



วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ในบทวรรณคดีที่เกี่ยวข้องนี้จะกล่าวตามหัวข้อดังต่อไปนี้ 1. การฝึก  
อบรม 2. โทษทัณฑ์เพื่อการศึกษา 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นสิ่งที่ปฏิบัติกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ เมื่อมนุษย์เริ่มรู้จัก  
ใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ในการดำรงชีพ รู้จักประดิษฐ์อาวุธ เครื่องนุ่งห่ม  
และที่อยู่อาศัย ความจำเป็นที่จะต้องถ่ายทอดความรู้ ความชำนาญให้แก่พวกพ้อง  
ของตนก็เกิดขึ้น การฝึกอบรมจึงเป็นวิธีการในการถ่ายทอดประสบการณ์และความ  
ชำนาญแก่กัน (ทง หองเต็ม 2523 : 7) ในเรื่องจุดก่อกำเนิดของงานด้าน  
การฝึกอบรมนี้ ฟิลิป เจ คิง (Philip J. King 1975 : 3) กล่าวว่าเกิด  
จากการที่บริษัทมีความจำเป็นในการต้องฝึกฝนอบรมพนักงาน เจ้าหน้าที่จำนวน  
มากในลักษณะที่เป็นระบบแบบแผนในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2  
การฝึกอบรมระยะนั้นรู้จักกันภายใต้ชื่อว่า การฝึกสอนงาน (Job instruction  
training) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการฝึกอบรมมาเป็นกิจกรรมหลักที่  
สำคัญในปัจจุบัน

ความหมายของการฝึกอบรม

ในเรื่องของการฝึกอบรมนี้ ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้มากมายหลายท่าน  
ทั้งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน เช่น คาร์เตอร์ วี กูด (Carter V.  
Good 1973 : 613) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลอื่น  
มีทักษะและความรู้ โดยจัดขึ้นภายใต้สภาวะเงื่อนไขบางประการ และไม่ถึงกับ  
ทำอะไรใหญ่โตแบบที่นักเรียนเรียนทักษะและความรู้กันในสถาบันการศึกษาทั่วไป

ฮาร์บิสัน และ มายเออร์ (Harbsin & Myers 1964 : 2) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า คือกระบวนการที่จะเพิ่มพูนความรู้ ผูกฝีมือในการทำงานและความสามารถของบุคคลทั้งมวลในสังคมใดสังคมหนึ่ง

คิงส์เบอรี (Kingsbury 1957 : 58) กล่าวว่า การฝึกอบรมคือความพยายามขององค์การ ที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานไปในทางที่พัฒนาขึ้น ทั้งด้านทัศนคติ ทักษะในการทำงาน ความรู้ ความคิด รวมถึงการช่วยขจัดความกังวลใจ ข้อข้องใจ และปัญหาต่าง ๆ ให้หมดไปอีกด้วย

เฮสเซลลิง (Hesselling 1971 : 93) ได้นิยามคำว่า 'การฝึกอบรม' ว่า ได้แก่ความต่อเนื่องของประสบการณ์ต่าง ๆ หรือโอกาสที่ออกแบบไว้ เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

กิติ สิงคาลวนิช (2523 : 14) ได้ให้ความหมายการฝึกอบรมว่าเป็นเครื่องมือ หรือวิธีการในการพัฒนาบุคคล หรือ วิธีการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้แก่บุคคล เพื่อให้เขาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทัศนคติ ค่านิยมตลอดจนความเชื่อต่าง ๆ ให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น

กัญญา สาธร (2517 : 442) ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า เป็นกระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน มุ่งหมายจะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะขององค์การหรือหน่วยงานต่าง ๆ

ศูนย์ฝึกอบรมข้าราชการของสหรัฐอเมริกาและแคนาดา (1941 : 2) เห็นว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการอันที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพของผู้ปฏิบัติงานทั้งในด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนท่าทีต่าง ๆ

อย่างไรก็ดี มีผู้ให้ความหมายของคำว่า การฝึกอบรมไว้อีกมากมาย ซึ่งโดยสรุปก็มีความหมายใกล้เคียงกัน คือ การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีหรือกิจกรรมทุกอย่าง ที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ความคิดให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาความสามารถอย่างใดอย่างหนึ่งที่ปฏิบัติหรือรับผิดชอบอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (มาลัย หุวานันท์ 2507 : 425-429, สมพงศ์ เกษมสิน 2516 : 257, อมร รัชสาสัจย์ และ ไสรัจ สุจริตกุล 2514 : 293)

## ความสำคัญและความจำเป็นของการฝึกอบรม

จากความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ในปัจจุบัน ทำให้ห้องค์การต่าง ๆ มีการขยายตัวและมีภารกิจที่จะต้องปฏิบัติงานยุ่งยากซับซ้อนยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องเรียนรู้และติดตามความก้าวหน้าเหล่านี้อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การทำงานเป็นไปได้อย่างคล่องตัว ไม่เกิดปัญหาและอุปสรรคอันทำให้เกิดความล่าช้าและเสียหายต่อส่วนรวม การฝึกอบรมจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดที่จะขจัดปัญหาในการทำงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เพราะการฝึกอบรมจะเป็นการพัฒนาความเข้าใจวิชาการต่างๆ และช่วยให้เกิดการประสานงานอันดีในระหว่างผู้ปฏิบัติงาน

น้อย ศิริโชค (2524 : 68) ได้กล่าวถึงความจำเป็นของการฝึกอบรมไว้ชัดเจนโดยแยกอธิบายเป็นข้อ ๆ ดังนี้ คือ

1. การฝึกอบรมจะช่วยป้องกันปัญหาในการทำงาน ในลักษณะที่ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ ๆ มักมีความรู้ด้านทฤษฎีตามหลักสูตร แต่ไม่ค่อยมีความชำนาญในการปฏิบัติจริงจึงมักจะต้องการปฐมนิเทศขึ้นเพื่อแนะนำงาน ระเบียบวินัย การปฏิบัติงานและการปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน
2. การฝึกอบรมช่วยแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ถึงแม้ว่าจะมีการป้องกันปัญหาไว้อย่างรอบคอบแล้วก็ตาม บางครั้งก็อาจเกิดปัญหาคือขึ้น เช่น การไม่รู้จักใช้เครื่องมือ เครื่องใช้อันทันสมัยที่นำมาผ่อนแรง ก็จำเป็นต้องให้การฝึกอบรมเข้าไปมีบทบาทในเรื่องนี้
3. การฝึกอบรม เป็นการเสริมสร้างวิทยาการอันทันสมัยให้บุคลากร เมื่อวิทยาการเจริญก้าวหน้าไปมาก และมีสิ่งใหม่ ๆ ที่บุคลากรเหล่านั้นไม่เคยมีประสบการณ์ ก็จำเป็นต้องเรียนรู้ โดยอาศัยการฝึกอบรม
4. การฝึกอบรมช่วยประหยัดรายจ่ายได้มาก เพราะการฝึกอบรมจะจัดขึ้นในระยะสั้น มีงบประมาณจำกัด และฝึกอบรมกันเฉพาะบางหัวข้อที่ต้องการเสริมความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เท่านั้น จึงไม่ต้องลงทุนมากมายเท่ากับการเรียนการสอนในโรงเรียน หรือมหาวิทยาลัย



5. การฝึกอบรมช่วยให้บุคลากรได้เรียนรู้ เพิ่มเติมประสบการณ์โดยไม่เสียเวลาการทำงานตามปกติ จนทำให้เกิดการตั้งงาน เนื่องจากจัดในช่วงเวลาสั้น ๆ วันหยุด หรือ บางทีก็จัดนอกเวลาการทำงาน

6. การฝึกอบรม ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ในระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน แก้ปัญหาร่วมกัน

7. ช่วยให้ผู้บุคลากรมีโอกาสพัฒนาท่าทีและบุคลิกภาพของตนเอง

8. ช่วยให้ผู้บุคลากรมีความเชื่อมั่นในตนเอง พร้อมจะทำงาน กล้าเผชิญกับอุปสรรคและตัดสินใจได้คล่องแคล่วยิ่งขึ้น

9. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่สนับสนุนการศึกษาตลอดชีพ ซึ่งเป็นความต้องการของบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ในปัจจุบัน

10. เป็นการช่วยเหลือนักเรียนที่ลาออกกลางคัน และจำเป็นต้องทำหน้าที่ในอาชีพที่ตนยังไม่ค่อยมีความพร้อม

การฝึกอบรมไม่ว่าเรื่องใดก็ตามจะดำเนินไปเป็นผลสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเป็นสำคัญ (น้อย ศิริโชติ 2524 : 9) ซึ่งอาจแบ่งวัตถุประสงค์ของการอบรมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การฝึกอบรม เพื่อให้บุคคลสามารถทำงานในตำแหน่งหน้าที่ ในปัจจุบัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. การฝึกอบรม เพื่อให้บุคคลได้ถึงขีดความสามารถ เพื่อการสืบเปลี่ยนโยกย้ายตัวบุคคลในการปฏิบัติหน้าที่การงาน และเพื่อเลื่อนชั้น เลื่อนตำแหน่งต่อไปในอนาคต

การฝึกอบรม แบ่งได้เป็นหลายประเภทตามคุณลักษณะของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และตามระยะเวลาที่จัดให้มีการฝึกอบรม (ทนง ทองเต็ม 2523 : 11, สุรชัย สุพโปฏก 2510 : 37, Ernest Dale 1973 : 378-384) ดังต่อไปนี้

ก. ประเภทของการฝึกอบรมตามลักษณะของผู้เข้ารับการฝึก

1. การฝึกอบรมปฐมนิเทศ (Orientations) เป็นการอบรมเพื่อแนะนำให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้ทราบเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่หน่วยงานที่ทำ สิทธิต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งถ้าทำได้อย่างดีจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่เกิดความรู้สึกว่าตนเป็นหนึ่งในขององค์การ เห็นคุณค่า และความหมายของงานที่ตนกระทำว่ามีผลต่อหน่วยงานนั้น ๆ อย่างไร ซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นที่ดี

2. การฝึกการทำงาน (Job Training) หรือเรียกว่า การฝึกอบรมการสอนงาน (Job Instruction training) จัดขึ้นเพื่อสอนแนะหรือเพิ่มเติมสมรรถภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้เพิ่มขึ้น

3. การฝึกอบรมผู้บังคับบัญชา (Supervisory Training) การฝึกอบรมประเภทนี้จะแตกต่างกันไปตามระดับการทำงาน และความรับผิดชอบ

4. การพัฒนานักบริหาร (Executive Development) เป็นการเพิ่มเติมทั้งความรู้ ความชำนาญ และทัศนคติให้แก่ผู้บริหาร ซึ่งถือว่าเป็นผู้บังคับบัญชาในระดับสูง

ข. ประเภทของการฝึกอบรมตามระยะเวลาการฝึกอบรม

1. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Pre-Entry Training) ได้แก่ การศึกษาอบรมในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยก่อนจะเข้าทำงาน

2. การฝึกอบรมหลังเข้าทำงาน (Post-Entry Training) เมื่อเข้าทำงานใหม่จำเป็นต้องมีการปฐมนิเทศ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงความสำคัญของงานที่จะทำ เข้าใจนโยบาย ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน และมองเห็นบทบาทของงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้เขาได้ทราบถึงความสำคัญที่เขามีต่อหน่วยงาน

ทั้งนี้หัวหน้างานของผู้ปฏิบัติงานใหม่ จะมีบทบาทสำคัญที่สุดในเรื่องดังกล่าว นอกจากนี้ ยังเป็นผู้ชี้แนะและวางสายสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่น เพื่อลดปัญหาในการทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

การฝึกอบรมโดยลงมือทำงาน (On-the-job Training) เป็นการ  
สอนงานให้ลงมือปฏิบัติงานจริง โดยจะทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ อาจลำดับ  
ขั้นการฝึกลงมือปฏิบัติงานได้โดย

ขั้นแรก อธิบายให้ทราบถึงหลักและวิธีโดยทั่วไป

ขั้นที่ 2 สาธิตให้ดูจากของจริง

ขั้นที่ 3 ให้ผู้เข้ารับการฝึกทดลองปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 แก้ไขข้อบกพร่อง และชี้แจงให้ผู้รับการฝึกอบรมทราบ

และ ขั้นสุดท้าย ติดตามดูการทดลองปฏิบัติงาน และให้ทำซ้ำหลาย ๆ หนจน  
แน่ใจว่าสามารถทำได้ด้วยตนเอง

#### การจัดครูหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการฝึกอบรม

องค์การโดยทั่วไปมีการจัดแบ่งหน่วยงาน 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ  
หน่วยงานหลัก (Line) และหน่วยงานที่ปรึกษา (Staff) ซึ่งในเรื่องการ  
บริหารงานฝึกอบรมนี้ควรจะเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายที่ปรึกษาหรือฝ่ายงานหลัก  
อาจจะพิจารณาถึงความเหมาะสมที่จะให้รับผิดชอบงานฝึกอบรมได้ดังนี้

หน่วยงานหลัก มีความเหมาะสมที่จะรับผิดชอบงานฝึกอบรมด้วยเหตุผล  
ที่ว่า ผู้ที่อยู่ในหน่วยงานหลักอันเป็นผู้ปฏิบัติงานโดยตรงนั้น ย่อมทราบถึงความจำ  
เป็น และความต้องการการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ได้ดีกว่าผู้อื่น และย่อมทราบดี  
ว่าผู้ได้บังคับบัญชาแต่ละคนยังขาดความรู้ความชำนาญอะไรบ้าง ที่จำเป็นต้องฝึก  
อบรมเพิ่มเติม

แต่ก็มีข้อจำกัดอยู่ว่า หน่วยงานหลักมักจะรับผิดชอบงานด้านฝึกอบรมนี้  
ไม่ได้เต็มที่ เนื่องจากอุปสรรคด้านเวลา โดยปกติแล้วหน่วยงานหลักมีหน้าที่รับผิดชอบ  
ในการปฏิบัติงานของเขาอยู่แล้ว จึงไม่อาจทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ สติ  
ปัญญาให้แก่การฝึกอบรมมากนัก และเมื่อจัดฝึกอบรมไปแล้วก็ปล่อยเป็น เรื่องของผู้  
ได้บังคับบัญชาแต่ละคนที่จะนำไปปฏิบัติเอง ขาดการติดตามผลของการฝึกอบรมว่า  
ผู้ได้บังคับบัญชามีความชำนาญ ความรู้ ทักษะดีดีขึ้นหรือไม่ นอกจากนี้ก็ได้แก่การ  
ขาดความพร้อมเพรียงหรือการสอนแนะนำอย่างเหมาะสม เพราะถึงแม้ว่าหน่วยงาน



หลักจะเป็นผู้รู้เรื่องดีในงานที่ปฏิบัติ แต่ไม่ได้หมายความว่าเขาจะสอนเป็นเสมอไป ทำให้งานการฝึกอบรมไม่ได้ผลเท่าที่ควร

หน่วยงานที่ปรึกษา มีความเหมาะสมที่รับผิดชอบงานด้านฝึกอบรม เพราะอยู่ในฐานะที่เป็นอิสระกว่าฝ่ายงานหลัก และได้รับทั้งโอกาส และเวลาอันเพียงพอเพื่อบริหารงานฝึกอบรม ในหน่วยงานที่ปรึกษาจะประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ทางวิชาการจากอาชีพต่าง ๆ ย่อมอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบในการจัดหาผู้สอนและฝึกอบรมมาปฏิบัติงานด้านนี้ ย่อมสามารถนำเทคนิคและวิธีการของการฝึกอบรมอันมีสมรรถภาพเข้ามาใช้ รวมทั้งสามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์และงบประมาณ ตลอดจนอื่น ๆ ที่จำเป็นในการฝึกอบรมมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกว่าฝ่ายงานหลัก และข้อสำคัญก็คือ ไม่ต้องกังวลกับความจำกัดของเวลาเหมือนดังที่เป็นอุปสรรคของหน่วยงานหลัก

ข้อจำกัดของหน่วยงานที่ปรึกษาในการรับผิดชอบงานฝึกอบรม คือ ข้อแย้งจากหน่วยงานหลักที่ว่า หน่วยงานปรึกษาไม่ได้เป็นผู้ปฏิบัติงานจริง ๆ จะสามารถทราบข้อเท็จจริง ปัญหา และวิธีปฏิบัติได้อย่างไร

จากการศึกษาของ เพลนต์, เอ็มซีโคลด์ และ เอฟเฟอร์สัน (Planty, McCold and Efferson 1952 : 29-35) ได้กล่าวว่าการดำเนินการฝึกอบรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการธุรกิจของสหรัฐอเมริกาในปัจจุบันนั้น ได้วางรูปแบบมาตรฐาน 5 แบบด้วยกัน ซึ่งความแตกต่างกันในแต่ละแบบนั้นก็อยู่ที่ตัวบุคคล หรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรม กล่าวคือ

แบบที่ 1 เป็นแบบของการบริหารงานฝึกอบรมซึ่งผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบ และดำเนินการโดยตลอดโดยไม่มีผู้ช่วย การฝึกอบรมแบบนี้ จะใช้ได้ผลดีในองค์การหรือหน่วยงานที่ต้องการการฝึกอบรมหรือสอน และในสถานที่ปฏิบัติงาน (On - the - Job training) ส่วนดีของแบบนี้ก็คือผู้บังคับบัญชาแต่ละคนจะได้ทราบปัญหา ข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นและหาทางแก้ไขได้ทันที

แต่การฝึกอบรมแบบนี้ก็มีข้อจำกัดคือ ผู้บังคับบัญชาอาจเป็นครูสอนที่ใช้การไม่ได้ เพราะไม่รู้หลักวิธีการสอน ไม่ตั้งใจหรือไม่เต็มใจที่จะสอนแนะแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา ดังนั้นการบริหารงานฝึกอบรมแบบนี้จึงน่าจะเหมาะสมมากกว่าสำหรับองค์การที่มีการปฏิบัติงานโดยใช้มือ เช่น โรงงานการผลิตอุตสาหกรรม

แบบที่ 2 เป็นแบบของการบริหารงานฝึกอบรมโดยผู้ซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการฝึกอบรม โดยเฉพาะเป็นผู้ดำเนินการโดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บังคับบัญชา การบริหารงานฝึกอบรมแบบนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบแรก แต่ผู้บังคับบัญชาซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรมนั้น มีผู้ช่วยเหลือแบบทำงานเต็มเวลา หรือบางเวลาก็ได้ ซึ่งมีความถนัดในเรื่องการฝึกอบรมโดยเฉพาะ มาช่วยดำเนินการ การบริหารงานฝึกอบรมแบบนี้จะแก้ไขข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้นในการบริหารงานฝึกอบรมแบบแรก แต่ถึงกระนั้นก็อาจจะมีข้อบกพร่องหรือสูญเสียเกิดขึ้นได้ คือ ถ้าบรรดาผู้ช่วยหรือผู้สอนเหล่านี้ต้องปฏิบัติงานตามลำพังด้วยตนเอง ขาดการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นที่จะทำหน้าที่ช่วยเตรียมหรือจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งจำเป็นอื่น ๆ ให้ เพราะคน ๆ เดียวจะต้องทำหมดทุกอย่าง ย่อมเป็นไปได้ ถ้าสามารถจัดส่วนเสียนี้ได้จะทำให้การบริหารงานฝึกอบรมแบบนี้ดีกว่าแบบแรกมีใช้น้อย

แบบที่ 3 เป็นแบบของการบริหารงานฝึกอบรมโดยผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด โดยตัวผู้บังคับบัญชาเองได้รับการสอนแนะจากเจ้าหน้าที่หรือผู้ฝึกอบรมมาก่อน การจัดรูปแบบการบริหารงานฝึกอบรมแบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่จะใช้ได้ผลดีเต็มที่ก็ต่อเมื่อองค์การนั้น ๆ จะต้องมีหน่วยการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ และมีพวกนักการศึกษาประจำอยู่ ณ หน่วยงานนี้ เพื่อทำหน้าที่ช่วยเตรียมหัวหน้าหน่วยงานให้เป็นผู้สอนแนะที่ดี และถ้าจะให้ดียิ่งขึ้นไปอีกแล้ว ก็ควรมีที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ที่เข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้ดีในสาขาวิชาชีพที่องค์การนั้น ๆ ต้องการใช้ พร้อมทั้งรู้เรื่องเกี่ยวกับวิธีการสอนหรือการให้การศึกษาเป็นอย่างดีด้วย แต่ก็มีข้อจำกัดอยู่ตรงที่ว่า ผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงานจะต้องเสียเวลาไปรับการอบรมให้เป็นครูผู้ฝึก หรือผู้สอนแนะเสียก่อน แล้วจึงจะมาฝึกอบรมลูกน้องได้

แบบที่ 4 เป็นแบบของการบริหารงานฝึกอบรมโดยผู้บังคับบัญชาไม่ต้องลงมือดำเนินการเอง แต่จะสั่งหรือเรียกร้องให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญการฝึกอบรม โดยเฉพาะมาจัดทำให้ แบบนี้อาจทำได้โดยมอบให้เรื่องของการฝึกอบรมเป็นหน้าที่ของหน่วยงานฝ่ายบริการ



แบบที่ 5 เป็นแบบของการบริหารงานฝึกอบรมที่จัดทำโดยการจัดตั้งหน่วยงานฝึกอบรมขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ แบบนี้คล้ายกับแบบที่ 4 แต่ต่างกันตรงที่ว่าหน่วยงานการฝึกอบรมซึ่งเป็นหน่วยงานฝ่ายบริการ ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการฝึกอบรมพนักงาน เจ้าหน้าที่ขององค์การทั้งหมดเป็นส่วนรวม ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายในวงราชการ บริษัทขนาดใหญ่ อุตสาหกรรมต่าง ๆ การจัดรูปการบริหารงานฝึกอบรมในแบบนี้จะได้ผลดีที่สุด สำหรับการฝึกอบรมเบื้องต้นที่จำเป็นส่วนที่ที่สำคัญก็คือ ผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงานจะเป็นอิสระ ไม่ต้องมากังวลกับเรื่องของการจัดฝึกอบรม จะได้ทุ่มเวลาให้แก่การปฏิบัติงานประจำด้านอื่น ๆ ได้อย่างเต็มที่ แต่อาจจะมีข้อบกพร่องเกิดขึ้นได้ เพราะผู้บังคับบัญชาทั้งหลายจะพากันลืมไปว่าการสอนหรือแนะนำงานเพิ่มเติมให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาในขณะที่ปฏิบัติงานนั้น ยังเป็นสิ่งจำเป็นที่ตนต้องรับผิดชอบจัดทำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มพูนและรักษาสมรรถภาพของลูกน้องนั่นเอง

การจัดการฝึกอบรมอาจทำได้ในหลายรูปแบบดังที่กล่าวมาแล้ว แต่ไม่ว่าจะจัดรูปแบบของการฝึกอบรมในลักษณะใดก็ตาม ลำดับขั้นในการฝึกอบรมก็มักจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้ คือ

1. วิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. ตรวจสอบความจำเป็นแต่ละลักษณะงาน เพื่อไม่ให้เกิดความสิ้นเปลืองกำลังคน เงิน เวลา และวัสดุอุปกรณ์
3. วางโครงการในการฝึกอบรม โดยคำนึงถึงประเภทของการฝึกอบรมที่จัด จำนวนผู้เข้าอบรม สถานที่ หัวข้อวิชา ผู้บรรยายหรือวิทยากร อุปกรณ์ บุคลากร เงิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. เสนอโครงการต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อรับความเห็นชอบ
5. วางระเบียบปฏิบัติในการดำเนินงาน
6. การประเมินผล
7. การติดตามผล

ในลำดับขั้นตอนของการดำเนินการฝึกอบรมทั้งหมดนั้น นับว่าในขั้นของการวางแผนโครงการเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะจะเกี่ยวพันกับการสร้างหลักสูตรของการฝึกอบรม ซึ่ง กริช อัมโภชน์ (อัครสำเนา : 3) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึง เนื้อหาสาระและวิธีการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้อย่างเข้าใจ หัดปฏิบัติและความสามารถอันเป็นผลให้เกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ส่วนคำว่าโครงการฝึกอบรมนั้น คริสโตเฟอร์ เกน (Christopher Gane 1972 : 19-43) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการกำหนดหลักสูตร ขั้นตอน วิธีการ และแนวปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ดังนั้นการสร้างหลักสูตรจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาในการฝึกอบรม โดยแต่ละหลักสูตรจะต้องประกอบด้วย หมวดหัวข้อวิชา และหัวข้อวิชา วัตถุประสงค์ของแต่ละวิชา ประเด็นสำคัญ เทคนิควิธีการฝึกอบรม ระยะเวลาของแต่ละวิชา วิทยากรและกำหนดการฝึกอบรม หรือตารางเวลา เพื่อบ่งบอกว่า จะอบรมอะไร เมื่อใด นานเท่าใด โดยใคร เป็นต้น

การวางแผนดำเนินการฝึกอบรม เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่สำคัญ และเป็นสิ่งที่จะช่วยให้การฝึกอบรมสามารถบรรลุเป้าหมายได้เป็นอย่างดี ช่วยแก้ไขข้อขัดข้องอันอาจเกิดขึ้นให้มัน้อยที่สุด โดยกระบวนการในการวางแผนดำเนินการฝึกอบรมอาจจัดทำได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะก่อนการฝึกอบรม อาจแบ่งเป็นรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

1.1 จัดทำกำหนดการปฏิบัติงานว่า ในช่วงก่อนการฝึกอบรมนี้ มีงานอะไรบ้างที่จะต้องปฏิบัติ เริ่มเมื่อไร เสร็จเมื่อไร และใครเป็นผู้รับผิดชอบ

1.2 จัดทำรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม เช่น ตารางการฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรม ฯลฯ

1.3 ดำเนินการเกี่ยวกับผู้เข้ารับการอบรม เช่น แจ้งหน่วยงานคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม การทำบัญชีรายชื่อ

1.4 ดำเนินการเกี่ยวกับวิทยากร เช่น ติดต่อเป็นการภายใน ออกหนังสือเชิญ ขออนุมัติผู้บังคับบัญชา

- 1.5 เตรียมเอกสารที่จะใช้ในการฝึกอบรมทั้งหมด
- 1.6 เตรียมการเกี่ยวกับการประเมินผล
- 1.7 เตรียมการเกี่ยวกับสถานที่ อาหาร เครื่องดื่ม โสตทัศนูปกรณ์ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องใช้
- 1.8 เตรียมการเกี่ยวกับงบประมาณ
- 1.9 เตรียมการเกี่ยวกับพิธีเปิดการฝึกอบรม เช่น การลงทะเบียน ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำหนังสือเชิญ ประธานในพิธี แจงข่าวกับสื่อมวลชน

## 2. ระยะระหว่างการค้าเนินการฝึกอบรม

- 2.1 เตรียมเอกสารสำหรับแจกในแต่ละวัน
- 2.2 ค่าเนินการเกี่ยวกับวิทยากร เช่น การเตือนล่วงหน้า จักรก รับส่ง การแนะนำวิทยากร การทำหนังสือขอบคุณ
- 2.3 ดูแลในเรื่องสถานที่ อาหาร เครื่องดื่ม โสตทัศนูปกรณ์และ การอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
- 2.4 ควบคุมให้ทุกอย่างเป็นไปตามเวลาที่กำหนด
- 2.5 เตรียมการเกี่ยวกับพิธีปิดการอบรมหรือการแจกประกาศนียบัตร (ถ้ามี)

## 3. ระยะหลังการอบรม

- 3.1 วิเคราะห์และประเมินผลการอบรม
- 3.2 รายงานผลการฝึกอบรมต่อฝ่ายบริหาร และแจ้งผลการฝึกอบรมให้หน่วยงานของผู้เข้ารับการอบรมทราบ
- 3.3 ค่าเนินการเกี่ยวกับงบประมาณ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ
- 3.4 ติดตามผลการฝึกอบรม

การวางแผนการค้าเนินการฝึกอบรม จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการฝึกอบรมอย่างยิ่ง ถ้าผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมได้ปฏิบัติงานตามแผนการที่กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้แผนดังกล่าวควรมีลักษณะการยืดหยุ่นได้บ้าง เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานจริงของผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม เพราะอาจเกิดอุปสรรคหรือปัญหาในขั้นตอนของการดำเนินงาน



### เทคนิควิธีในการฝึกอบรม

การเลือกใช้เทคนิคการฝึกอบรมอย่างถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้การจัดการฝึกอบรมบรรลุผลสัมฤทธิ์ความมุ่งหมาย เพราะเทคนิคการฝึกอบรม มีส่วนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการ น้อย ศิริโชติ (2524 : 70) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคนิคการฝึกอบรม ไว้ว่า หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร หรือถ่ายทอดความรู้ ความคิด เห็น ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ หรือข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างผู้ให้การอบรม และผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ สำหรับวิธีการฝึกอบรมแบ่งออกได้หลายวิธี ตามความนิยม และความชำนาญในการนำไปใช้ แมรี บอสติกา (Mary Bostica 1964 : 40) ได้แบ่งวิธีการฝึกอบรมเป็น 4 วิธี คือ

1. การประชุมอภิปราย (Conference)
2. การบรรยาย (Lecture)
3. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)
4. การฝึกจากการทำงาน (On-the-job Training)

ส่วน โอ เกลน สตาล (O. Glen Stahl 1962 : 303) ได้แบ่งวิธีการฝึกอบรมเป็น 6 วิธี คือ

1. การฝึกอบรมเป็นกลุ่ม (Group Training)
2. การฝึกจากการทำงาน (On-the-job Training)
3. การฝึกโดยใช้คู่มือและเอกสาร (Manuals and Bulletins)
4. การฝึกอบรมทางไปรษณีย์ (Correspondence Courses)
5. การใช้โสตทัศนศึกษา
6. วิธีอื่น ๆ

ในการจัดฝึกอบรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ใดก็ตาม จะต้องมีผู้รับผิดชอบโดยตรงในการจัดการฝึกอบรม ซึ่งอาจทำโดยกลุ่มบุคคลที่ทำงานประสานกันจากหลาย ๆ ฝ่ายหรือกลุ่มบุคคลที่ตั้งขึ้นเฉพาะสำหรับการฝึกอบรมโดยตรง ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะทำหน้าที่สำคัญในการฝึกอบรม ซึ่งสรุปได้ว่ามี 5 ประการคือ

1. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับนโยบายการฝึกอบรม โดยที่การจัดการฝึกอบรมขึ้นแต่ละครั้งจะต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากพอควร จึงเป็นหน้าที่ที่จะต้องศึกษาวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการฝึกอบรมให้ถี่เสียก่อน จึงเสนอแนะฝ่ายบริหารเพื่ออนุมัตินโยบาย และดำเนินการต่อไป

2. ให้ความเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม หน้าที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการฝึกอบรมก็คือ การแนะนำให้ฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ฝ่ายบังคับบัญชา เห็นคุณค่าของการฝึกอบรมว่ามีผลดีผลเสียเพียงใด เพื่อกระตุ้นให้มีการจัดการฝึกอบรมตามความเหมาะสม

3. การดำเนินการตามโครงการฝึกอบรม ผู้นำหน้าที่จัดการฝึกอบรมจะมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรม ทำหน้าที่ติดต่อและประสานงาน ทำรายละเอียด และโครงการฝึกอบรม ควบคุมการฝึกอบรมให้ดำเนินไปตามโครงการและเป้าหมายที่วางไว้

4. จัดหาอุปกรณ์เกี่ยวกับการฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ที่จะนำมาทดลองปฏิบัติงาน หรือแม้แต่อุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการฝึกอบรม เช่น รูปภาพ ภาพยนตร์ แผนที่ หุ่นจำลอง และเอกสารต่าง ๆ

5. วิเคราะห์และประเมินผลโครงการฝึกอบรม การวิเคราะห์ทำให้ได้ทราบว่าโครงการฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้นบรรลุผลดีเพียงใดหรือไม่ ควรจะปรับปรุงแก้ไขในคราวต่อไปอย่างไรเพียงใด

การฝึกอบรมช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ และประสบการณ์กว้างขวางขึ้น ซึ่งในที่สุดก็จะส่งผลให้หน่วยงานและองค์การบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย อาจสรุปประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกอบรมได้ดังนี้

1. ในด้านคุณภาพและปริมาณงานและความสามารถส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจะช่วยให้บุคคลมีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญงานก้าวหน้าทันต่อวิชาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การปฏิบัติเป็นไปได้อย่างคล่องตัว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เกิดผลผลิตมากขึ้น

2. ลดเวลาในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติงานล่วงเวลา เมื่อมีความเข้าใจในการทำงานที่ถูกต้อง ก็จะช่วยลดเวลาในการทำงานได้มาก ทำให้แต่ละ

บุคคลมีเวลาได้พักผ่อน ทั้งองค์การก็ยังประหยัดค่าใช้จ่ายไปได้ด้วย เนื่องจากการทำงานล่วงเวลา อาจได้ผลไม่คุ้มค่าที่ต้องจ่ายค่าตอบแทน เพราะผู้ปฏิบัติงานก็เหน็ดเหนื่อยและตรากตรำมาตลอดวัน

3. ลดค่าใช้จ่ายเป็นเงินและวัสดุ การฝึกอบรมช่วยลดอัตราการผลิตเปลี่ยนแปลงของวัสดุและอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ได้อีกมากมาย เพราะถ้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติต่อการทำงานดีขึ้น เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็จะถูกใช้อย่างถูกวิธี มีการบำรุงรักษาอย่างดี ไม่ชำรุด หรือทำให้เสียหายต้องซ่อมแซมบ่อย ๆ

4. ลดอันตรายจากการปฏิบัติหน้าที่ การฝึกอบรมจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานรู้เทคนิคการปฏิบัติงานและอันตรายอันอาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน จึงสามารถจะป้องกันและปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง ไม่เกิดอุบัติเหตุขึ้นอันจะทำให้เสียหายทั้งต่อตนเองและต่อองค์การ

5. ประโยชน์ต่อคนในองค์การ ทั้งผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชา คือ ทำให้เกิดสัมพันธภาพอันดีระหว่างบุคคลในองค์การ ช่วยให้การติดต่อสื่อสารดีขึ้น มีทัศนคติที่ดีในอันที่จะช่วยกันพัฒนาหน่วยงานของตน ขจัดปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ช่วยให้เกิดความตื่นตัวในการทำงานอยู่เสมอ และฝึกนิสัยในการเป็นผู้ใฝ่รู้อยู่เสมอ ทำให้องค์การได้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความสามารถ เมื่อคนหนึ่งคนใดไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ก็สามารถจะหาคนปฏิบัติงานแทนได้ทันที

หลังจากการฝึกอบรมสิ้นสุดลง จะต้องมีการวัดผลและคุณค่าของการฝึกอบรม เพื่อทราบว่า การฝึกอบรมนั้น ๆ ให้ผลสมตามความมุ่งหมายหรือไม่ และให้ประโยชน์คุ้มกับค่าใช้จ่ายเพียงใด (ศิริโสภาคย์ บุรพาเศษ : 223)

การประเมินผลจะต้องกระทำอย่างมีระบบ โดยไม่ควรจะเนจากความรู้สึกส่วนตัวว่า การฝึกอบรมจะช่วยให้การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมดีขึ้นเสมอไป ดังนั้น ผู้อำนวยการฝึกอบรม จะต้องถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะต้องทำการประเมินผลการฝึกอบรมว่าได้ผลตามเป้าหมายหรือไม่เพียงใด ทั้งนี้เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น และเป็นแนวทางในการจัดการฝึกอบรมครั้งต่อไป (วิโรจน์ สิทธิพลากุล 2525 : 60)



วิธีการประเมินผลสามารถทำได้หลายลักษณะดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบคนเดียวหลังการอบรม (Post-test) วิธีนี้วัดการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้จุดมุ่งหมายบางประการเป็นมาตรฐานการทดสอบแบบนี้ไม่สามารถจะวัดได้ว่าการปฏิบัติงานครั้งนี้ดีขึ้นหรือเลวลงเพราะเราไม่ทราบถึงการปฏิบัติงานก่อนการฝึกอบรมจึงนำมาเปรียบเทียบกันไม่ได้

2. แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม (Pre-test, Post-test design) เป็นการเปรียบเทียบปฏิกิริยาก่อนและหลังการฝึกอบรม ทำให้ทราบถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แต่ก็มีข้อจำกัดที่ว่า การใช้แบบทดสอบก่อนเรียนไม่สามารถประกันความเที่ยงตรงได้ว่า ความรู้ที่เพิ่มขึ้นได้รับโดยตรงจากการฝึกอบรม หรือจากองค์ประกอบอื่น ๆ

3. การทดสอบโดยใช้ระยะเวลาประกอบ (Time Series) เป็นการวัดผลสักระยะหนึ่งก่อนเริ่มโครงการ และระยะหนึ่งหลังโครงการ ทั้งนี้เพื่ออนุมานในระยะยาวว่า ผู้เข้ารับการอบรมเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาในการปฏิบัติงานหรือไม่ แต่ข้อจำกัดก็ยังคงเป็นเช่นเดียวกับในข้อ 2

4. การใช้กลุ่มควบคุม (Control Group) โดยออกแบบข้อสอบให้ผู้เข้าอบรมแต่ละกลุ่มควบคุมได้ลองทำ วิธีการที่ดีที่สุดที่ใช้เลือกกลุ่มควบคุมคือเลือกจากหน่วยงานเดียวกับผู้ที่เข้าอบรม เป็นการเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเข้ารับการฝึก และกลุ่มไม่ได้รับการฝึก นำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งวิธีนี้จะใช้ได้ผลเมื่อทั้ง 2 กลุ่มมีคุณสมบัติเหมือนกัน

ในแง่ของสิ่งที่จะต้องประเมินผล เรามักจะประเมินผลในหลาย ๆ ด้าน เช่น ประเมินปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อโครงการ ซึ่งเป็นเพียงความรู้สึกและความคิดเห็น แต่ไม่สามารถจะวัดการเรียนรู้ได้ ดังนั้นจึงต้องมีการประเมินผลการเรียนรู้ คือ วัดความรู้ในเนื้อหาสาระที่ฝึกอบรม ซึ่งไม่ได้หมายถึงการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน การวัดผลลักษณะนี้ทำมากกว่าแบบแรก แต่เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมสามารถนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางปรับปรุงการฝึกอบรม การประเมินผลอีกลักษณะหนึ่ง คือ การประเมินพฤติกรรม เพื่อที่ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากเดิมสมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นผลต่ออย่างยิ่งในการตัดสินใจปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงโครงการ

ในปัจจุบันการฝึกอบรมเป็นสิ่งที่ได้รับการยอมรับว่ามีบทบาทสำคัญอย่างมากในการปฏิบัติงานของบุคลากรในทุกองค์การ ไม่ว่าจะเป็นเชิงบริหาร หรือในเชิงเทคนิค จะเห็นได้ว่าหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน ต่างก็ให้ความสำคัญในการดำเนินงานการฝึกอบรมมากขึ้น มีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมขึ้นเป็นหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง แยกจากหน่วยงานหลัก ทั้งนี้เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างเต็มที่ และเพื่อเป็นแนวทางประกอบการสร้างรูปแบบการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาโครงสร้างและการดำเนินการฝึกอบรมของหน่วยงานอื่นและนำมาคิดแปลงให้เข้ากับลักษณะของงานการผลิตรายการโทรทัศน์ โดยหน่วยงานที่ได้ศึกษามีทั้งสิ้น 15 แห่ง แต่จะนำมากล่าวไว้เพียงบางแห่งที่มีลักษณะของการฝึกอบรมในเชิงปฏิบัติการหรือเชิงเทคนิคเท่านั้น ส่วนหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมขึ้นเพื่อพัฒนาองค์การในเชิงบริหารนั้น ผู้วิจัยไม่ได้นำมากล่าวไว้ในที่นี้

การจัดการฝึกอบรมขององค์การโทรทัศน์แห่งประเทศไทย

เหตุผลในการจัดการฝึกอบรมขององค์การโทรทัศน์ในตอนแรกนั้น ก็เริ่มจากการขยายงานให้มีระบบโทรทัศน์ทางไกลอันทันสมัยทำให้ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง และต้องการผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถด้านนี้โดยเฉพาะและด้วยเหตุนี้จึงได้จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมโทรคมนาคมขึ้น และได้รับความร่วมมือช่วยเหลือจากกองทุนพิเศษสหประชาชาติ ดำเนินการฝึกอบรมให้วิศวกร ผู้ช่วยทางเทคนิคช่างและเจ้าหน้าที่โทรคมนาคม ทั้งนี้มีหัวหน้าศูนย์ฝึกโทรคมนาคมเป็นผู้บังคับบัญชามีอัตรากำลังทั้งสิ้น 180 คน แบ่งเป็นครูฝึก 50 คน และเจ้าหน้าที่ธุรการและฝ่ายสนับสนุน 130 คน มีหน่วยงานภายในศูนย์รับผิดชอบงานต่าง ๆ ดังนี้

1. หน่วยธุรการ ดำเนินการในเรื่องธุรการ สารบรรณ พัสดุและสถิติ
2. หน่วยบริการการสอน ดำเนินการให้บริการสนับสนุนการศึกษาและอบรมตามหลักสูตร เช่น หลักสูตรานสถิติ เอกสารและสิ่งพิมพ์

3. หน่วยบริการทางเทคนิค จะอำนวยความสะดวกโครงการในด้านอุปกรณ์ เครื่องช่วยฝึก.

4. หน่วยห้องสมุด

5. กองการฝึกอบรม รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมพนักงานทั้งหลักสูตรปกติและหลักสูตรเฉพาะวิชาให้เป็นไปตามแผนและโครงการฝึกอบรม แบ่งเป็น 8 แผนก คือ สาขาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชีและพัสดุ สาขาวิชาโทรศัพท์และโทรเลข สาขาวิชาการฝึก สาขาวิชาวิทยุ สาขาวิชาพิเศษ สาขาวิชาแคเรีย และรับส่ง และสาขาวิชาสายคอนนอก

การจัดทำโครงการฝึกอบรมประจำปีจัดขึ้นตามความต้องการของหน่วยปฏิบัติและตามความสามารถที่สาขาวิชาต่างๆ จะดำเนินการได้และเห็นว่าจำเป็นสำหรับหน่วยปฏิบัติและนอกจากนี้ยังจัดขึ้นตามความผูกพันที่ศูนย์ฝึกมีอยู่กับหน่วยงานอื่น

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. กองการฝึกอบรม จะจัดทำแบบฟอร์มแผนภูมิการฝึกอบรมประจำปี แจกให้สาขาวิชาต่าง ๆ

2. สาขาวิชาต่าง ๆ จัดโปรแกรมหลักสูตรที่เหมาะสมและได้รับการร้องขอจากหน่วยปฏิบัติ โดยพิจารณาตามความสามารถและจำนวนครูและอุปกรณ์ช่วยฝึกที่มีอยู่ จากนั้นก็ส่งให้หน่วยธุรการ

3. หน่วยธุรการ รวบรวมหลักสูตรและร่างเป็นหลักสูตรประจำปีส่งให้หน่วยบริการการสอน เพื่อแจกจ่ายไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง

4. หน่วยบริการการสอน ทำร่างหลักสูตรประจำปี รายละเอียดคำแนะนำ และใบส่งรายชื่อผู้เข้ารับการอบรมให้หน่วยปฏิบัติและหน่วยที่เกี่ยวข้อง

5. หน่วยปฏิบัติและหน่วยที่เกี่ยวข้องส่งรายชื่อผู้เข้ารับการอบรม

6. หน่วยบริการการสอน รวบรวมรายชื่อผู้รับการอบรมเพื่อพิจารณา ร่วมกับหัวหน้าสาขาวิชาเสนอหัวหน้ากองการฝึก และส่งให้หัวหน้าศูนย์พิจารณา



งบประมาณค่าใช้จ่ายที่ศูนย์ฝึกอบรมต้องใช้อยู่มีดังนี้คือ ค่าตอบแทนวิทยากร ภายนอก ค่าน้ำซากาแพ ค่าวัสดุทัศนูปกรณ์ ค่าซ่อมบำรุงสถานที่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะและค่าที่พัก

อาคารสถานที่ของศูนย์ แบ่งเป็นห้องฝึกอบรมทั้งหมด 32 ห้อง เป็นห้องบรรยาย 16 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 16 ห้อง สำหรับอุปกรณ์การฝึกอบรมที่ใช้ได้แก่ ภาพยนตร์ สไลด์ แผ่นใส แผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง บทเรียนสำเร็จรูป กระดานขอลัด กระดานผ้าสักหลาด แผนภูมิต่างๆ กล้องถ่ายภาพนิ่งและภาพยนตร์ เป็นต้น

การประเมินผลจะทำในด้านต่าง ๆ คือ การประเมินผลปฏิกิริยาผู้เข้ารับการอบรม ประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินพฤติกรรม และการประเมินผลได้ ส่วนการติดตามผลยังไม่ได้จัดทำกันอย่างจริงจัง (เอกสารโรเนียว ศูนย์ฝึกโทรคมนาคม)

#### การจัดการฝึกอบรมของการประปานครหลวง

งานฝึกอบรมของการประปาเริ่มในปี พ.ศ. 2515 โดยความรับผิดชอบของแผนกฝึกอบรมกองการเจ้าหน้าที่ ต่อมาการฝึกอบรมด้านช่างมีความจำเป็นมากขึ้น จึงได้ตั้งเป็นกองฝึกอบรมเทคนิคขึ้นมา และต่อมาได้รวมกับแผนกฝึกอบรมเป็นสำนักงานเดียวกันชื่อว่า กองการฝึกอบรม และได้ขยายขึ้นเป็นศูนย์ฝึกอบรมการประปานครหลวงขึ้น โดยสายบริหารงานขึ้นตรงต่อกองการเจ้าหน้าที่ มีผู้อำนวยการศูนย์ฝึกอบรมเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดจำนวน 43 คนแบ่งสายงานเป็นส่วนกลาง งานฝึกอบรมด้านเทคนิค งานฝึกอบรมด้านบริหาร งานบริการการฝึกอบรม

การดำเนินการฝึกอบรมของการประปานครหลวง มีขั้นตอนดังนี้ คือ เริ่มจากการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม ร่างหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม เสนอศูนย์พิจารณา แล้วจึงร่างหลักสูตรที่สมบูรณ์และสิ่งพิมพ์โครงการและหลักสูตร ทำเรื่องขออนุมัติการประปานครหลวงจัดการด้านค่าใช้จ่าย เมื่อได้รับอนุมัติก็จะจัดทำตารางสอน คัดเลือกและติดต่อวิทยากร จองสถานที่ จัดเตรียมอุปกรณ์

จัดทำกำหนดการเปิด และเอกสารต่างๆ ในการอบรม ขออนุมัติเงินทรงจ่าย จัดเตรียมเครื่องมือ แจกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากนั้นก็เปิดการอบรมดำเนินการ อบรม และขั้นสุดท้ายก็จะมีการประชุมผล

อาคารสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม มีห้องฝึกอบรม และห้อง ๆ หนึ่งจุ ประมาณ 30-40 คน นอกจากนี้ก็ขอยืมสถานที่ห้องประชุมของหน่วยราชการต่างๆ

การจัดการฝึกอบรมของการรถไฟแห่งประเทศไทย

แต่เดิมการรถไฟได้ตั้งโรงเรียนวิศวกรรมรถไฟขึ้น เพื่อผลิตกำลังคน เข้าทำงานในการรถไฟ แต่ต่อมาได้เห็นความจำเป็นที่ต้องฝึกอบรมและทบทวน ความรู้ และทักษะการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานขององค์การ โดยเฉพาะ เมื่อ เทคโนโลยีต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป จึงควรมีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงเพื่อฝึกอบรมพนักงานให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยตั้งกองการศึกษาและ อบรมขึ้น ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นสำนักงานศูนย์การฝึกขึ้นมาแทน มีหัวหน้าสำนักงาน ศูนย์ฝึกเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบโดยตรง แบ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ 2 แผนก คือ แผนกธุรการ ดูแลจัดทำประวัติและทะเบียนการฝึกอบรม ทำบัญชีพัสดุครุภัณฑ์ ดูแลจัดอาคารสถานที่และบ้านพัก หอพัก จัดการห้องสมุด อีกแผนกหนึ่งคือ แผนก กำกับการวิชาการ แบ่งงานเป็น 2 ด้านคือ ด้านการศึกษา และด้านการฝึกอบรม

การจัดทำหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม เริ่มด้วยการวิเคราะห์ความ จำเป็นในการฝึกอบรม กำหนดเวลาที่เหมาะสมและสถานที่ที่จะใช้ กำหนดหลักสูตร ในแต่ละโครงการ คัดเลือกวิทยากรซึ่งส่วนใหญ่มาจากสายงานหลักและมีความรู้ ทางเทคนิคเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ก็มีวิทยากรซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านจาก ภายนอก ทำโครงการฝึกอบรมต่าง ๆ เป็นตารางดำเนินงานตลอดเวลา 5 ปี แล้วจัดส่งโครงการและหลักสูตรไปยังสายงานหลักที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาเห็นชอบ จัดทำงบประมาณ

การดำเนินงานของศูนย์ฝึกจะมีการประกาศชื่อโครงการฝึกอบรม และ กำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมและจัดส่ง ไปสายงานหลักให้พิจารณาส่งรายชื่อ พนักงานที่จะให้เข้าอบรม เมื่อได้รายชื่อแล้ว จะมีการนัดหมายประกาศรายชื่อ

พนักงาน ระบุวัน เวลาและสถานที่ในการฝึกอบรม จัดทำหนังสือเชิญวิทยากร จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ ดำเนินการฝึกอบรม และเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมก็จะมี การประเมินผลในลักษณะของการประเมินผลปฏิบัติการ ประเมินการเรียนรู้ และ ประเมินผลที่ได้

อาคารสถานที่อยู่ในพื้นที่ 700,000 ตารางเมตร เป็นตัวอาคาร 7,500 ตารางเมตร แบ่งเป็นอาคารที่ทำการและบ้านพัก มีห้องสมุด และโรงฝึกงาน โรงอาหารและอาคารพิพิธภัณฑ์ อุปกรณ์ที่ใช้มีภาพยนตร์ สไลด์ ภาพเคลื่อนไหว เครื่องขยายเสียง เครื่องบันทึกเสียง หุ่นจำลอง แผนที่ แผนภูมิ อุปกรณ์การเขียน และ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

#### โทรทัศน์เพื่อการศึกษา

จากปัญหาจำนวนประชากรที่เป็นนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ประชาชนต้องการความรู้และการศึกษามากขึ้น การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และปัญหาอื่น ๆ มากมาย ทำให้เกิดความจำเป็นต้องพัฒนาการศึกษาอย่างเร่งด่วนเพื่อให้ประชากรที่เพิ่มขึ้นมีคุณภาพ และสิ่งหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาก็คือ การนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ และแนวทางในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ก็คือ การใช้สื่อมวลชน ในปัจจุบันสื่อมวลชนนับว่าเป็นส่วนสำคัญและมีบทบาทในชีวิตของคนเราจนแทบจะแยกไม่ออก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิทยุโทรทัศน์ซึ่งเป็นสื่อมวลชนที่สามารถให้ความรู้ความเข้าใจได้ทั้งจากภาพและเสียง และยังให้ความรู้แก่บุคคลในทุกรูปแบบตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ ไปหากระบวนการที่ซับซ้อนได้ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครูศาสตร์, ภาควิชาโสตทัศนศึกษา 2523 : 134) ดังนั้นโทรทัศน์จึงเป็นสื่อมวลชนที่ได้รับความนิยมแพร่หลายมากยิ่งขึ้นตามลำดับ และอาจทำนายได้ว่าในอนาคตวิทยุโทรทัศน์จะเป็นสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลมากที่สุดในโลก (ALAN HANCOCK 1965 : 1) และมีบทบาทในการให้การศึกษาแก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ (มนต์ทิพย์



ดวงเด่น 2517:57) ที่เป็นเช่นนี้เพราะคุณค่าพิเศษของโทรทัศน์ที่มีต่อการศึกษาซึ่งมีอยู่หลายประการ เช่น

1. เป็นเครื่องมือที่จะเข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กันโดยสะดวกและประหยัด
2. เป็นการผสมผสานส่วนที่ดีที่สุดของวิทยุและภาพยนตร์เข้าด้วยกัน
3. เป็นเครื่องมือที่สามารถเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้ได้หลายประการ เพราะสามารถเสนอความคิดเห็นที่สำคัญ สร้างทัศนคติ ให้ข่าวสารที่สำคัญโดยไม่จำเป็นว่าผู้รับจะต้องมีความสามารถทางภาษาสูง หรือต้องอยู่ ณ สถานที่เหตุการณ์นั้นด้วย
4. เป็นการขยายความสัมพันธ์ส่วนตัวของครูที่เก่ง ๆ หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านหนึ่งโดยเฉพาะให้ถึงผู้รับมาก ๆ
5. โทรทัศน์จะช่วยให้เกิดการปรับปรุง และพัฒนาทางสังคมที่สำคัญ
6. มีความปัจจุบันทันด่วน ทำให้ผู้รับสนใจมาก และย่อมจะก่อให้เกิดการเรียนรู้สูง
7. โทรทัศน์สามารถนำเอาอุปกรณ์การศึกษาอื่น ๆ เช่น ของจริง รูป ภาพ ภาพยนตร์และอื่น ๆ เข้ามาใช้ร่วมกันซึ่งย่อมทำให้ผู้เรียนเข้าใจดี (ชม ภูมิภาค 2517 : 49-50)

สำหรับคุณสมบัติพิเศษของโทรทัศน์นี้ ได้มีผู้สรุปไว้อีกเช่นกัน เช่น เจเรมี โฮเวลล์ (Howell 1970 : 6-7) ได้กล่าวถึงดังนี้คือ

1. โทรทัศน์สามารถสื่อสารไปยังประชาชนกลุ่มใหญ่ที่กระจัดกระจายได้โดยไม่จำกัดจำนวนและในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถสื่อสารไปในระยะไกล ๆ ได้
2. สามารถให้ประสบการณ์แก่ผู้รับได้มาก ทำให้ผู้รับมีประสบการณ์ที่กว้างขวาง เกิดความรู้ทั้งในด้านการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และมีความรู้ในวิชาชีพของตน
3. โทรทัศน์มีคุณสมบัติของโทรทัศน์ศึกษาอย่างครบถ้วน คือให้ข่าวสารแก่ผู้รับทั้งในด้านประสาทสัมผัส ทางตา หู และสามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้ดี

จากคุณสมบัติทั้ง 3 ประการที่เด่น ๆ ของโทรทัศน์ การนำโทรทัศน์เข้ามาใช้เกี่ยวข้องกับการศึกษาจึงเป็นวิธีการที่ประหยัด และค่อนข้างจะได้ผลคุ้มค่า เพราะโทรทัศน์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการให้การศึกษาได้ทุกระดับ หมายถึง การศึกษาระดับประถมและมัธยม ระดับอุดมศึกษาและการศึกษาผู้ใหญ่ ซึ่งสามารถจะพิจารณาแต่ละระดับได้ดังนี้ (บำรุง สุขพวรรณ์ 2522 : 10-11)

**ระดับประถมและมัธยม** โทรทัศน์จะทำหน้าที่ เพิ่มพูนความสมบูรณ์แก่บทเรียนที่ครูสอนในชั้น เช่น ให้ตัวอย่างหรือแนะนำเรื่องใหม่ที่ไม่มีในหนังสือเรียน เพื่อเชื่อมโยงโรงเรียนกับโลกภายนอก โทรทัศน์สามารถสอนวิชาโดยตรง อันเป็นวิชาที่ครูสอนปกติไม่มีความสามารถเท่า และยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการอบรมครูประจำการ ประการสุดท้ายในกรณีที่ต้องถึ้นนั้น ไม่มีโรงเรียน โทรทัศน์ก็ยังเป็นเสมือนโรงเรียนทางอากาศ

**ระดับอุดมศึกษา** ในบางประเทศได้แก้ปัญหาครูสอนไม่พอหรือนักศึกษาที่นั่งเรียนไม่พอ ให้มีโอกาเรียนมหาวิทยาลัยได้โดยเรียนจากโทรทัศน์หรือที่เรียกว่า มหาวิทยาลัยทางอากาศ ในเรื่องนี้ ญี่ปุ่น อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และรัสเซีย ได้รับความสำเร็จมาแล้ว

**ระดับการศึกษาผู้ใหญ่** เนื่องจากการศึกษาเป็นขบวนการตลอดชีวิต ดังนั้นผู้ใหญ่ก็ควรจะได้มีโอกาสได้รับการศึกษาไม่ว่าเขาจะอยู่ที่แห่งใด โทรทัศน์จะเป็นเครื่องมือในการให้การศึกษาได้หลายด้าน เช่น แพร่กระจายความรู้ไปสู่คนทุกระดับชั้น เศรษฐกิจและสังคม และยังแพร่ไปยังหมู่ประชาชนจำนวนมาก เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้เป็นการช่วยให้ประชาชนคุ้นเคยและรู้เรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับประเทศชาติและกิจการต่าง ๆ นับเป็นการกระตุ้นให้เกิดความสามัคคีขึ้นในชาติ และเข้ามามีส่วนร่วมในกิจการสาธารณะอย่างมีแบบแผน

โคเอนนิค (Koenig 1967 : 3) ได้ให้ความหมายของโทรทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ว่า โทรทัศน์เพื่อการศึกษาคือ การจัดทำรายการโทรทัศน์ที่มีประโยชน์ นำมาเรียนรู้ และมีคุณค่าทางการศึกษาแล้วนำมาออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ที่มีอยู่แล้ว หรือสถานีโทรทัศน์ที่จัดตั้งขึ้นมาใหม่เพื่อการศึกษาโดยเฉพาะ ให้ประชาชน

ทั่วไปเปิดรับชมรายการโทรทัศน์ได้ รายการโทรทัศน์แบบนี้เป็นรายการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่น่าเรียนรู้และมีคุณค่าทางการศึกษาทั่วไป เช่น งานอาชีพประชาชน งานเผยแพร่ความรู้และความเข้าใจในด้านการเกษตร ในลักษณะนี้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา ก็คือโทรทัศน์ที่ช่วยส่งเสริมความรู้ความคิดเห็นของประชาชนให้กว้างขวางออกไปในทุกเรื่อง ส่วนความหมายของโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในทัศนะของบราวน์ (Brown 1969:302) จะต่างไปจากเอลเลน โดยบราวน์จะเน้นการจัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาให้กับนักเรียนในชั้นโดยตรง โดยจำเป็นต้องมีข้อตกลงระหว่างสถานีโทรทัศน์กับโรงเรียนต่าง ๆ ที่ต้องการรับรายการโทรทัศน์เช่นนี้ เพื่อกำหนดเวลาออกอากาศและวิชาที่สอนตามหลักสูตรการศึกษา การใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในความหมายนี้ อาจขยายกิจการให้กว้างขวางออกไปจนให้สิทธินักเรียนที่รับชมรายการโทรทัศน์เพื่อสอบรับประกาศนียบัตร หรือปริญญาด้วยก็ได้ ทั้งยังอาจเป็นโทรทัศน์ระบบวงจรปิดหรือวงจรเปิดก็ได้

รายการโทรทัศน์ที่จัดขึ้นเพื่อการศึกษาอาจแบ่งได้หลายประเภท เช่น แบ่งตามวัตถุประสงค์หรือแบ่งตามกลุ่มผู้ชม

ประเภทของรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาแบ่งตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้คือ

1. ประเภทให้ความรู้โดยตรงตามสาขาวิชา (Instructional television) เป็นการถ่ายทอดการสอนตามหลักสูตร หรือเนื้อหาของวิชาต่างๆ ไปสู่ผู้เรียนโดยตรง ซึ่งยังแบ่งย่อยๆ ออกไปอีก 3 แบบคือ 1. แบบเบ็ดเสร็จ เป็นรายการที่เกิดขึ้น โดยสถาบันการศึกษาที่เป็นศูนย์กลางของแต่ละสาขาวิชา อาจเป็นมหาวิทยาลัยหรือสถาบันฝึกหัดครู ดำเนินการโดยคณะอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิของแต่ละสถาบัน จัดรายการบรรยายเป็นบทหรือตอนติดต่อกันไปจนจบหลักสูตรของแต่ละวิชา วิชาส่วนใหญ่จะหนักไปทางวิชาชีพ สำเร็จแล้วได้ประกาศนียบัตร
2. แบบสอนวิชาหลัก เกิดจากความต้องการครูผู้สอนซึ่งเชี่ยวชาญแต่ละสาขาวิชา เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มาช่วยเสริมประสบการณ์ให้เด็กมากขึ้นกว่าครูที่สอนอยู่ประจำ
3. แบบช่วยแก้ปัญหา เช่น เนื้อหาวิชาบางเรื่องทำความเข้าใจยาก ให้ครูมากและไม่สามารถจัดหาเครื่องมือมาทำให้นักเรียนเข้าใจได้ชัดเจน



2. ประเภทเสริมหลักสูตร (Educational television หรือ Community television) เป็นรายการโทรทัศน์ที่เกี่ยวกับการศึกษาโดยทั่วไป ในแง่เสริมประสบการณ์ การพักผ่อนหย่อนใจ อาจเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรหรือไม่ก็ได้ แต่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมความสนใจของคนในชุมชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่ รายการโทรทัศน์ประเภทนี้อาจจัดออกอากาศโดยสถานีเพื่อการศึกษาเอง หรืออาศัยสถานีเพื่อการบันเทิงธุรกิจก็ได้

3. ประเภทเสริมความรู้ (Enrichment television) เป็นรายการที่จัดขึ้นโดยมิได้มีความมุ่งหมายเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นรายการที่ได้จากสถานีเพื่อการบันเทิงธุรกิจ เช่นรายการข่าวภายในประเทศ ข่าวต่างประเทศ เป็นต้น

ประเภทของรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา แบ่งตามกลุ่มผู้ชมสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์, ภาควิชาโสตทัศนศึกษา 2523 : 154)

1. รายการที่จัดสำหรับผู้ชมกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ได้แก่ รายการที่จัดสอนวิชาที่มีในหลักสูตร เช่น รายการสำหรับเด็กนักเรียน หรือ รายการบรรยายวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

2. รายการที่จัดสำหรับผู้ชมทั่วไปไม่เฉพาะเจาะจง มักให้ความรู้ทั่วไปไม่ใช่นำเนื้อหาตามหลักสูตรที่เรียนกัน ได้แก่ รายการที่ให้ความรู้เกี่ยวกับกาเกษตร การกีฬา การจราจร การระวังรักษาสุขภาพ ศิลปวัฒนธรรม ภาษา และเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

การนำเอาโทรทัศน์เข้ามาใช้ในวงการศึกษาก็ได้เริ่มมีขึ้นในประเทศต่าง ๆ หลายปีมาแล้ว โดยเริ่มเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับกำเนิดของโทรทัศน์เพื่อการค้า โดยจัดในรูปแบบที่สอดคล้องกับรายการโทรทัศน์เพื่อการค้า โทรทัศน์ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อการศึกษาจริงๆ เกิดในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1952 การใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในต่างประเทศที่น่าสนใจมีดังนี้

## โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา นับว่าเป็นตัวอย่างที่ดีของการบุกเบิกในเรื่องโทรทัศน์เพื่อการศึกษา และเป็นประเทศที่มีการใช้โทรทัศน์การศึกษาอย่างกว้างขวางมากในการเรียนทุกระดับ และในวิชาต่าง ๆ เท่าที่จะจัดรายการให้เป็นประโยชน์ขึ้นมาได้ ในสหรัฐอเมริกามีสถานีโทรทัศน์เพื่อศึกษามากกว่า 140 สถานี จัดการศึกษาให้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงชั้นมหาวิทยาลัย (สุรัตน์ เมธิกุล 2517 : 86) การทดลองครั้งแรกเกี่ยวกับโทรทัศน์เพื่อการศึกษาหรือที่เรียกว่า "ETV" ได้กระทำที่มหาวิทยาลัยไอโอวา ในระหว่างปี ค.ศ. 1932 ถึงปี ค.ศ. 1939. มีรายการมากกว่า 400 รายการ ที่จัดทำขึ้นในสถานี W9HK มีการสอนวิชาวิศวกรรม พฤษศาสตร์ ศิลป การละคร และข่าวเลข จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1950 สถานีดับบลิวไอโอ ทีวี ของวิทยาลัยไอโอวา (Iowa state College at Arms) ได้เป็นสถานีแรกที่จัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาให้กับโรงเรียนมัธยมในท้องถิ่น (Kieffer and Cochran 1966 : 205-206)

สหรัฐอเมริกา เริ่มสนใจโทรทัศน์เพื่อการศึกษาอย่างจริงจัง เพราะผลของกฎบัตรที่คณะกรรมการกลางการสื่อสาร (Federal Communication Commission) หรือ FCC กำหนดขึ้นเมื่อวันที่ 14 เมษายน ค.ศ. 1952 ให้สงวนช่องส่งโทรทัศน์นี้ไว้ 242 ช่องเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาโดยเฉพาะ ต่อมาได้มีการสงวนช่องส่งอื่น ๆ เพิ่มขึ้นจนมีถึง 258 ช่อง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกิดปัญหาในการตีความหมายของโทรทัศน์เพื่อศึกษากันขึ้น ซึ่งต่อมา ที่ประชุมในด้านโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (The Joint Council on Educational Television) ได้ให้คำจำกัดความคำว่าโทรทัศน์เพื่อการศึกษาว่า ต้องเป็นรายการที่มีลักษณะดังนี้ คือ 1. เพื่อการสอนบทเรียนในโรงเรียนโดยตรง 2. เพื่อเป็นการสอนให้การศึกษาผู้ใหญ่ (รวมทั้งบทเรียนเพื่อหน่วยกิตในระดับวิทยาลัย) 3. เพื่อการศึกษาผู้ใหญ่โดยทางอ้อม 4. รายการเพื่อสอนเกี่ยวกับชีวิตในบ้านและการงานในอาชีพ 5. รายการเพื่อวรรณคดี และวัฒนธรรม ตลอดจนลักษณะประจำชาติ 6. รายการสำหรับเด็ก ในด้านการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในสหรัฐอเมริกามีอยู่หลายลักษณะตามระดับของการใช้ดังนี้

1. ระดับชาติ ในระดับนี้จะมีศูนย์รายการวิทยุและโทรทัศน์แห่งชาติ (NET) ซึ่งได้รับเงินอุดหนุนจากมูลนิธิฟอร์ด องค์กรและบริษัทต่าง ๆ ในการดำเนินงาน นอกจากนี้ก็ยังมีสถานีโทรทัศน์เพื่อการค้า เช่น เอ็น บี ซี (NBC) ซึ่งนาน ๆ จึงจะผลิตรายการทางการศึกษาสักรายการหนึ่ง

2. การใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาระหว่างรัฐ ตั้งขึ้นเพื่อส่งรายการคลุมรัฐภาคตะวันตกกลางของสหรัฐอเมริกา โดยส่งรายการจากเครื่องบินที่ระดับ 23,000 ฟุต ทำให้สัญญาณครอบคลุมพื้นที่ได้ประมาณ 6 รัฐ รายการที่ส่งออกอากาศ 2 ช่องพร้อม ๆ กันในระดับประถมและมัธยมศึกษา ต่อมาเลิกทำการส่ง เนื่องจากมีปัญหาตารางสอนระหว่างโรงเรียนต่าง ๆ

3. ระดับรัฐ รัฐหลายแห่งในสหรัฐอเมริกา ได้จัดโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขึ้นอย่างกว้างขวาง เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนครู เช่นที่ เซาท์แคโรไลนา มีสซูรี อิลลินอยส์ เท็กซัส และเคนตักกี โดยตั้งศูนย์ผลิตและส่งสัญญาณไปทั่วรัฐแบบบางจรปิด ส่งตามสายหรือคลื่นพิเศษ

4. ระดับรัฐแบบบางจรปิด รัฐในอเมริกาไม่ต่ำกว่า 10 รัฐได้วางแผนที่จะใช้โทรทัศน์ปรับปรุงขยายและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยใช้เครือข่ายโทรทัศน์เพื่อการศึกษาแบบบางจรปิด เช่นที่ นิวเจอร์ซีย์, แคนซอร์ เนบราสกา เป็นต้น

5. ระดับท้องถิ่น ตามเมืองใหญ่ ๆ มักมีสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตั้งขึ้นโดยทุนสนับสนุนจากประชาชนและองค์กรต่าง ๆ เช่น ชิคาโกซิตีจูเนียร์ คอลเลจ (Chicago City Junior College) ได้เสนอวิชาทางโทรทัศน์ในระดับปีที่ 1 และ 2 ทางสถานีดับบลิวทีทีดับบลิว (WTTW-TV) ในปี ค.ศ. 1956 ซึ่งใครจะเรียนก็ได้โดยเรียนที่บ้านและมีแบบฝึกหัดให้ จบแล้วได้อนุปริญญา

6. ระดับโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา ระดับมัธยมและมหาวิทยาลัย มีโทรทัศน์ที่ใช้กันมากเป็นระบบโทรทัศน์บางจรปิด บางแห่งแลกเปลี่ยนรายการทางแถบบันทึกโทรทัศน์หรือทางไมโครเวฟ เช่นที่มหาวิทยาลัยเปอร์ดูให้มหาวิทยาลัยอื่นเดียนำมาช่วยเหลือเรื่อง คาราสาสตร์ โดยใช้ไมโครเวฟ ห่างกัน 150 กิโลเมตร

7. ใช้ในห้องเรียน บางครั้งใช้โทรทัศน์เพื่อการสาธิต เพื่อให้เห็นอุปกรณ์การเรียนขนาดใหญ่ชัดเจนขึ้น และจากมุมที่ถูกต้อง



นับได้ว่า สหรัฐอเมริกาสามารถพัฒนาโทรทัศน์เพื่อการศึกษาให้ก้าวหน้าไปได้เร็ววกไม่ว่าในระดับใด แม้แต่ระดับเด็กก่อนวัยเข้าเรียนหรืออนุบาลก็ยังมีการจัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมตัวเด็กสำหรับประสบการณ์การเรียนและการเข้าสังคม เช่นที่ โมอามี รัฐฟลอริดา หรือที่ เมมphis รัฐเทนเนสซี เป็นต้น

#### โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศอังกฤษ

ในประเทศอังกฤษ กิจกรรมโทรทัศน์อยู่ในความดูแลของบริษัท บี บี ซี (British Broadcasting Center) และองค์การ ไอ ที เอ (Independent Television Authority) สำหรับโทรทัศน์เพื่อศึกษานั้น บี บี ซี เป็นผู้ริเริ่มขึ้นก่อนในปี ค.ศ. 1952 (สุริตน์ เมธิกุล 2517 : 89) โดยมีเจ้าหน้าที่หลายฝ่ายร่วมงานกันคือ ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ เจ้าหน้าที่ทางการศึกษาจากท้องถิ่น ผู้แทนจากสมาคมอาชีพครู ผู้แทนด้านการโฆษณาและคณะกรรมการเหล่านี้เป็นผู้วางนโยบาย กำหนดเนื้อหาและโครงการแล้วให้บี บี ซี จัดทำรายการ รายการจะนำล่องหน้าเป็นปีเพื่อมีเวลาซ่อมและทดลองใช้ การทดลองครั้งแรกไม่ได้ออกอากาศ ใช้ระบบวงจรปิดส่งไปยังโรงเรียน 6 แห่งด้วยกัน ผลการทดลองปรากฏว่าโรงเรียนต่าง ๆ ต้องการร่วมด้วย ดังนั้นในปี ค.ศ. 1955 บี บี ซี จึงเริ่มฝึกเจ้าหน้าที่และเตรียมจัดรายการจนถึงปี ค.ศ. 1957 จึงได้เริ่มออกรายการจริง ๆ โดยเป็นรายการสำหรับโรงเรียนมัธยมแต่โรงเรียนประถมหลายแห่งก็เปิดรับด้วย จากการวิจัยคู่มือการจัดทำรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาปรากฏว่า เด็กอายุต่ำกว่า 11 ปี สนใจรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่ดูที่โรงเรียนและที่บ้านมาก แต่ในกลุ่มเด็กมัธยม คือ เด็กอายุระหว่าง 17-18 ปี ยังลังเลใจไม่ทราบว่า การเรียนทางโทรทัศน์จะช่วยให้คนสอบไล่ได้หรือไม่ ครูทางโรงเรียนมัธยมก็สนใจรายการน้อยกว่าครูโรงเรียนประถมศึกษา นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1959 เป็นต้นมา รายการโทรทัศน์เพื่อศึกษาก็มีมากขึ้นและครอบคลุมวิชาต่าง ๆ ทุกวิชา

## โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส

การจัดตั้งโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในฝรั่งเศส เกิดขึ้นเนื่องจากจำนวนนักเรียนที่เรียนต่อชั้นมัธยมมีสูงขึ้นเรื่อย ๆ หลังจากสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมา ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการฝรั่งเศสจึงตัดสินใจนำเอาโทรทัศน์เข้ามาช่วยในระบบการศึกษา ซึ่งค่อนข้างจะกระทำได้สะดวกกว่าหลาย ๆ ประเทศ ทั้งนี้เพราะระบบการศึกษาของฝรั่งเศสกำหนดให้ทุกโรงเรียนสอนวิชาเดียวกันทั่วประเทศ ดังนั้นจึงมีผลให้งานด้านโทรทัศน์เพื่อศึกษาคำเนินไปได้ง่ายและไม่ต้องประสบปัญหาการจัดตารางสอนของแต่ละโรงเรียน สำหรับวิธีการผลิตรายการนั้น กระทรวงศึกษาธิการจะให้คณะกรรมการโทรทัศน์โรงเรียน (Commission on School Television) เป็นผู้วางกฎเกณฑ์และแนวของรายการและส่งมาให้สถาบันวิชาชีพครูแห่งชาติ (National Pedagogical Institute) ซึ่งมีหน่วยงานบริการทางด้านโทรทัศน์จัดทำรายการโทรทัศน์และอุปกรณ์การสอน โดยรายงานส่วนใหญ่ มักเป็นการบันทึกเทป เวลาในการออกอากาศกำหนดไว้แน่นอน เช่น วันจันทร์และศุกร์ เป็นรายการของชั้นประถมศึกษาแบบส่งเสริมหลักสูตร วันอังคาร รายการสำหรับโรงเรียนเทคนิค และอาชีพะ วันพุธเป็นรายการสำหรับชั้นมัธยม ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการมีกฎบังคับว่าทุกโรงเรียนต้องใช้และจัดรายการให้เข้ากับหลักสูตรของโรงเรียน

## โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศอิตาลี

ปัญหาการขาดแคลนโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นปัญหาที่ร้ายแรงมากสำหรับประเทศอิตาลี ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เด็กที่จบประถมต้นแล้วอายุระหว่าง 7-21 ปี จำนวนถึง 7 แสนคนไม่มีโอกาสเรียนต่อ ทั้งนี้เพราะพื้นที่เกือบครึ่งหนึ่งของประเทศเป็นท้องถื่นทุรกันดาร ไม่สามารถตั้งโรงเรียนมัธยมของตนเอง ดังนั้นเพื่อจะแก้ปัญหานี้ รัฐบาลอิตาลีจึงจัดตั้งโครงการโรงเรียนทางโทรทัศน์ หรือที่เรียกว่า เทเลสคูโอล่า (Telescuola) เพื่อสอนวิชาต่าง ๆ

ทางโทรทัศน์ โครงการนี้ตั้งเป็นหน่วยงานเอกเทศในข่ายงานของการวิทยุและโทรทัศน์แห่งอิตาลี (RAI) ตั้งอยู่ในกรุงโรม ประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้องวงการศึกษา สมาชิกสภาและผู้แทนสถานีโทรทัศน์ อาร์ เอ ไอ จะเป็นผู้จัดหาเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคให้ ส่วนกระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้จัดหาครูผู้สอน ซึ่งจะได้รับการอบรมเป็นพิเศษทางด้านเทคนิคการโทรทัศน์ และได้รับการสนับสนุนให้เข้าอบรมเพื่อให้มีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ คณะกรรมการของโรงเรียนทางโทรทัศน์นี้จะเดินทางไปสำรวจหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับเด็กที่จะเดินทางมาดูโทรทัศน์ แล้วจึงคิดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ให้แต่ละห้องเครื่องและจ้างคนคุมเครื่องที่เรียกว่า มอนิเตอร์ (Monitor) ซึ่งมี 2 ประเภท คือ ประเภทไม่มีความรู้ก็จ้างให้เปิดปิดเครื่องรับส่วนที่มีความรู้เช่นจบไฮสคูล ประเภทนี้สามารถช่วยตรวจแบบฝึกหัด และชี้แจงปัญหาที่นักเรียนไม่เข้าใจได้

ศูนย์โรงเรียนทางโทรทัศน์ออกอากาศบทเรียนต่าง ๆ สัปดาห์ละ 88 บทเรียน เฉลี่ยแล้วบทเรียนละ 25 นาที โดยเจ้าหน้าที่โรงเรียนจะเป็นผู้เรียบเรียงตำราเรียน และส่งให้ อาร์ เอ ไอ เป็นผู้จัดพิมพ์ และกระทรวงศึกษาธิการจะจัดส่งไปให้นักเรียนโดยไม่คิดมูลค่า นับว่าการจัดการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของอิตาลีทำได้น่าสนใจมาก นักเรียนที่เรียนทางโทรทัศน์ส่วนใหญ่ทำข้อสอบได้ผลเป็นที่น่าพอใจ คนที่สอบตกบางวิชามีการสอบแก้ตัว คนที่สอบได้มีสิทธิเรียนต่อมหาวิทยาลัยที่อยู่ใกล้ ๆ ได้ ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้คนสนใจเรียน มีการวิจัยและพบปัญหาของการใช้รายการโทรทัศน์ของเทเลสคูโวล่า คือ ปัญหาด้านภาษา โดยภาษาที่สอนเป็นภาษารุงโรมที่ใช้ต่างกับภาษาท้องถิ่น ปัญหาด้านสภาพท้องถิ่นที่ทุรกันดารและปัญหาการใช้โทรทัศน์ซึ่งเป็นสื่อทางเดียว ทำให้ต้องมีมอนิเตอร์เป็นผู้ช่วย

### โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น

ประเทศญี่ปุ่นเป็นหนึ่งในผู้นำของโลกในด้านโทรทัศน์เพื่อการศึกษา คือ เป็นประเทศแรกในโลก ที่ใช้โทรทัศน์ทั้งหมดที่มีอยู่เพื่อโครงสร้างทางการศึกษา



จากการศึกษาในระดับอนุบาลจนถึงมหาวิทยาลัย และยังรวมการจัดการศึกษาผู้ใหญ่อีกด้วย โดยมีองค์การนิปปอน โฮโซเกียวไก (Nippon Hoso Kyokai) หรือที่เรียกชื่อย่อ ๆ กันว่า เอ็น เอช เค (NHK) เป็นผู้ดำเนินการ ในปี ค.ศ. 1952 เอ็น เอช เค ได้จัดบริการด้านวิทยุกระจายเสียงแต่เพียงอย่างเดียว กระทั่งต่อมาในปี ค.ศ. 1953 จึงได้เปิดดำเนินการด้านโทรทัศน์ควบคู่กันไป โดยได้เงินดำเนินการทั้งหมดจากภาษีเครื่องรับ ซึ่งเก็บจากเจ้าของเครื่องรับโทรทัศน์ เอ็น เอช เค ส่งรายการโทรทัศน์ช่อง 1 สำหรับออกอากาศทั่วไป และอีกช่องหนึ่งก็คือ ช่อง 3 ซึ่งเป็นสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เริ่มเปิดดำเนินการในปี ค.ศ. 1959

นอกจากรายการของ เอ็น เอช เค แล้ว ก็ยังมีบริษัทโทรทัศน์พานิชย์ที่สำคัญอีกสถานีหนึ่งคือ ทีวีช่อง 12 อยู่ในโตเกียว ตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1964 ดำเนินงานโดย เคอะ แจแปน ไซแอนซ์ ฟาวเดชัน (The Japan Science Foundation) เพื่อส่งเสริมให้คนงานในโรงงานมีโอกาสศึกษาหาความรู้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน วิชาที่สอนเป็นหลักใหญ่ 2 อย่างคือ วิชาเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและไฟฟ้า นอกจากนั้นก็ยังมีวิชาอื่น ๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียน

ความเป็นมาของโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศไทย

กิจการโทรทัศน์ในประเทศไทย ได้จัดทำและเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2498 โดยบริษัทไทยโทรทัศน์ นับเป็นแห่งแรกบนแผ่นดินใหญ่ในเอเชีย และเป็นแห่งที่ 3 ในเอเชียหลังจากที่ประเทศญี่ปุ่นและประเทศฟิลิปปินส์ ได้จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ขึ้นมาแล้ว 1 ปี กิจการโทรทัศน์ในระยะแรกนั้นรายการส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปด้านบันเทิง แต่ก็มีรายการบางส่วนของจัดรายการส่งเสริมความรู้และเผยแพร่ข่าวสารต่าง ๆ ให้แก่ประชาชน

ประเทศไทยได้ริเริ่มจัดทำรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขึ้นในปี พ.ศ. 2507 เนื่องจากตามแผนพัฒนาการศึกษาปี 2503 ได้ขยายการศึกษาชั้นประถมศึกษาจาก 4 ปีเพิ่มเป็น 7 ปี ทำให้จำนวนนักเรียนชั้นประถมในความรับผิดชอบ

ของเทศบาลกรุงเทพฯ ขณะนั้นเพิ่มขึ้นอย่างมาก และไม่ได้สัดส่วนกับจำนวนครู  
อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการศึกษาขึ้นทุกปี ดังนั้น  
กองการศึกษาเทศบาลนครกรุงเทพ จึงได้วางโครงการจัดโทรทัศน์การศึกษาของ  
เทศบาลขึ้น เรียกว่า "โครงการจัดรายการโทรทัศน์ศึกษาเทศบาลนครกรุงเทพ  
ชั้นทดลอง" โดยร่วมมือกับสถานีโทรทัศน์ช่อง 4 ในด้านการผลิตรายการ ห้องส่ง  
และการออกอากาศ โดยเริ่มออกอากาศครั้งแรกเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2507  
ใน 3 ปีแรกได้จัดรายการในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สัปดาห์ละ 3 วันคือ  
จันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 10.00-11.00 น. วิชาที่จัดสอนคือ วิทยาศาสตร์  
สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ และศิลปะศึกษา ต่อมาปี พ.ศ. 2509 จึงมีการเปลี่ยน  
แปลงทางด้านการจัดรายการเรื่อยมา นับเป็นหน่วยงานแรกที่ได้ริเริ่มงานด้าน  
โทรทัศน์อย่างแท้จริง (ทัศนีย์ ยาสมาน 2519 : 32)

สำหรับการใช้โทรทัศน์การศึกษาในระบบวงจรมืด ของมหาวิทยาลัย  
ธรรมศาสตร์นั้น ได้เริ่มขึ้นในปี 2506 ทั้งนี้เพราะเปิดคณะศิลปศาสตร์ และมี  
นักศึกษาเข้าเรียนเป็นจำนวน 1,800 คน ในปีแรกและทุกคนต้องเรียนวิชาบังคับ  
ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์กายภาพ อารยธรรมตะวันตก ศาสนาเปรียบเทียบ  
ดังนั้นจึงไม่มีห้องเรียนที่จะบรรจุผู้เรียนได้พอ จึงนำเอาโทรทัศน์มาใช้ในการ  
การสอนเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้ (มนต์ทิพย์ ดวงเด่น 2527 : 77)

อีกสถาบันหนึ่งที่ทำให้กำเนิดโทรทัศน์การศึกษาไล่เลี่ยกันมากคือ สถาบัน  
การศึกษาระดับฝึกหัดครูของกรมการฝึกหัดครู เริ่มใช้โทรทัศน์วงจรมืดเพื่อการ  
ศึกษาเป็นครั้งแรกที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน ได้ใช้โทรทัศน์วงจรมืดเพื่อการ  
ศึกษาโดยตรง ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาที่ว่าทำอย่างไรจึงจะทำให้นักศึกษาที่กำลังเรียน  
วิชาการสอนต่าง ๆ อยู่มีโอกาสได้สังเกตการสอนและสภาพของห้องเรียนในวิชา  
ใดวิชาหนึ่ง ซึ่งสอนโดยอาจารย์ที่มีความสามารถได้อย่างใกล้ชิดและสะดวก

สถาบันต่อมาที่ใช้โทรทัศน์วงจรมืดเพื่อการศึกษาได้แก่ วิทยาลัยครู  
บ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมีผู้บริจาคเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ให้หนึ่งเครื่อง  
ทางวิทยาลัยจึงได้ซื้ออุปกรณ์อื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น กล้องถ่ายโทรทัศน์ 2 กล้อง  
แถบบันทึก สายเคเบิล อุปกรณ์ระบบแสงและเสียง เครื่องรับโทรทัศน์อีกจำนวน

15 เครื่อง และอุปกรณ์อย่างครบครัน ได้ดัดแปลงห้องเรียนเป็นห้องส่งและห้องควบคุม ติดเครื่องปรับอากาศ ได้จัดส่งระบบโทรทัศน์วงจรปิดขึ้นภายในวิทยาลัย มีการทดลอง ทำการส่งรายการสอนสัปดาห์ละ 12-15 ชั่วโมง วิชาที่ทำการสอน ได้แก่ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ คหกรรมศาสตร์ การศึกษาศิลปะ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ ดนตรี และนาฏศิลป์ การออกอากาศ แต่ละครั้งจะมีนักเรียนตั้งแต่ 2 ถึง 4 หมู่ (100-200 คน) ส่งรายการโทรทัศน์ไปตามห้องเรียนต่าง ๆ รายการสอนมีทั้งรายการสดและบันทึกเทปโทรทัศน์ นอกจากนี้ ตอนพักกลางวัน ยังได้ออกรายการบันเทิงหรือสารคดี ซึ่งได้บันทึกรายการจากสถานีอื่น ๆ แม้ว่าการดำเนินงานยังอยู่ในขั้นทดลอง แต่ก็ได้รับความสนใจจากสถาบันอื่น ๆ โดยจะมีผู้ชมโทรทัศน์ของวิทยาลัยอยู่เสมอ ซึ่งเป็นการแสดงว่า สถาบันการศึกษาอื่นต่างก็ได้ให้ความสนใจการสอนทางโทรทัศน์เช่นกัน

ในปีการศึกษาต่อมา ก็มีการจัดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดอีกหลายแห่ง และมีศูนย์ผลิตแถบบันทึกโทรทัศน์ขึ้นที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ทำการผลิตรายการสอน บันทึกลงในแถบบันทึกโทรทัศน์ โดยจัดเป็นอนุกรมต่อเนื่องกันไป และแจกจ่ายแถบบันทึกโทรทัศน์เหล่านั้น ไปยังสถาบันการศึกษาที่มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด การทำเช่นนี้ทำให้นักเรียนสามารถได้เรียนจากอาจารย์ดี ๆ โดยทั่วกัน

เมื่อปีการศึกษา 2514 อันเป็นปีการศึกษาแรกที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง เปิดสอนได้มีนักศึกษามาสมัครเข้าเรียนเป็นจำนวน 40,000 คน ย่อมมีความยากลำบากในการจัดการศึกษาให้เป็นด้วยความราบรื่น มหาวิทยาลัยตระหนักดีว่า วิธีการสอนแบบเก่าไม่อาจจะนำมาใช้ในการจัดการศึกษาให้บังเกิดผลดีได้ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการนำเครื่องมือเครื่องใช้ในการสอนที่อำนวยความสะดวก และช่วยให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเข้ามาใช้ ดังนั้นโทรทัศน์วงจรปิดจึงได้ถูกติดตั้งมาก่อนการเปิดภาคเรียนภาคแรกในเดือนสิงหาคม 2514 (มนตรีพิทยางกูร 2517 : 78) ซึ่งต่อมาก็ได้ขยายการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเป็นระบบวงจรเปิด ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 7 และช่อง 9



สำหรับกระทรวงศึกษาธิการนั้น ได้มีการนำเอาประโยชน์ของโทรทัศน์ มาใช้เพื่อการศึกษา โดยมีฝ่ายโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นผู้ดำเนินการฝ่ายโทรทัศน์เพื่อการศึกษา มีหน้าที่วางแผนงาน จัดทำ ผลิตและเผยแพร่ รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นอุปกรณ์เสริมการศึกษา แก่นักเรียนและแก่ประชาชนทั่วไป

รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำ แยก ออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. รายการศึกษาที่เป็นการเรียนการสอนโดยตรง หรือที่เรียกว่า โทรทัศน์โรงเรียน (Instructional Television/ ITV)
2. รายการศึกษาแบบเสริมความรู้ หรือที่เรียกว่าโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television / ETV) รายการประเภทนี้กระทรวงได้ จัดทำแล้ว และจัดทำในหลาย ๆ ระดับ เช่น เด็กก่อนเข้าเรียน ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและโรงเรียนฤดูร้อนระหว่างปิดเรียนภาคปลาย การศึกษาผู้ใหญ่

ในด้านการดำเนินงานนั้นเนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการยังไม่สามารถ จัดตั้งสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขึ้นมาเป็นเอกเทศได้ เท่าที่ผ่านมาจึงเป็นแต่ เพียงดำเนินการร่วมกับสถานีโทรทัศน์เพื่อการค้านั้น และได้ดำเนินการมา แล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2502 เป็นต้นมา โดยเริ่มออกอากาศที่สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 7) เป็นแห่งแรก ดังมีรายการย่อ ๆ ดังนี้คือ รายการ นาฏดุริยางค์วิวัฒน์ ประภาศนาอุศัลย์ เรื่องเก่าเล่าใหม่ รู้ไว้ได้ประโยชน์ เป็นต้น

รายการดังกล่าว เป็นรายการเพื่อเผยแพร่ความรู้ทั่วไปทั้งในด้านวิชาการ ศิลปะและวัฒนธรรม เช่น รายการรู้ไว้ได้ประโยชน์ มีชุดต่าง ๆ ได้แก่ ชุด เหล็กไฟฟ้า ชีววิทยา คณิตศาสตร์แผนใหม่ ศิลปบริหารคน เครื่องไทย และชุด ประเพณีไทย เป็นต้น

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยเปิดแห่งแรกในประเทศไทยที่ใช้ระบบการสอนทางไกลในการจัดการศึกษา จึงจำเป็นต้องใช้สื่อการสอนหลายประการประกอบกันรวมทั้งโทรทัศน์ด้วย รายการโทรทัศน์ที่จัดขึ้นเป็น

รายการประกอบชุดวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอน และมีรายการอีกประเภทหนึ่งที่จัดขึ้น เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยทั่วไป ทั้งนี้มหาวิทยาลัยก็ไม่มีสถานของตนเองเช่นกัน อาศัยความร่วมมือกับสถานีโทรทัศน์สีช่อง 9 อสมท. และสถานีโทรทัศน์ส่วนภูมิภาคของกรมประชาสัมพันธ์ทั่วประเทศในการออกอากาศ สำหรับในด้านการผลิตรายการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีศูนย์ผลิตรายการทั้งวิทยุ และโทรทัศน์ของตัวเอง ซึ่งเรียกย่อ ๆ ว่า อี บี พี ซี (EBPC) ย่อมาจาก Educational Broadcasting Production Center เป็นศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษาแห่งแรก ในเอเชียอาคเนย์ ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นแม่แบบในการประยุกต์เทคโนโลยีการศึกษาเข้ากับการให้บริการการศึกษา และบริการทางวิชาการแก่สังคม

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. รับผิดชอบการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์ประกอบชุดวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และรายการทางการศึกษา สำหรับสถาบันการศึกษา ตลอดจนหน่วยราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ทำหน้าที่ศูนย์ฝึกอบรมการศึกษาระบบทางไกลด้านการผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศไทยด้วยอุปกรณ์ครบครันและมีคุณภาพสูง
3. เป็นศูนย์วิจัยด้านการผลิตรายการรูปแบบใหม่ ๆ โดยเสาะหาและพัฒนาเทคนิคการผลิต และการเสนอรายการเพื่อการศึกษา และเื้ออำนวยการให้สถาบันอื่น ๆ ได้ใช้ประโยชน์จากผลการศึกษาวิจัยด้วย

#### ห้องต่าง ๆ ที่สำคัญในอาคาร อี บี พี ซี

1. ห้องผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์พร้อมห้องควบคุม (STUDIO และ CONTROL ROOM) จำนวน 3 ห้อง ห้องใหญ่ที่สุดมีกล้องโทรทัศน์ 3 กล้อง มีระบบควบคุมแสงด้วยคอมพิวเตอร์ ช่วยให้การจัดแสงสว่างง่ายขึ้น โดยสามารถกำหนดแสงในระดับที่ต้องการไว้ก่อนได้หลาย ๆ แบบ เพิ่งกดปุ่มเรียกใช้เมื่อต้องการ สตูดิโออีก 2 ห้อง มีขนาดย่อมกว่า มีกล้องโทรทัศน์ห้องละ 2 กล้อง และ

ใช้ระบบซอฟต์แวร์โครมาคีย์เช่นเดียวกับห้องใหญ่ สามารถเปลี่ยนแบบคร่าวๆ ได้หลายแบบ และยังมีห้องสำหรับประกาศรายการ บรรยายและทำรายการเล็ก ๆ ด้วยกล้อง ๆ เดียว และใช้ห้องควบคุมร่วมกับห้องใหญ่

2. ห้องเทเลซิน มีอุปกรณ์ประกอบด้วยเครื่องฉายภาพยนตร์ขนาดซูเปอร์ 8 มม. และ 16 มม. เพื่อถ่ายลงเทปโทรทัศน์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องพิมพ์ตัวอักษรแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่เรียกว่า "Character Generator" หรือ CG และเครื่องฉายภาพทึบแสงขนาดโปสการ์ด 2 เครื่อง

3. ห้องเทปโทรทัศน์ มีเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ขนาด 1 นิ้วแบบซี 4 เครื่อง สำหรับบันทึกรายการจากสตูดิโอ และสามารถเป็นทั้งตัวเล่นและตัวบันทึกได้ทุกเครื่อง นอกจากนี้ยังมีเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ระบบยูเมติกคุณภาพสูงแบบไฮแบนด์ 3 เครื่อง รวมกับชุดควบคุมการตัดต่อแบบตั้งเวลาได้

4. ห้องควบคุมสัญญาณภาพ เป็นห้องทำหน้าที่แจกจ่ายสัญญาณ เช่น สัญญาณจาก VTR จากเทเลซิน ไปยังเครื่องบันทึกเทปโดยตรง หรือผ่านห้องสตูดิโอไปบันทึกลงเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ ปัจจุบันมีทั้งหมด 7 เครื่อง

5. ห้องบันทึกรายการวิทยุพร้อมห้องควบคุม มีทั้งหมด 6 ห้อง (ทุกห้องมีเครื่องบันทึกเทปแบบม้วนและแบบคาสเซ็ท) ห้องที่ 1 และ 2 เป็นห้องขนาดใหญ่ใช้สำหรับการแสดง หรือ วงดนตรี อีก 4 ห้องมีขนาดเล็ก ทั้ง 6 ห้องมีเครื่องมือซึ่งประกอบด้วยเครื่องบันทึกเสียงแบบม้วน เครื่องเล่นแผ่นเสียง 2 เครื่อง และเครื่องผสมเสียงขนาด 8 ช่องทาง มีเครื่องปรับเสียงพร้อมเครื่องพูดติดต่อระหว่างห้องควบคุมและห้องบันทึกรายการ

6. โรงสร้างฉากและห้องเก็บฉาก บริเวณหลังห้องสตูดิโอมีโรงสร้างฉากขนาดใหญ่ สามารถผลิตฉากได้ตามต้องการ ไม่ว่าจะเป็นฉากสำเร็จรูป หรือฉากม้วน รวมทั้งเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ประกอบในรายการ

#### การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์

ก่อนที่จะจัดการฝึกอบรมเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาเรื่องราวของสิ่งนั้นก่อนเป็นพื้นฐาน เช่นเดียวกับการฝึกอบรมการผลิต



รายการโทรทัศน์ ก็ควรจะทราบเสียก่อนว่าการผลิตรายการโทรทัศน์ ก็ควรจะทราบเสียก่อนว่า การผลิตรายการโทรทัศน์นั้น มีขั้นตอนในการดำเนินการอยู่ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การเตรียมการ ดำเนินการผลิต และขั้นประเมินและตรวจสอบรายการ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และ นิคม ทาแดง 2528 : 690-700) เมื่อทราบขั้นตอนต่าง ๆ เหล่านี้แล้ว ก็จะทำให้ทราบว่า ในแต่ละขั้นตอนนั้นใครจะต้องทำอะไร อย่างไร และมีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออะไรที่ต้องใช้ สิ่งเหล่านี้จะบอกให้เราทราบว่า เราควรจัดฝึกอบรมในเรื่องใดบ้าง

1. การวางแผนผลิตรายการ ขั้นตอนนี้จะเริ่มด้วย การแสวงหาแนวคิดหรือเรื่องที่จะมาทำรายการ ซึ่งจะต้องเป็นสิ่งที่น่าสนใจ จากนั้นจึงกำหนดวัตถุประสงค์ขึ้นว่าต้องการให้ผู้ชมได้รับอะไรในการชมรายการ โดยต้องไม่ลืมที่จะวิเคราะห์ผู้ชมเป้าหมายด้วยว่าเป็นกลุ่มใด เขาต้องการอะไร ขั้นตอนต่อไปจึงวิเคราะห์เนื้อหาและข้อมูล โดยผู้ผลิตหรือทีมงานผลิตจะต้องเป็นผู้ศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย และเร้าใจ เมื่อผ่านขั้นนี้แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาประกอบการเขียนบท กำหนดฉากและวัสดุประกอบฉาก รวมไปถึงวัสดุรายการ เช่น ภาพยนตร์ ภาพทัศน์ นอกจากนี้จะต้องกำหนดผู้แสดง จัดทำแผนผังเวทีและผังไฟ และท้ายสุดคือการจัดทำงบประมาณ

2. การเตรียมการผลิต เป็นขั้นนำสิ่งที่ได้วางแผนไว้มาสร้าง ผลิต และจัดให้พร้อมก่อนวันเวลาของการผลิต ซึ่งมีอยู่หลายสิ่งที่จะต้องเตรียม เช่น

1. บุคลากร ประกอบด้วย ผู้เขียนบท กำกับรายการ ดำเนินรายการ ผู้แสดงและกำกับเวที เจ้าหน้าที่เทคนิค เช่น ช่างกล้อง แสง เสียง

2. สถานที่ มี 2 ลักษณะคือ การเตรียมสถานที่ในสตูดิโอและสถานที่จริงซึ่งอาจเป็นบ้าน ที่ทำงานหรือที่อื่น ๆ

3. อุปกรณ์การผลิต โดยฝ่ายเทคนิคจะดูแลความพร้อมของอุปกรณ์ เช่น กล้องโทรทัศน์ ระบบเสียง แสง เครื่องฉาย เทปบันทึกภาพ เครื่องผสมเสียงและโคมไฟให้แสงสว่าง

4. ฉาก วัสดุประกอบฉาก ฝ่ายศิลปกรรมจะเป็นผู้ออกแบบผลิต จัดฉากตามความต้องการของผู้ผลิตรายการ

5. เตรียมวัสดุกราฟิกจัดและรายการ เช่น Teop บอกชื่อรายการ เป็นต้น

6. ผู้แสดง ต้องมีการซักซ้อมบทเพื่อประหยัดเวลา

7. เตรียมด้านเสียงและแสง

8. คิดตั้งฉากและอุปกรณ์การผลิต

ทั้งหมดนี้เป็นการเตรียมการก่อนที่จะผลิตรายการ ซึ่งอาจนำไปในรูปแบบตารางการเตรียมการก็ได้

3. การดำเนินการผลิต แบ่งเป็น ชั้นประชุมก่อนการผลิต ชั้นซ้อมชั้นบันทึก และชั้นตัดต่อครั้งสุดท้าย ทั้งหมดนี้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้กำกับรายการ แต่ถ้าเป็นรายการละครก็จะต้องมีผู้กำกับการแสดงเข้ามาเกี่ยวข้องในด้านบทบาทการแสดงออก

4. การประเมินคุณภาพรายการ เป็นขั้นพิจารณาว่ารายการมีคุณภาพหรือไม่ ต้องปรับปรุงอะไรบ้าง ซึ่งอาจทำได้ 3 ทางคือ ประเมินขณะผลิตรายการ ประเมินเมื่อผลิตรายการแล้วและประเมินเมื่อรายการออกอากาศแล้ว

จากขั้นตอนในการผลิตรายการทั้ง 4 ชั้นจะเห็นได้ว่าการผลิตรายการโทรทัศน์ ต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 2 ส่วน คือ สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต กับบุคลากรในการผลิต ดังนั้นในการจัดฝึกอบรมการผลิตรายการโทรทัศน์จึงนำที่จะพิจารณารายละเอียดของทั้งสองส่วนนี้เสียก่อน

สถานที่ผลิตรายการโทรทัศน์ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ สถานที่ผลิตภายในอาคารและสถานที่ผลิตนอกสถานที่

1. สถานที่ผลิตภายในอาคาร หมายถึงห้องผลิตรายการและห้องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตด้วย เช่น ห้องควบคุมรายการ ศูนย์รวมอุปกรณ์เทคนิค ห้องตัดต่อ ห้องแต่งตัว โรงสร้างและเก็บฉากและห้องสมมุติวีศุขรายการ

1.1 ห้องผลิตรายการ หรือที่เรียกว่าสตูดิโอ (Studio) หมายถึง ส่วนที่มีการจับภาพในรายการ อาจมีเนื้อที่ตั้งแต่ 10 ตารางเมตร ไปจนถึง 1000 ตารางเมตร และจะต้องอยู่ติดต่อกันกับห้องควบคุมรายการ มีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 7 ส่วนคือ ฉากพื้นหลัง ชุดราวแขวนโคมไฟ กล้องโทรทัศน์จอหรือมอนิเตอร์คุณภาพ เครื่องฉายภาพพิเศษบนฉากพื้นหลัง ชุดไมโครโฟนและฉาก

1.2 ห้องควบคุมรายการหรือคอนโทรลรูม (Control Room) เป็นห้องที่ใช้ในการควบคุมการผลิตรายการ ส่วนมากจะอยู่ติดกับสตูดิโอ มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วนคือ แผงควบคุมเพื่อเลือกตามและท่าภาพพิเศษ ชุดจอภาพ ชุดควบคุมสัญญาณภาพ ชุดควบคุมแสงและชุดควบคุมเสียง

1.3 ศูนย์รวมอุปกรณ์เทคนิค ประกอบด้วยห้องฉายภาพเข้าโทรทัศน์ (Telecine Room) ห้องเทปโทรทัศน์และห้องควบคุมและเชื่อมสัญญาณ เป็นห้องชุดอยู่ติดต่อกัน

1.4 ห้องตัดต่อ หมายถึง ห้องที่มีเครื่องเทปบันทึกภาพ 2 เครื่องขึ้นไป เป็นเครื่องเล่นกลับ 1 เครื่อง นอกจากนี้มีเครื่องควบคุมการตัดต่ออัตโนมัติและจอภาพ

2. สถานที่ผลิตรายการนอกอาคารมี 2 ลักษณะคือ โรงถ่ายกลางแจ้ง และสถานที่จริง

บุคลากรการผลิตรายการ ครอบคลุมบุคลากร 3 ประเภท ได้แก่ บุคลากรด้านเทคนิค บุคลากรด้านการผลิตรายการและบุคลากรสนับสนุนการผลิตรายการ

1. บุคลากรด้านเทคนิค ประกอบด้วยช่างกล้องโทรทัศน์ ช่างจัดแสง ช่างควบคุมไมโครโฟน และช่างควบคุมเครื่องฉายภาพพิเศษ ผู้กำกับเทคนิค ผู้ควบคุมสัญญาณภาพ ผู้ควบคุมเสียง ผู้ควบคุมแสง เจ้าหน้าที่เทปโทรทัศน์ เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องฉาย และช่างซ่อมอุปกรณ์เทคนิค

2. บุคลากรด้านการผลิตรายการ หมายถึง ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการให้เสร็จสมบูรณ์ ประกอบด้วย ผู้ผลิตรายการ ผู้เขียนบท ผู้กำกับเวทีและผู้ปรากฏตัวทางโทรทัศน์

3. บุคลากรสนับสนุนการผลิตรายการ ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตและจัดฉากงานกราฟิค แต่งหน้าแต่งตัว และผู้ประสานงานการผลิต

จากการศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวกับการฝึกอบรม และโทรทัศน์เพื่อการศึกษากว่ามาทั้งหมด สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้คือ การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมในการขจัดปัญหาในการทำงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งยัง



เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ได้คืออีกด้วย การฝึกอบรม  
 เป็นงานที่ต้องมีผู้รับผิดชอบ ซึ่งอาจเป็นหน่วยงานหลักหรือหน่วยงานที่ปรึกษาขึ้นอยู่กับ  
 ความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน ทั้งนี้เนื่องจาก ทั้งสองหน่วยงานที่จะ  
 รับผิดชอบต่างก็มีข้อดีและข้อเสียที่ต้องนำมาพิจารณาก่อนการตัดสินใจ แต่ไม่ว่า  
 ความรับผิดชอบการจัดฝึกอบรมจะขึ้นอยู่กับหน่วยงานใด ก็ล้วนแต่มีขั้นตอนในการ  
 ดำเนินงานในแนวทางคล้ายคลึงกัน คือจะต้องมีการวิเคราะห์หาความจำเป็นใน  
 การฝึกอบรมและตรวจสอบอย่างรอบคอบ และนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผน  
 โครงการร่างหลักสูตรเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณา เมื่อเห็นชอบแล้วจึงดำเนินการ  
 ซึ่งในขั้นตอนของการดำเนินการนี้ก็จะมิตั้งระยะก่อนการฝึกอบรม ระหว่างฝึก  
 อบรมและหลังจากฝึกอบรม แต่ละขั้นตอนก็จะบอกรายละเอียดไว้ให้ทราบว่าใคร  
 จะต้องทำอะไรอย่างไร นอกจากนี้ในการฝึกอบรมยังมีสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง  
 ที่ต้องคำนึงถึง คือ เทคนิควิธีการฝึกอบรม ซึ่งจะต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสม  
 กับสถานการณ์ในการฝึกอบรมแต่ละหัวข้อ ส่วนในเรื่องโทรทัศน์เพื่อการศึกษา  
 มุ่งศึกษาไปที่กระบวนการผลิตรายการโดยแยกพิจารณาเป็นประเด็นขององค์ประกอบ  
 ของการผลิตรายการโทรทัศน์ซึ่งจะต้องมีอาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์และบุคลากร  
 ในด้านต่าง ๆ มาร่วมกันทำงานเป็นทีม ส่วนอีกประเด็นหนึ่งคือขั้นตอนในการผลิต  
 รายการที่บ่งให้ทราบว่า ใครจะทำอะไร อย่างไร ทั้งหมดนี้เพื่อเป็นแนวทางใน  
 การจัดฝึกอบรมการผลิตรายการโทรทัศน์ได้ถูกต้อง โดยนำเอาโครงสร้างและ  
 รูปแบบการบริหารโครงการฝึกอบรม มาผสมผสานกับลักษณะงานการผลิตรายการ  
 เพื่อให้ได้รูปแบบของศูนย์ฝึกอบรมการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ที่มีความ  
 กระจับกระจุกและคล่องตัวในการดำเนินงาน ทั้งนี้จะรวบรวมเข้ากับข้อมูลจากแบบ  
 สอบถามความคิดเห็นในการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมดังกล่าว และร่างเป็นโครงการ  
 เสนอรูปแบบศูนย์ฝึกอบรมการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัย  
 สุโขทัยธรรมมาธิราชต่อไป

## การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### การวิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรม

การวิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรม ส่วนใหญ่จะศึกษาในลักษณะของปัญหาในการจัดฝึกอบรมและการบริหารงาน ซึ่งมีลักษณะเป็นการศึกษาเฉพาะกรณี และการศึกษาเปรียบเทียบ เพื่อให้ทราบว่าหน่วยงานแต่ละแห่งนำเอากระบวนการฝึกอบรมเข้าไปใช้ในการบริหารงานได้มากน้อยเพียงใด วันชัย สุทิน (2522 : ง-จ) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ "การบริหารงานฝึกอบรมของศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม" เพื่อศึกษาวิเคราะห์ว่าการดำเนินงานฝึกอบรมของศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย เท่าที่ผ่านมาได้มีส่วนช่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศได้เพียงใด ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ของผู้ที่เคยผ่านการอบรมจากศูนย์ฯ และผู้บังคับบัญชาที่เคยส่งผู้ใต้บังคับบัญชาเข้ารับการอบรมมีความเห็นพ้องกันว่า การฝึกอบรมนี้ให้ประโยชน์อย่างยิ่ง โดยเฉพาะได้ช่วยพัฒนาและปรับปรุงความรู้ความสามารถและความชำนาญของผู้เข้าอบรมให้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งในแนวคิดเดียวกันนี้ วรรณคดี ฤทธารมย์ (2523 : ง-จ) ก็ได้ทำการศึกษาวิจัยเช่นกัน แต่ศึกษาการบริหารงานฝึกอบรมเฉพาะกรณีของธนาคารแห่งประเทศไทยผลสรุปได้ว่าการจัดการฝึกอบรมพนักงานของธนาคารแห่งประเทศไทย ตรงต่อความต้องการขององค์การและความจำเป็นของพนักงานแต่อย่างไรก็ดีก็มีข้อมูลที่แสดงว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมต่างมีความกระตือรือร้นในการทำงาน ในระยะแรก หลังจากผ่านการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น แสดงว่าการฝึกอบรมเพียงอย่างเดียวไม่อาจช่วยพัฒนาและให้ความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานได้ตลอดไป จึงควรให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีการปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ภายในองค์การอย่างมีแบบแผนควบคู่ไปด้วย ซึ่งผลการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวคิดนี้ก็คือ การศึกษาวิจัยเรื่อง "การบริหารงานฝึกอบรมของอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทย" ซึ่ง อัญชลี มังศรีสรรค์ (2522 : ง-จ) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการบริหารงาน

ฝึกอบรมในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ รวมทั้งได้เสนอแนะความคิดเห็นและรูปแบบการบริหารที่ควรเป็น ผลจากการวิจัยที่สอดคล้องกับการวิจัยของวราภวดี กุทธา-รมย์ ก็คือ การฝึกอบรมจะได้ผลดีไม่ได้ขึ้นอยู่กับการบริหารงานฝึกอบรมเพียงอย่างเดียว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการจัดฝึกอบรมว่าจะได้รับความสำเร็จหรือไม่ เป็นต้นว่า งบประมาณ การสนับสนุนของฝ่ายจัดการ การวางแผนงานฝึกอบรม อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร ความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY