

บทที่ 1

บทนำ

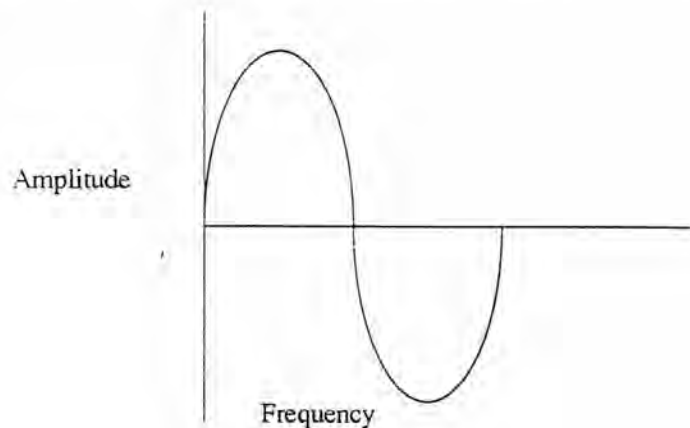
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ เป็นสิ่งที่มีบทบาทต่อกระบวนการผลิตรายการโทรทัศน์เสมอมา ตัวอย่างเช่น เทคโนโลยีทางด้านวิดีโอเทปที่เข้ามาแทนที่ฟิล์มภาพยนตร์นั้น ช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประหยัดเวลา ประหยัดแรงงาน ช่วยลดค่าใช้จ่าย และก่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน และเป็นมูลเหตุเบื้องต้นประการหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดบริษัทผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ขึ้นมา กล่าวคือ กลุ่มผู้ผลิตรายการโทรทัศน์อิสระสามารถเริ่มจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือเป็นของตนเองได้ เพราะลงทุนไม่สูงนักเมื่อเทียบกับอุปกรณ์เครื่องมือในการผลิตรายการสดเหมือนเมื่อก่อน (ทีปวิท พงศ์ไพบุลย์, 2534)

การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตรายการโทรทัศน์ก็ไม่ได้หยุดยั้งอยู่เพียงแค่นั้น หากแต่ได้มีการพัฒนาเรื่อยมาเพื่อตอบสนองความต้องการในคุณภาพ และการทำงาน ในกระบวนการผลิตรายการโทรทัศน์มีการพัฒนาคุณภาพของเทปจากอนาล็อก (analog) ที่มีข้อจำกัดในด้านคุณภาพของภาพไม่ดีเท่าที่ควร มาเป็นดิจิทัล (digital) ที่ให้คุณภาพทางด้านภาพสูง และการลดทอนสัญญาณต่ำ (สูญเสีย พลังงาน) มีการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านเครื่องมือที่ใช้ในการตัดต่อ และทำเทคนิคพิเศษ (special effect) มากมายเพื่อให้การทำงานเป็นไปโดยสะดวก รวดเร็ว สามารถตอบสนองความต้องการการทำงานและความคิดสร้างสรรค์ แต่การพัฒนาเทคโนโลยีด้านเครื่องมือตัดต่อนี้ รวมทั้งเครื่องทำเทคนิคพิเศษยังเป็นแบบอนาล็อกอยู่ ซึ่งมีการทำงานเป็นแบบอนุกรม (series) ต้องทำตามลำดับขั้นตอน ไม่สามารถข้ามขั้นตอนหรือเลือกตอนใดตอนหนึ่งมาทำก่อนได้ หรือเรียกว่าการทำงานเป็นเส้นตรง (linear) เปรียบได้กับการเลือกเพลงจากเทป เมื่อต้องการฟังเพลงใดเพลงหนึ่งจากม้วนเทป เราต้องกรอเทปไปยังเพลงนั้นๆ อาจต้องใช้เวลาบ้าง น้อยบ้าง ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเพลงในเทปม้วนนั้น (สุภชัย จรรยาสวัสดิ์, 2538) หรืออาจเปรียบได้กับการพิมพ์งานด้วยเครื่องพิมพ์ดีดธรรมดาที่จะต้องพิมพ์ไปตามลำดับเนื้อความ หากผิดพลาดต้องการแก้ไข หรือแทรกคำ ย่อมเป็นไปโดยไม่สะดวก อาจต้องพิมพ์ใหม่ หรือลบข้อความที่ตามมาออกทั้งหมด จึงจะ

แก้ไข หรือแทรกคำได้ (สุทธิ พลพงษ์, 2539) สัญญาณภาพและเสียงที่บันทึกลงเทปนั้น ส่วนใหญ่เป็นสัญญาณอนาล็อก

สัญญาณอนาล็อกนี้จะมีปัญหาประการหนึ่งก็คือ สัญญาณภาพและเสียงที่บันทึกไว้นั้นจะไม่สามารถแยกออกจากสัญญาณรบกวนที่ติดมาได้ เพราะในขณะที่บันทึกสัญญาณ หรือถ่ายเทค สัญญาณภาพและเสียงนั้น สัญญาณจะถูกบันทึก หรือถ่ายเทคไปทั้งหมด ทำให้บางครั้งพบว่า สัญญาณภาพและเสียงที่ได้ไม่คมชัดเพียงพอ เพราะมีสัญญาณรบกวนติดมาด้วย เมื่อมีการตัดต่อหรือก๊อปปี้ซ้ำก็จะเกิดสัญญาณสททอนสูง ซึ่งจะสูงมากขึ้นเรื่อยๆ หากจำนวนการตัดต่อหรือก๊อปปี้ซ้ำเพิ่มขึ้นๆ

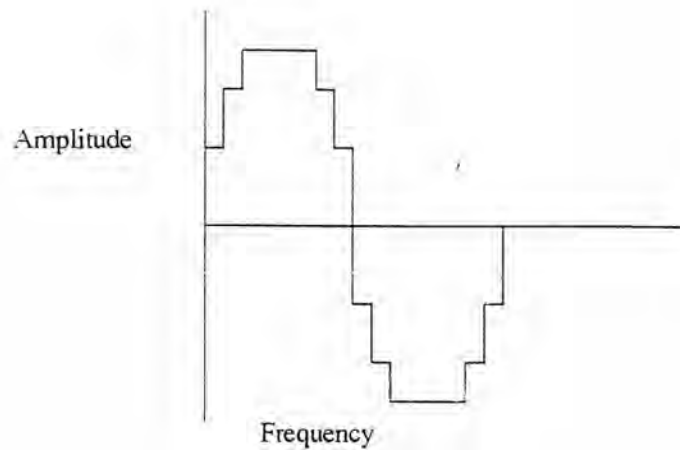


แผนภูมิที่ 1 : ลักษณะสัญญาณอนาล็อก (Analog)

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านระบบตัดต่อได้รับการพัฒนาขึ้น โดยเปลี่ยนจากระบบลีเนียร์มาเป็นระบบนอน-ลีเนียร์ ซึ่งเป็นการทำงานแบบขนาน (parallel) ไม่จำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นตอน สามารถเลือกทำขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งก่อนก็ได้ไม่ต้องเรียงกันไป เปรียบได้กับการเลือกเพลงจากแผ่นซีดี ที่สามารถเลือกฟังเพลงใดเพลงหนึ่งที่ต้องการได้ทันที ไม่ว่าเพลงนั้นจะอยู่ลำดับที่เท่าใด หรือหากเปรียบกับการพิมพ์งานก็เปรียบได้กับการพิมพ์งานด้วยเวิร์ดโปรเซสเซอร์ (word processor) ในคอมพิวเตอร์ที่สามารถแก้ไข แทรกคำ สลับที่คำหรือประโยคได้โดยไม่ต้องลบส่วนเดิมทิ้ง หรือพิมพ์ใหม่ การทำงานจึงสะดวก รวดเร็ว

การทำงานในระบบตัดต่อแบบนอน-ลีเนียร์นี้ จะใช้เครื่องวิดีโอเทปเป็นตัวป้อนสัญญาณเท่านั้น โดยไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบ (format) แต่จะเก็บสัญญาณภาพและเสียงเป็นสัญญาณดิจิทัล

และเก็บลงบนฮาร์ดดิสก์ สัญญาณภาพและเสียงที่เป็นสัญญาณดิจิทัลนั้นจะถูกบันทึก หรือถ่ายทอโดยการเก็บข้อมูลเป็นตัวเลขฐานสอง มีการให้ค่าสัญญาณที่ได้เป็นเลข 0 กับ 1 เช่น 00, 01, 11 และ 10 เป็นต้น สัญญาณทั้งหมดไม่ได้ถูกบันทึกหรือถ่ายทอไป แต่จะมีเพียงสัญญาณที่ถูกให้ค่าเป็นตัวเลขฐานสองเท่านั้นที่ถูกบันทึกหรือถ่ายทอ ดังนั้นสัญญาณรบกวนที่ติดมาจึงถูกตัดออกไป สัญญาณภาพและเสียงที่ได้จึงมีความคมชัดกว่าสัญญาณอนาล็อก ความคิดเพี้ยนของสัญญาณแทบไม่มี นอกจากนี้ในย่านความถี่หนึ่งๆ หรือในช่วงเวลาหนึ่งๆ ยังสามารถบันทึกหรือถ่ายทอสัญญาณได้หลายชนิด โดยใช้หลักการของการแบ่งความถี่ (Frequency Division Multiplex หรือ FDM) หรือการแบ่งเวลา (Time Division Multiplex หรือ TDM) ทำให้สามารถเห็น หรือเข้าถึงข้อมูลภาพ และเสียง หรือสัญญาณที่ถูกบันทึกหรือถ่ายทอมานั้นได้อย่างรวดเร็ว และสามารถเลือกข้อมูลใดมาทำงานก่อนก็ได้ (ฉัตรชัย รสชื่น, 2538) ซึ่งเปรียบได้กับการเลือกเพลงจากแผ่นซีดีนั่นเอง



แผนภูมิที่ 2 : ลักษณะสัญญาณดิจิทัล (Digital)

ระบบตัดต่อแบบอนอน-ลีเนียร์นี้ ได้ถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดต่อวิดีโอ หรือรายการโทรทัศน์ต่างๆ ให้เป็นไปโดยสะดวก รวดเร็วขึ้น และได้แพร่หลายเข้ามาในประเทศไทยเมื่อปี 2535 โดยเริ่มจากบริษัทผู้ให้บริการด้านตัดต่อวิดีโอ (lab) และบริษัทผู้รับผลิตรายการโทรทัศน์ (production house) บางแห่ง เช่น บริษัทดิจิทัล แลป บริษัทสตูดิโอพลัส บริษัทไดอิจิ คีคาคุ (ประเทศไทย) เป็นต้น แต่ก็ยังอยู่ในวงจำกัดเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้น แต่อีกประมาณ 1 ปี ต่อมาจนถึงปัจจุบันระบบตัดต่อวิดีโอแบบอนอน-ลีเนียร์ ก็ได้แพร่หลายไปตามบริษัทผู้รับผลิตรายการโทรทัศน์ต่างๆ มากขึ้น

สถานีโทรทัศน์เองก็มีแนวโน้มที่จะนำระบบนี้มาใช้ในการผลิตงานของสถานีเอง และใช้ในการออกอากาศ เช่น องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย ช่อง 9 อ.ส.ม.ท. สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5) ได้ดำเนินการจัดซื้อและใช้งานเทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ในงานของสถานีอยู่ รวมทั้งสถานีโทรทัศน์แห่งใหม่ iTV และผู้ผลิตเคเบิลทีวี เช่น บริษัทไทยสกาย ก็ได้ตัดสินใจใช้เทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ เช่นกัน ส่วนสถานีโทรทัศน์สี ช่อง 7 สถานีโทรทัศน์สีช่อง 3 และสถานีโทรทัศน์ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ กำลังอยู่ในระหว่างการทดลองใช้ สถานศึกษาต่างๆ ก็เช่นกันที่มองเห็นความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงระบบการติดต่อ เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแวดวงธุรกิจอาชีพทางด้านนี้

แม้ว่าในปัจจุบันระบบติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ ยังต้องใช้เครื่องวิดีโอเทป ซึ่งเป็นสัญญาณอนาล็อกเป็นตัวป้อนสัญญาณ เนื่องจากกล้องถ่ายวิดีโอยังบันทึกภาพเก็บลงเทป เป็นลักษณะสัญญาณอนาล็อก แต่ได้มีการคิดค้นและพัฒนากล้องถ่ายวิดีโอที่ได้สัญญาณเป็นสัญญาณดิจิทัลโดยตรง ทำให้ในอนาคตการติดต่อในระบบนอน-ลิเนียร์จะไม่ใช้เทปอีกต่อไป

อย่างไรก็ดี ขณะที่ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงยังไม่เป็น ไปถึงขั้นนั้น และการเปลี่ยนระบบติดต่อมาเป็นแบบนอน-ลิเนียร์นั้น บุคลากรที่มีอยู่จำเป็นต้องปรับตัวทักษะ และเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีการติดต่อแบบใหม่นี้ ส่วนบุคลากรใหม่ที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีนี้ก็ยังมีไม่เพียงพอ ประกอบกับราคาที่ค่อนข้างสูง จึงเป็นไปได้หรือไม่ที่องค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ที่ใช้ระบบติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ บางองค์กรจะสามารถใช้เทคโนโลยีนี้ได้คุ้มค่า หรือได้ประโยชน์สูงสุดเต็มที่ หรือไม่สามารถปรับใช้เทคโนโลยีนี้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นทางด้านการจัดการเทคโนโลยีขององค์กรนั้น นอกจากนี้เราได้พบว่าในปี 2523-2533 หรือ ช่วงทศวรรษ 1980-1990 นี้เทคโนโลยีมีบทบาทมากขึ้นกว่าเดิม และความสำเร็จหรือล้มเหลวของธุรกิจและองค์กร ก็ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นทางด้านการจัดการเทคโนโลยี อีกทั้งต้นทุนในการดำเนินธุรกิจก็มีความสัมพันธ์กับความต้องการเทคโนโลยีขององค์กรด้วย

จากเหตุผลดังกล่าว จึงน่าจะนำมาเป็นประเด็นในการศึกษาวิจัยให้เข้าใจถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจ และวิธีการที่องค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์นำมาใช้จัดการกับเทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด และเพื่อความสำเร็จขององค์กร

ปัญหานำวิจัย

1. การตัดสินใจรับเทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ ขึ้นอยู่กับปัจจัยใด
2. องค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ มีวิธีการจัดการการใช้เทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์อย่างไร เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องกับกระบวนการผลิตในขั้นติดต่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจรับเทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์
2. เพื่อทราบวิธีการจัดการ การใช้เทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ เพื่อให้ได้ประโยชน์ สูงสุดในการผลิตงานโทรทัศน์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาจากองค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ที่ใช้เทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ และมีเครื่องมือติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ เป็นของตนเอง ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาจากบุคลากรใน 2 ระดับ คือระดับผู้บริหารหรือผู้มีหน้าที่ในการตัดสินใจในองค์กร และในระดับผู้ปฏิบัติ

นิยามศัพท์

การตัดสินใจ หมายถึง การที่ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจในองค์กร มองเห็นความจำเป็นหรือความสำคัญ และยอมรับเอาเทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ เพื่อใช้ปรับเปลี่ยนระบบการติดต่องานวิดีโอรายการโทรทัศน์ต่างๆ ขององค์กร

การจัดการเทคโนโลยี หมายถึง การบริหารงานการใช้เทคโนโลยีการติดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ ในกระบวนการผลิตงานสื่อมวลชน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้เทคโนโลยี

การตัดต่อวิดีโอระบบนอน-ลิเนียร์ หมายถึง การตัดต่อที่สัญญาณข้อมูลภาพและเสียงจะถูกเก็บหรือบันทึกไว้ในฮาร์ดดิสก์ด้วยสัญญาณดิจิทัล และในกระบวนการตัดต่อสามารถสุ่มเลือกข้อมูลภาพหรือเสียง (Random access) มาใช้ในการตัดต่อได้โดยไม่ต้องเรียงลำดับก่อนหลัง

องค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ หมายถึง องค์กรที่มีลักษณะการดำเนินงานและการผลิตเกี่ยวกับรายการโทรทัศน์ประเภทต่างๆ ได้แก่ สถานีโทรทัศน์ (TV station) บริษัทผู้รับผลิตรายการโทรทัศน์ (Production house) และ บริษัทผู้ให้บริการด้านตัดต่อ (Lab)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบสถานการณ์การใช้เทคโนโลยีการตัดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ ในธุรกิจการผลิตงานสื่อมวลชนไทย
2. สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเทคโนโลยีการตัดต่อแบบนอน-ลิเนียร์ ให้ได้ประโยชน์สูงสุด