะนำการสอนของครู ซึ่งอาจเป็นการสอนหรือการสาธิตกลับมาฉายซ้ำให้นักเรียนดูหลายครั้ง

2. สามารถบันทึกรายการการสอนเพื่อนำกลับมาใช้กับชั้นเรียนหลายชั้น โดยไม่ต้องเตรียมการสอนใหม่ ทำให้ทุ่นแรงผู้สอน

3. การบันทึกการสอนไว้ในเทปภาพ สามารถที่จะเผยแพร่หรือแลกเปลี่ยนรายการระหว่างสถาบันการศึกษาได้ทั้งในและนอกประเทศ

4. การบันทึกภาพการสอนของครูในชั้นเรียน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนแล้วนำมาเปิดทบทวนเพื่อวิเคราะห์และประเมินผล จะได้ปรับปรุงหรือเปรียบเทียบอันจะนำมาซึ่งการสอนที่ดีขึ้น

สาเหตุที่วีดีทัศน์เข้ามามีบทบาทแพร่หลายในวงการการศึกษามากที่สุด มีเหตุผลสำคัญพอจะสรุปใจความได้ดังนี้

1. เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำเอาสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างมาใช้รวมกันอย่างสะดวก เช่น ภาพยนตร์ สไลด์ รูปภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ ของจริง หุ่นจำลอง ทำให้การเรียนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. เป็นสื่อการสอนที่สามารถสอนได้กับนักเรียนทุกระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา

3. เป็นแหล่งวิทยาการอันสมบูรณ์เผยแพร่ภาพการสอนไปได้ไกลและกว้างขวาง นักเรียนมีโอกาสเสริมประสบการณ์จากบทเรียนที่ครูได้เลือกสรรแล้วเป็นอย่างดี

4. ช่วยปรับปรุงการสอนของครูประจำการ ครูสามารถจดจำตัวอย่างหรือกลวิธีการสอนที่ดี หรือในแขนงวิชาที่ตนไม่ถนัดจากผู้เชี่ยวชาญที่สอนแต่ละสาขาวิชาเหล่านั้นแล้ว นำไปปรับปรุงการสอนของตนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

5. ใช้ในการสาธิตอย่างได้ผล เช่น การทดลองในวิชาวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา เคมี ศิลปะ ขับร้อง ละคร

6. สามารถผลิตรายการทั้งในและนอกห้องเรียนได้ อาจถ่ายทอดไปยังห้องเรียนที่อยู่ห่างไกลได้ และอาจแลกเปลี่ยนรายการระหว่างสถาบันได้อีกด้วย

จะเห็นได้ว่า วีดีทัศน์เป็นสื่อการศึกษาที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างกว้างขวาง สามารถที่เอาชนะอุปสรรคการเรียนรู้ได้หลายประการ สามารถเสนอแนวคิด สร้างเจตคติ ให้ข่าวสารที่ผู้รับไม่จำเป็นต้องอยู่ในเหตุการณ์ ทั้งยังนำอุปกรณ์อื่น ๆ มาใช้ร่วมกับวีดีทัศน์ ได้สะดวก การใช้อุปกรณ์หลายอย่างรวมกันได้ ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ วีดีทัศน์ยังสามารถให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้ทุกรูปแบบและทุกเนื้อหาวิชา โดยประสิทธิภาพการสอนไม่ด้อยไปกว่าการสอนของครู หรือการใช้สื่อต่าง ๆ เลย ทั้งยังให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนดีกว่าการสอนตามปกติของครู

บรรณานุกรม

กิดานันท์ มลิทอง. (2535). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

เกศินี โชติเสถียร. (2528). *รูปแบบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ชัชวาล วัดอักษร. (2548). *การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปกติกับโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายสรุป*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และนิคม ทาแดง. (2531). *การผลิตรายการโทรทัศน์*. นนทบุรี: ฝ่ายการพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. เอกสารการสอน.

ประทิน คล้ายนาค. (2545). *การผลิตรายการโทรทัศน์ทางการศึกษา*. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, นิพนธ์ ศุภศรี และขจีรัตน์ ปิยะกุล. (2528). *เทคนิคการผลิตรายการโทรทัศน์วีดีโอเทปเพื่อการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพฯ.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2543). *วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 9*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มัลลิการ์ วงศ์ศิรินวรัตน์. (2550). *การพัฒนาสื่อวีดีทัศน์ วิชานาฏศิลป์ เรื่อง ภาษาท่านาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี*. นนทบุรี : วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วสันต์ อติศัพท์. (2533). การผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

วิภา อุตมฉันท์. (2538). *การผลิตสื่อโทรทัศน์และวีดีทัศน์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีรศิริ ศิริวัฒนกุล. (2524). *โทรทัศน์เทคนิคการผลิตรายการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุพิทย์ กาญจนพันธ์. (2541). *รวมศัพท์เทคโนโลยีและสื่อสารเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

อาภรณ์ บุญสาธร. (2535). *การสร้างชุดหน่วยการเรียนการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์ แถบวีดีทัศน์เรื่องระบำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

Diamond, E. (1964). *Audio Visual Methods in Teaching.* New York: The Dryden Press.

Hill, P. J. (1982). *A Dictionary of Education*. U.S.A.: R. Rout leage R Kengan Pual.

Szabo, M., & Landy A. L. (1984, April). Television based reading instruction reading achivement and task involvement. *Journal of Education Research, 74*.

Warshofsky, F. W. (1979, March). The biggest thing since television. *The Reader's Digest, 32*.