

การนำเสนอรูปแบบการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการ โทรทัศน์การศึกษา  
ของวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

การศึกษาพื้นฐานจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย การสอบถามจากประชากร  
ที่ส่งมาจากอาจารย์ และผู้บริหารของวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ตลอดจนการศึกษา  
สังเกต การดำเนินงานผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาจากหน่วยงานต่าง ๆ และจาก  
การแนะนำของผู้ชำนาญการและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโทรทัศน์การศึกษาช่วยให้ เป็นแนวทาง  
ในการจัดทำรูปแบบการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยีและ  
อาชีวศึกษา ดังต่อไปนี้

หลักการและเหตุผล

วิทยาการความรู้ในปัจจุบันเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ถ้าการสอนภายในชั้นเรียน  
ยังเป็นการเรียนการสอนโดยการบรรยายโดยความรู้และประสบการณ์เดิมของอาจารย์ผู้สอน  
แล้ว ความรู้ของผู้เรียนก็จะถูกจำกัดอยู่ในวงแคบ ก้าวไม่ทันกับความเจริญของเทคโนโลยี  
ใหม่ ๆ โดยเฉพาะสถานที่เรียนในส่วนภูมิภาคที่แหล่งค้นคว้าศึกษาเพิ่มเติม และอุปกรณ์การศึกษา  
มีอยู่ในขอบเขตจำกัด จะทำให้เกิดความแตกต่างในด้านวิชาความรู้ระหว่างสถาบันการศึกษาที่สอน  
ในสาขาวิชาเดียวกันที่อยู่ในส่วนกลางที่มีแหล่งความรู้ตลอดจนอุปกรณ์การศึกษาที่สมบูรณ์ โดยเฉพาะ  
วิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ซึ่งมีสถาบันการศึกษาที่เปิดทำการสอนในหลายสาขาวิชา  
และกระจายอยู่ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ย่อมเป็นการยากที่จะให้ผู้เรียนได้รับความรู้  
เสมอภาคกัน เนื่องจากข้อจำกัดดังกล่าว

ในบรรดาสื่อการศึกษานิตต่าง ๆ โทรทัศน์นับว่าเป็นสื่อการศึกษาอย่างหนึ่งที่  
ได้รับการตัดสินใจยอมรับกันในปัจจุบันแล้วว่าเป็นการศึกษา และเสริมสร้างประสบการณ์  
การเรียนรู้ ทักษะได้ดีกว่าสื่อชนิดอื่น เพราะโทรทัศน์สามารถแสดงภาพและเสียงได้ ในขณะที่  
เดียวกันทำให้ผู้ชมเกิดความจำติดตัวได้นาน และคล้อยตามได้ง่าย นอกจากนี้โทรทัศน์ยังเป็น  
สื่อที่สามารถนำเอาสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ มาใช้ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สไลด์

รูปภาพ ของจริง ภาพยนตร์ เป็นต้น และในปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีทางด้าน เทปโทรทัศน์มาใช้อย่างกว้างขวาง ถ้าผนวกการใช้โทรทัศน์กับเทปโทรทัศน์ก็จะยิ่งทำให้ การใช้สื่อทางด้านโทรทัศน์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่นผู้เรียนสามารถศึกษา เนื้อหารายละเอียด ได้อย่างชัดเจนซ้ำแล้วซ้ำอีกจนกว่าจะเข้าใจดี และการทำสำเนารายการต่าง ๆ ส่งไปยัง สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ก็ได้สะดวกและประหยัดยิ่งขึ้น

จากการวิจัยสำรวจความคิดเห็น เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ของวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ที่ได้มีการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ ปรากฏผลดังนี้

1. ผู้บริหารทั้งหมดมีความเห็นว่า โทรทัศน์เป็นสื่อที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การเรียนการสอน ในขณะที่อาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.13 มีความเห็นว่าสื่อการสอนประเภท โทรทัศน์นี้จะช่วยแก้ปัญหาคาดแคลนอาจารย์

2. ผู้บริหารส่วนใหญ่ร้อยละ 91.89 และอาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.40 มีความเห็นว่า การจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ศึกษานี้ เป็นโครงการที่น่าสนใจมาก จะประสบความสำเร็จและได้ประโยชน์คุ้มค่าและให้ความเห็นเพิ่มเติม คุ้มค่าควรจะต้องขึ้นโดยเร็ว

การจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา โดยคัดเลือก อาจารย์ ผู้ชำนาญการ ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้ให้เนื้อหาวิชาการ และนำเอาเทคโนโลยีทางการสอน ประกอบกับเทคนิคทางด้านโทรทัศน์ เข้ามาใช้ร่วมกันแล้วทำการบันทึกเทปโทรทัศน์บริการ ไปยัง สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาวิชาเดียวกัน จะช่วยพัฒนาและเพิ่มพูนประสิทธิภาพการเรียน การสอน และเป็นการเสริมความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างครบครัน และเสมอภาคกัน

#### แนวคิดในการนำเสนอรูปแบบ

ในการดำเนินการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ศึกษาก็เช่นเดียวกับการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ต้องมีรูปแบบการดำเนินงานที่เด่นชัด เพื่อจะได้เป็น เครื่องประกันประสิทธิภาพของศูนย์ผลิต และการใช้โทรทัศน์การศึกษาให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำเอาวิธีจัดระบบมาใช้ จากองค์ประกอบและ

ขั้นตอนการจัดระบบได้เป็นแนวคิดในการจัดระบบในการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ การศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาซึ่งมีอยู่ 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

เป็นขั้นของการศึกษา และวิเคราะห์ความพร้อม และสภาพทั่วไปเกี่ยวกับทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นวัสดุ ครุภัณฑ์ บุคลากร และระบบ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ 2 ระดับ คือ (1) ในระดับวิทยาลัย เพื่อดูความเป็นไปได้ทางด้านนโยบายและงบประมาณ (2) ในระดับคณะ/วิทยาเขต ของวิทยาลัย เพื่อดูความพร้อมด้านระบบและขีดความสามารถของเครื่องมือและบุคลากร

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานแล้ว พบว่า

1.1 โครงสร้างพื้นฐานของวิทยาลัย มีนโยบายที่แน่นอน ในการพัฒนาสื่อการสอนทุกชนิด และมีการจัดตั้งงบประมาณสนับสนุนจำนวนหนึ่ง

1.2 ในแต่ละคณะ/วิทยาเขต ส่วนใหญ่มีอุปกรณ์ด้านสื่อโทรทัศน์อยู่แล้ว และในบางแห่งที่ไม่มีก็ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อมาเป็นลำดับ

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นและความต้องการของการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ การศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

การวิเคราะห์ความคิดเห็น และความต้องการของการจัดตั้งศูนย์ของกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มผู้บริหาร จากการสำรวจพบว่าผู้บริหารทั้งหมด เห็นว่า สื่อการสอนด้านโทรทัศน์ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาผู้บริหารร้อยละ 92.30 เห็นว่าจะ เป็นศูนย์ประสานงานด้านวิชาการ ในการผลิตสื่อการสอนทางโทรทัศน์ของวิทยาลัย

2.2 กลุ่มอาจารย์ จากการสำรวจพบว่า อาจารย์ร้อยละ 50.13 เห็นว่า สื่อการสอนด้านโทรทัศน์จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนอาจารย์ และเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา อาจารย์ร้อยละ 97.17 เห็นว่าจะ เป็นการประหยัดกว่าที่แต่ละคณะ/วิทยาเขตจะผลิตขึ้นมาเอง

ขั้นที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ของศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยี และอาชีวศึกษา

3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนของนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา โดยให้นักศึกษามีแห่งความรู้เพิ่มขึ้นและทัศนคติที่ดี โดยใช้โทรทัศน์เป็นสื่อ

3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

3.2.1 เพื่อ เป็นศูนย์กลางในการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาประกอบการสอนตามหลักสูตรโดยตรงและรายการเพื่อความรู้ทั่วไปทั้งในและนอกหลักสูตร บันทึกลงเทปโทรทัศน์บริการไปยังคณะ/วิทยาเขตเพื่อใช้ในโทรทัศน์วงจรปิด หรือส่งไปออกอากาศยังสถานีโทรทัศน์การศึกษา

3.2.2 เพื่อ เป็นศูนย์ประสานงานทางด้านวิชาการของคณะ/วิทยาเขต ในด้านการผลิตสื่อการสอนทางโทรทัศน์

3.2.3 เพื่อ เป็นแหล่งผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน

3.2.4 เพื่อ เป็นศูนย์กลางในการบริการสื่อการสอนทางโทรทัศน์แก่ทุกคณะ/วิทยาเขต

3.2.5 เพื่อ เป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนสื่อการสอนทางโทรทัศน์ระหว่างสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

3.2.6 เพื่อ เป็นสถานที่สำหรับฝึกงานสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา ในวิชาที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์

ขั้นที่ 4 กำหนดรูปแบบของการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

จากการวิเคราะห์รูปแบบของการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาในปัจจุบันมี

2 รูปแบบ คือ

4.1 รายการประกอบการสอนโดยตรง คือรายการโทรทัศน์ที่สอนตรงตามหลักสูตรทั้งหมด ถ้าผู้เรียนติดตามบทเรียนไปตลอดจะได้รับความรู้ตรงตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

4.2 รายการเสริมความรู้คือรายการโทรทัศน์ที่ส่งเสริมการเรียนประกอบการสอนของครู เพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้ในวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่ซับซ้อน หรือเป็นส่วนใดส่วนหนึ่งของหลักสูตร

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์พบว่า (1) ผู้บริหารร้อยละ 8.11 และอาจารย์ร้อยละ 7.42 เห็นว่า ควรเป็นรายการประกอบการสอนโดยตรง (2) ผู้บริหารร้อยละ 72.97 และอาจารย์ร้อยละ 80.82 เห็นว่าควรเป็นรายการประกอบการสอนโดยตรง และรายการเสริมความรู้ผสมกัน จึงเห็นว่าควรเลือกการใช้รูปแบบของรายการทั้ง 2 รูปแบบผสมกัน

#### ชั้นที่ 5 ชั้นผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

เป็นชั้นผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาตามรูปแบบที่เลือกใช้โดยมีขั้นตอนย่อย 7 ขั้นตอน คือ

5.1 วิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่จะนำมาผลิตรายการ เป็นขั้นพิจารณาว่าเนื้อหาวิชาใดตอนใดเหมาะสมที่จะนำมาผลิต เป็นรายการโทรทัศน์โดยแยกเป็นหัวเรื่องใหญ่ และหัวข้อย่อย

5.2 กำหนดลักษณะของรายการโทรทัศน์เมื่อวิเคราะห์เนื้อหาออกมาแล้วจะต้องกำหนดลักษณะของรายการนั้น ๆ ว่าควรจะมีลักษณะเช่นไร

5.3 เขียนบทโทรทัศน์เป็นขั้นที่เขียนบทโทรทัศน์ฉบับสมบูรณ์โดยกำหนดเนื้อหา รายละเอียดทั้งหมด ตามขั้นตอนของการเขียนบทโทรทัศน์

5.4 ดำเนินการผลิตรายการโทรทัศน์เป็นขั้นนำเอาบทโทรทัศน์ฉบับสมบูรณ์มาผลิตตามกระบวนการผลิตรายการโทรทัศน์

5.5 ชั้นผลิตคู่มือประกอบการรายการ เป็นชั้นผลิตคู่มือประกอบการรายการโทรทัศน์เพื่อให้การรับชมมีประสิทธิภาพสูงสุด

5.6 ทดสอบประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์ เมื่อผลิตรายการโทรทัศน์แล้วต้องนำรายการนั้นไปทดสอบประสิทธิภาพเพื่อดูว่ารายการนั้นจะช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยมีการทดสอบประสิทธิภาพ 2 ขั้นตอน คือ

5.6.1 ทดสอบประสิทธิภาพขั้นต้น (Tryout) กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งเพื่อดูพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และปรับปรุง

5.6.2 ทดสอบประสิทธิภาพขั้นทดลองใช้จริง (Tryrun) เป็นการนำบทเรียนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพขั้นต้นแล้วไปทดลองใช้ในสภาพจริงในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เช่น หนึ่งภาคการศึกษาหรือหนึ่งปีการศึกษา เพื่อรวบรวมข้อมูลนำมาปรับปรุง

ขั้นที่ 6 คำเนิการใช้โทรทัศน์การศึกษา นำรายการที่ผลิตและผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแล้วไปยังคณะ/วิทยาเขตเพื่อคำเนิการใช้ต่อไป ในขั้นนี้จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมของอาจารย์ผู้สอน เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่

ขั้นที่ 7 ประเมินผล ในการประเมินผลจำเป็นต้องประเมินผลสัมฤทธิ์จากนักศึกษาในการเรียนจากรายการโทรทัศน์การศึกษา และการประเมินผลการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาทั้งระบบ

7.1 ประเมินผลการเรียนของนักศึกษา เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในการเรียนจากรายการโทรทัศน์ โดยดูจากแบบประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

7.2 ประเมินผลระบบการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา เป็นการประเมินผลการผลิตรายการโทรทัศน์ทั้งระบบ ในแง่ของประสิทธิภาพ การดำเนินงาน การลงทุน โดยมี การประเมินผลและติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ

ในการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ในระบบของรูปแบบเสนอแนะศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาทั้ง 7 ขั้นตอนนี้ จะมีขบวนการย้อนกลับเพื่อปรับปรุงการผลิตและการใช้โทรทัศน์ศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นของวิทยาลัย

การดำเนินงานจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นภายในวิทยาลัย เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามแนวคิดที่เสนอไว้ ดังนี้

### 1. สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ

สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ จะดำเนินการในด้านวิจัย เนื้อหา ประสิทธิภาพของเนื้อหาการเรียนการสอน โทรทัศน์ วิทยุ เพื่อประเมินและติดตามผลการใช้ โทรทัศน์การศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ และผลิตคู่มือประกอบการสอนรายการ

### 2. ศูนย์พัฒนาอาจารย์

ศูนย์พัฒนาอาจารย์ จะเป็นหน่วยงานในด้านให้การอบรม สัมมนาอาจารย์ ผู้สอน เกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนทางด้านโทรทัศน์

### 3. แผนกเทคโนโลยีการศึกษา

แผนกเทคโนโลยีการศึกษาของแต่ละคณะ/วิทยาเขต จะเป็นหน่วยงานที่ ทำหน้าที่ประสานงานในการให้บริการและการผลิตรายการโทรทัศน์

### สถานภาพของศูนย์ และงบประมาณ

1. ศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา เป็นหน่วยงานหนึ่งขึ้นอยู่กับสำนักงาน อธิการบดี วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

2. งบประมาณในการจัดสร้างและดำเนินงานได้มาจาก

2.1 งบประมาณแผ่นดิน

2.2 เงินผลประโยชน์ของวิทยาลัยฯ

2.3 เงินช่วยเหลือจากองค์การ มูลนิธิ เอกชน ทั้งภายในและต่างประเทศ

3. แผนการดำเนินงานและนโยบายเกี่ยวกับการผลิตรายการ รวมทั้งการให้บริการ ศูนย์ฯ มีความเป็นอิสระในการวางนโยบาย โดยมีการประสานงานกันกับคณะและวิทยาเขตต่าง ๆ ในสังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

4. มีนโยบายและเทคนิคในการผลิตรายการที่สม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ

## การดำเนินงานจัดตั้ง

การดำเนินการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

### 1. ชั้นเตรียมการ

#### 1.1 การเตรียมการด้านสถานที่และอุปกรณ์

1.1.1 กำหนดสถานที่โดยเลือกเอาอาคารใดอาคารหนึ่งในคณะหรือวิทยาเขตในส่วนกลางที่มีลักษณะเหมาะสมสำหรับตัดแปลง เป็นศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์ หลังจากนั้นทำการออกแบบแปลนของศูนย์ฯ โดยกำหนดส่วนทำงานและส่วนสตูดิโอสำหรับผลิตรายการให้สนองประโยชน์ใช้สอยอย่างสมบูรณ์

1.1.2 ดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์ทั้งทางด้านครุภัณฑ์และอุปกรณ์ในการผลิตรายการทั้งในและนอกสถานที่

#### 1.2 การเตรียมการด้านบุคลากร

กำหนดลักษณะหน้าที่และจำนวนของ เจ้าหน้าที่ของศูนย์ในแต่ละฝ่ายให้ชัดเจนและแน่นอน

### 2. ชั้นดำเนินการ

2.1 จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรก่อนปฏิบัติงานซึ่งอาจต้องทำใน 3 ลักษณะ คือ การฝึกอบรมบุคลากรในฝ่ายธุรการ ฝ่ายรายการ และฝ่ายผลิต

2.2 จัดทำกำหนดแผนปฏิบัติงานในการผลิตรายการแต่ละครั้งให้ชัดเจน

2.3 ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน

2.4 ประเมินผลการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง

## การดำเนินการของศูนย์

คณะเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินงานของศูนย์ฯ ประกอบด้วย

1. ผู้อำนวยการ มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานทั้งหมดของศูนย์
2. รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานตามที่ผู้อำนวยการศูนย์ฯ มอบหมาย
3. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานสารบรรณ การเงินทั้งหมดของศูนย์ฯ



ประสานงานและบริการด้าน เทป โทรทัศน์ทั้งภายในวิทยาลัย และสถาบันอื่น ๆ ตลอดจนดูแล อาคารสถานที่ และยานพาหนะ

4. ฝ่ายวิชาการ มีหน้าที่ศึกษาเป้าหมายในการจัดทำรายการโทรทัศน์ในแต่ละรายการ จัดทำ เรื่องที่จะนำมาผลิต โดยทำหน้าที่ร่วมกับฝ่ายวิชาการของคณะ/วิทยาเขต เขียนบทโทรทัศน์ เพื่อให้ฝ่ายผลิตดำเนินการถ่ายทำต่อไป

5. ฝ่ายผลิตรายการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการผลิตรายการโทรทัศน์ทั้งหมด ทั้งทางด้านภาพ เสียง ตลอดจนการใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อคุณภาพของรายการออกมามี ประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ยังต้องรับผิดชอบในด้านการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิตทั้งหมด

6. ฝ่ายศิลป์ มีหน้าที่ควบคุมทางด้านงานกราฟิก การออกแบบฉาก และอุปกรณ์ ประกอบการผลิตรายการทั้งหมด

#### ขอบข่ายการดำเนินงาน

การดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยี และอาชีวศึกษา ได้กำหนดขอบข่ายของการดำเนินงานไว้ ดังนี้

1. ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาประกอบการสอนตามหลักสูตรของวิทยาลัยฯ และรายการความรู้ทั่วไปประกอบการสอนลงเทปโทรทัศน์

2. บริการเทปโทรทัศน์ในข้อ 1 ไปยังคณะ/ วิทยาเขต และ/หรือส่งไป ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

3. เป็นศูนย์ประสานงานสื่อการสอนด้านโทรทัศน์ทั้งภายในคณะ และวิทยาเขต ของวิทยาลัยฯ และกับสถาบันอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. สำหรับการดำเนินงานในอนาคต เมื่อศูนย์ได้ดำเนินการได้เต็มรูปแบบแล้ว อาจใช้เป็นสถานที่ฝึกงานของนักศึกษาของวิทยาลัยฯ ในวิชาที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์

#### รูปแบบของรายการ

รูปแบบของรายการที่ศูนย์ฯ จะจัดทำการผลิต คือรายการสอนที่เป็นวิชาชั้นมูลฐาน ตามหลักสูตรของวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ในสาขาวิชาต่าง ๆ และรายการ เสริมความรู้นอกหลักสูตร เพื่อใช้ประกอบการสอนและ/หรือ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป

งบประมาณ

ในการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยีและ อาชีวศึกษานี้จำเป็นต้องมีงบประมาณจัดสรรมาดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ

1. งบประมาณลงทุน จัดสรรสำหรับการดำเนินงานในช่วงเตรียมการก่อสร้าง คัดแปลงอาคารเพื่อเป็นที่ทำการศูนย์ และซื้ออุปกรณ์การผลิตรายการโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ค่าก่อสร้างคัดแปลงอาคารเพื่อเป็นที่ทำการห้องสตูดิโอ รวมทั้ง ติดตั้งระบบปรับอากาศ รวม 800,000 บาท

1.2 ค่าจัดซื้ออุปกรณ์การผลิต ดังมีรายละเอียดดังนี้

จำนวน		ราคาหน่วยละ	รวม เป็นเงิน
3 ชุด	กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สีชนิด 3 หลอด ระบบ U-MATIC พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	480,000.00	1,440,000.00
	ชุดเลนส์ขนาด 16 เท่า พร้อมสายควบคุมชุด/ไฟกัส		
	เครื่องมองภาพขนาด 1.5 นิ้ว		
	เครื่องมองภาพขนาด 4.5 นิ้ว		
	เครื่องแปลงไฟ		
	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่		
	เครื่องควบคุมกล้อง		
	สายสัญญาณภาพความยาว 15 เมตร		
	สายสัญญาณภาพความยาว 50 เมตร		
	หูฟัง/ไมโครโฟน		
	ไมโครโฟนสำหรับกล้อง		
	สายสัญญาณภาพสำหรับ เครื่อง เทปบันทึกภาพ		
	กระเบื้องแก้ว		
	กระเบื้องใส่กล้อง		

จำนวน		ราคาหน่วยละ	รวมเงิน
3 ชุด	ขาดังกล้องพร้อมล้อเลื่อน	60,000.00	180,000.00
2 ชุด	เครื่องเทปบันทึกภาพ U-MATIC พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	240,000.00	480,000.00
	เครื่องแปลงไฟ/ชาร์จแบตเตอรี่		
	แบตเตอรี่		
1 เครื่อง	เครื่องผสมสัญญาณภาพ		585,000.00
1 เครื่อง	SYNC GENERATOR		120,000.00
1 ชุด	เครื่องแยกสัญญาณภาพ		85,000.00
	ประกอบด้วย		
	MOUNTING FRAME 1 ชุด		
	POWER SUPPLY 1 ชุด		
	AUDIO DISTRIBUTION AMPLIFIER 5 ชุด		
1 ชุด	PULSE DISTRIBUTION AMPLIFIER		120,000.00
	MOUNTING FRAME 1 ชุด		
	POWER SUPPLY 2 ชุด		
	PULSE DISTRIBUTION AMPLIFIER 7 ชุด		
1 ชุด	เครื่องสลับสัญญาณภาพพร้อม U-LINK และ VIDEO PATCH CORD		48,000.00
1 ชุด	เครื่องสลับสัญญาณเสียงพร้อม AUDIO PATCH CORD		30,000.00
6 เครื่อง	ทีวีมอนิเตอร์สีขนาด 10 นิ้ว	30,000.00	180,000.00
2 เครื่อง	ทีวีมินิเตอร์สีขนาด 15 นิ้ว	30,000.00	60,000.00
1 เครื่อง	WAVEFORM MONITOR		88,000.00
1 เครื่อง	VECTOR SCOPE		99,000.00
2 เครื่อง	DIGITAL TIME BASE CORRECTOR	390,000.00	780,000.00
1 ชุด	กล้องถ่ายภาพตัวหนังสือ ชนิดขาวดำ		
	พร้อมชุดเลนส์ขนาด 6 เท่า		38,000.00

จำนวน	ราคาหน่วยละ	รวมเป็นเงิน
1 ชุด	ชุด TELECINE ประกอบด้วย กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ชนิด 3 หลอด 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์ ซูมเลนส์ขนาด 16 เท่า เครื่องควบคุมกล้อง สายสัญญาณภาพความยาว 15 เมตร เครื่อง MULTIPLEXER 1 ชุด เครื่องฉายสไลด์ 35 มม. 2 เครื่อง เครื่องฉายภาพยนตร์ขนาด 16 มม. 2 เครื่อง	650,000.00
3 เครื่อง	เครื่องเพปบันทึกภาพยูเมติก	245,000.00
1 เครื่อง	เครื่องควบคุมการตัดต่อภาพ	60,000.00
3 เครื่อง	ทวีมอนิเตอร์สี ขนาด 15 นิ้ว	30,000.00
1 เครื่อง	เครื่องผสมสัญญาณเสียง	285,000.00
1 เครื่อง	เครื่องขยายเสียงขนาด 70 วัตต์	15,000.00
2 เครื่อง	เครื่องบันทึกเสียงชนิดคัลบ์	8,500.00
1 เครื่อง	เครื่องเล่นจานเสียง	14,000.00
1 ตู้	ลำโพง	26,000.00
3 ชุด	ไมโครโฟนชนิด PZM ชนิดตั้งโต๊ะ	22,000.00
1 ชุด	ไมโครโฟนชนิด ไมค์สาย ประกอบด้วย WIRELESS PRE-AMPLIFIER 3 ชุด WIRELESS TUNER 6 ชุด WIRELESS MICROPHONE 6 ชุด	120,000.00
1 ชุด	โคมไฟถ่ายสำหรับใช้ในสตูดิโอขนาด 100 ตร.เมตร ประกอบด้วย โคมไฟชนิด QUARTZ BROAD LIGHT 5 ชุด โคมไฟชนิด QUARTZ SPOT LIGHT 1KW 3 ชุด โคมไฟชนิด QUARTZ SPOT LIGHT 2 KW 2 ชุด	675,000.00

จำนวน	ราคาหน่วยละ	รวมเป็นเงิน
	โคมไฟชนิด QUARTZ FOCUS LIGHT 3 ชุด	
	โคมไฟชนิด QUARTZ HORIZON LIGHT 10 ชุด	
	เครื่องควบคุมไฟ 1 ชุด	
1 คัน	รถตู้ขนาดกลางพร้อมตัดแปลงสำหรับติดตั้งอุปกรณ์การผลิต	550,000.00 บาท
	รวมค่าอุปกรณ์การผลิตทั้งสิ้น	<u>7,721,000.00 บาท</u>

## 2. ระยะดำเนินการ

2.1 จัดสรรสำหรับฝึกอบรมบุคลากรก่อนปฏิบัติการ ค่าใช้จ่ายในการทำแผนปฏิบัติการและประเมินผลงานภายหลังการผลิต ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1	ค่าฝึกอบรมบุคลากร	60,000.00 บาท
2.1.2	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแผนปฏิบัติงาน	50,000.00 บาท
	รวมค่าใช้จ่ายระยะดำเนินการ	<u>110,000.00 บาท</u>

2.2 จัดสรรสำหรับการดำเนินการผลิตรายการ เป็นงบประมาณเงิน เดือนเจ้าหน้าที่ ค่าใช้จ่ายในการผลิตรายการ และค่าใช้จ่ายในการซื้อเทปโทรทัศน์ มีรายละเอียดดังนี้

### งบประมาณเงินเดือนเจ้าหน้าที่ในปีแรก

จำนวน	ตำแหน่ง	รายจ่าย/เดือน รายบุคคล	รวม/ปี
1	ผู้อำนวยการศูนย์	9,385.00	112,620.00 บาท
1	ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์	8,475.00	101,700.00 บาท
	<u>ฝ่ายธุรการ</u>		
1	หัวหน้าฝ่ายธุรการ	6,935.00	83,220.00 บาท
3	เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	2,205.00	79,380.00 บาท
1	พนักงานขับรถ	1,255.00	15,060.00 บาท

จำนวน	ตำแหน่ง	รายจ่าย/เดือน รายบุคคล	รวม/ปี	
<u>ฝ่ายวิชาการ</u>				
1	หัวหน้าฝ่ายวิชาการ	6,935.00	83,220.00	บาท
3	เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ	2,765.00	99,540.00	บาท
<u>ฝ่ายศิลป์</u>				
1	หัวหน้าฝ่ายศิลป์	6,935.00	83,220.00	บาท
2	เจ้าหน้าที่กราฟิก	2,205.00	26,920.00	บาท
3	เจ้าหน้าที่ฉาก	2,205.00	26,920.00	บาท
<u>ฝ่ายผลิต</u>				
1	หัวหน้าฝ่ายผลิต	6,935.00	83,220.00	บาท
2	เจ้าหน้าที่กำกับรายการ	2,765.00	66,360.00	บาท
1	เจ้าหน้าที่กำกับเวที	2,205.00	26,460.00	บาท
3	เจ้าหน้าที่เทคนิคทางภาพ	2,205.00	79,380.00	บาท
3	เจ้าหน้าที่เสียง	2,205.00	79,380.00	บาท
1	เจ้าหน้าที่เครื่องฉาย	2,205.00	79,380.00	บาท
2	เจ้าหน้าที่แสง	2,205.00	52,920.00	บาท
2	เจ้าหน้าที่ตัดต่อ เทป	2,765.00	66,360.00	บาท
5	เจ้าหน้าที่กล้อง	2,205.00	132,300.00	บาท
2	เจ้าหน้าที่บันทึก เทป	2,205.00	52,920.00	บาท
รวมค่าใช้จ่ายเงินเดือนเจ้าหน้าที่เป็นรายปี			<u>1,429,560.00</u>	<u>บาท</u>

### 2.3 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิตรายการโทรทัศน์ต่อ 1 รายการ

(กำหนดตามระเบียบของกระทรวงการคลัง)

1. ค่าพิธีกรผู้ดำเนินรายการ วิทยากร ผู้แสดงนำ  
คนละไม่เกิน 600 บาท
2. ค่าผู้ช่วยพิธีกร ผู้ร่วมรายการ ผู้แสดงประกอบ  
คนละไม่เกิน 300 บาท

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 3.  | ค่าบรรยาย และพากย์ คนละไม่เกิน  | 200 บาท   |
| 4.  | ค่าเขียนบทรายการ 30 นาที ไม่เกิน  | 500 บาท   |
| 5.  | ค่าจัดทำแผ่นภาพตัวหนังสือประกอบรายการ<br>แผ่นละไม่เกิน  | 50 บาท    |
| 6.  | ค่าเขียนภาพสี ขนาด 10 นิ้ว x 12 นิ้ว<br>ภาพละไม่เกิน  | 100 บาท   |
| 7.  | ค่าเขียนภาพสี แผนภูมิ แผนภาพ ขนาดเกินกว่า<br>10 นิ้ว x 12 นิ้ว ภาพละไม่เกิน                           | 100 บาท   |
| 8.  | ค่าจัดทำภาพเคลื่อนไหว ภาพละไม่เกิน  | 100 บาท   |
| 9.  | ค่าฟิล์มภาพยนตร์สี ฟิล์มภาพนิ่งสี ค่าล้าง<br>และค่าอัดขยายเท่าที่จ่ายจริง                             |           |
| 10. | ค่าสำเนาฟิล์มภาพยนตร์และบันทึกเสียงเท่าที่จ่ายจริง  |           |
| 11. | ค่าจัดทำภาพยนตร์ที่ใช้เทคนิคพิเศษ ตัวอย่าง เช่น<br>ภาพยนตร์การ์ตูนและอื่น ๆ ความยาว 1 นาที<br>ไม่เกิน | 1,500 บาท |
| 12. | ค่าเทบบันทึกเสียงและเทบบันทึกภาพ (วีดีโอเทป)<br>เท่าที่จ่ายจริง                                       |           |
| 13. | ค่าวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดและผลิตรายการ<br>จ่ายเท่าที่จ่ายจริง                                  |           |
| 14. | ค่าสร้างฉาก และอุปกรณ์ประกอบฉาก จ่ายเท่าที่<br>จ่ายจริง   |           |
| 15. | ค่าวงดนตรีบรรเลง 30 นาที ไม่เกิน  | 2,000 บาท |
| 16. | ค่ากำกับการแสดง รายการละไม่เกิน   | 500 บาท   |
| 17. | ค่าผู้ช่วยผู้กำกับการแสดง รายการละไม่เกิน   | 300 บาท   |
| 18. | ค่าแสดงละครหุ่น คนละไม่เกิน   | 150 บาท   |
| 19. | ค่าแต่งเพลง (เนื้อร้อง และทำนอง)<br>เพลงละไม่เกิน   | 1,000 บาท |

- |     |  |                   |
|-----|--|-------------------|
| 20. | ค่าเรียบเรียงเสียงประสาน เพลงละไม่เกิน 1,000 บาท   |                   |
| 21. | ค่าแปลเอกสาร บทภาพยนตร์ บทสไลด์<br>หรือบทวีดีโอเทป รายการความยาว 5 นาที<br>ไม่เกิน   | 200 บาท           |
|     | รายการความยาว 30 นาที ไม่เกิน  | 500 บาท           |
| 22. | ค่าใช้จ่ายในการแต่งตัวผู้แสดง จ่ายเท่าที่<br>จ่ายจริง (ในกรณีที่แต่ละครั้งต้องใช้เสื้อผ้า<br>พิเศษ เช่น มนุษย์ต่างดาว ตัวสัตว์ต่าง ๆ<br>เป็นต้น) |                   |
| 23. | ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทำรายการที่ต้องใช้เทคนิค<br>พิเศษ ซึ่งนอกเหนือความสามารถของศูนย์ฯ<br>จะทำได้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดทำ จ่ายเท่า<br>ที่จ่ายจริง |                   |
| 24. | ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของคณะผู้จัดทำรายการ<br>จ่ายเท่าที่จ่ายจริงตามระเบียบราชการ  |                   |
| 25. | ค่าพาหนะ ค่าที่พัก สำหรับวิทยากรรับเชิญร่วม<br>รายการจากต่างจังหวัด จ่ายเท่าที่จ่ายจริง<br>ตามระเบียบราชการ                                      |                   |
|     | รวมรายการละไม่เกิน   | <u>10,000 บาท</u> |

#### 2.4 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการซื้อเทปโทรทัศน์เป็นรายปี

- |    |  |                    |
|----|--|--------------------|
| 1. | ค่าเทประบบ U-MATIC<br>สำหรับถ่ายทำรายการ | 400,000 บาท        |
| 2. | ค่าเทประบบ VHS สำหรับทำสำเนา<br>เผยแพร่  | 200,000 บาท        |
|    | รวมค่าเทปโทรทัศน์                        | <u>600,000 บาท</u> |



รวมค่าใช้จ่ายโดยประมาณในการจัดตั้งและดำเนินงานของศูนย์ฯ ในปีแรก

1. ค่าก่อสร้าง ตัดแปลงอาคาร	800,000	บาท
2. ค่าอุปกรณ์การผลิตรายการ	7,721,000	บาท
3. ค่าอบรม ทำแผนปฏิบัติงาน และประเมินผล	110,000	บาท
4. ค่าเงินเดือนเจ้าหน้าที่	1,429,560	บาท
5. ค่าใช้จ่ายในการผลิตรายการ (ประมาณ 150 รายการ /ปี)	1,500,000	บาท
6. ค่าเช่าโทรทัศน์	600,000	บาท
รวม	<u>12,160,000</u>	บาท

สรุปรูปแบบการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษา

การดำเนินการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษานี้ วัตถุประสงค์หลักก็คือ เพื่อเป็นศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาประกอบการสอนทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร เพื่อบริการไปยังคณะ/วิทยาเขตต่าง ๆ ของวิทยาลัยฯ ในระยะเริ่มแรกของการจัดตั้งศูนย์นี้อาจมีปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการจัดตั้งและดำเนินงานหลายประการ เช่น ขาดแคลนบุคลากรดำเนินการอย่างค่อเนื่อง และโดยเฉพาะทางด้านงบประมาณ ซึ่งจะเห็นว่าเป็นการลงทุนค่อนข้างสูง แต่ก็เป็นการลงทุนในครั้งแรกเท่านั้น แต่จะใช้ประโยชน์ได้ต่อไปอีกเป็นเวลานาน ผลประโยชน์ที่ได้จากการลงทุนครั้งนี้ จะช่วยให้การเรียนการสอนในด้านวิชาชีพ ของนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพขึ้น จนสามารถผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพมาช่วยพัฒนาประเทศได้มากขึ้น จึงนับได้ว่าเป็นการลงทุนเพื่อการศึกษาที่ได้ประโยชน์คุ้มค่า แต่อย่างไรก็ตามโครงการนี้ยังเป็นเพียงโครงการในขั้นเสนอแนะยังไม่สมบูรณ์นัก จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นในโอกาสต่อไป เพื่อให้ศูนย์นี้สามารถดำเนินการสนองตอบความต้องการทางด้านการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ให้ได้มากที่สุด

อนึ่ง การจัดดำเนินงานในเรื่องนี้เป็นเรื่องระดับชาติ ต้องอาศัยเงินทุนงบประมาณ  
ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก เมื่อนำไปปฏิบัติจะต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับ  
สภาพการของการศึกษา สภาพเศรษฐกิจในระยะเวลาที่จัดดำเนินการตามโครงการ โดยเฉพาะ  
อย่างยิ่งในด้านงบประมาณและการเงินตามมีเสนอในโครงการข้างต้นจะมีผล และปฏิบัติได้  
ในช่วงระยะเวลาปี 2530-2532 ซึ่งเป็นระยะของการพัฒนาการศึกษาทางด้านอาชีวศึกษาของ  
ไทย

การวางแผนเพื่อปฏิบัติงานจริงควรจะต้องมีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้  
บริการตลอดจนการประชุมสัมมนาผู้เกี่ยวข้องในด้านการใช้โทรทัศน์การศึกษาอย่างรอบคอบ  
เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาแห่งนี้เป็นไปด้วยดี ตามวัตถุประสงค์

แผนภูมิที่ 1 การดำเนินงานของศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของวิทยาลัย เทคโนโลยี และอาชีวศึกษา

