

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 5 หัวข้อ คือ

#### 1. การฝึกอบรม

- 1.1 แนวคิดของการฝึกอบรม
- 1.2 ความหมายของการฝึกอบรม
- 1.3 ความสำคัญของการฝึกอบรม
- 1.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม
- 1.5 ความมุ่งหมายของการฝึกอบรม

#### 2. การประชุมเชิงปฏิบัติการ

- 2.1 ความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 2.2 ลักษณะของการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 2.3 ข้อดีของการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 2.4 ขั้นตอนการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 2.5 วิดีทัศน์เพื่อการศึกษา
  - 2.5.1 แนวคิดเกี่ยวกับวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
  - 2.5.2 ขั้นตอนการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
  - 2.5.3 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- 2.6 การประเมินผลการผลิตโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

#### 3. การติดตามผล

- 3.1 ความหมายของการติดตามผล
- 3.2 ความสำคัญของการติดตามผล
- 3.3 จุดประสงค์ของการติดตามผล
- 3.4 ขั้นตอนและแนวทางในการติดตามผลการฝึกอบรม

#### 4. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินและติดตามผลโครงการฝึกอบรม

- 4.1 ความหมายของเกณฑ์ และ ประเภทของเกณฑ์
- 4.2 การพัฒนาเกณฑ์
- 4.3 คุณลักษณะของเกณฑ์การประเมินที่ดี
- 4.4 การเลือกรูปแบบการประเมินโครงการ
  - 4.4.1 รูปแบบ ( Model )
  - 4.4.2 ความหมายของการประเมินโครงการ
- 4.5 ประเภทของการประเมินโครงการ
  - 4.5.1 ประเภทของการประเมินโครงการ
  - 4.5.2 รูปแบบของการประเมินโครงการ
- 4.6 รูปแบบการประเมินแบบ Training Approach
- 5. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ( Delphi technique )
- 6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกณฑ์โดยใช้เทคนิคเดลฟาย

## 1. แนวคิด ความหมาย และความสำคัญของกรณีศึกษา

### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการส่งเสริมเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และความสามารถให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้น และเป็นการเตรียมคนสำหรับการปฏิบัติงานในอนาคต การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งของการพัฒนาคน ซึ่งมีความมุ่งหมายที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนให้มีพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์แก่หน่วยงาน ( ชลอง มาปริศา, 2538 ) แนวคิดนี้สอดคล้องกับ กัญญา ชัยขันธ์ ( 2535 ) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรให้เกิดความรู้และทักษะ จนสามารถที่จะนำความรู้และทักษะนั้นไปปรับหรือประยุกต์ ใช้ในการปฏิบัติงานที่ตนเอง รับผิดชอบได้ดีขึ้น

ในขณะี่ สุรกุล เจนอบรม ( 2533 ) กล่าวถึงการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น โดยมุ่งการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ และ ความเข้าใจ ( cognitive domain )
2. ด้านเจตคติ ค่านิยม และ ความสนใจ ( affective domain )

### 3. ด้านทักษะหรือความชำนาญในการปฏิบัติ ( psychomotor domain)

แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมในเชิงระบบ

วิธีระบบ ( SYSTEM APPROCH ) หมายถึง การกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ และการแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการ และ ปัญหาต่างๆ และพัฒนาวิธีการเพื่อนำไปแก้ปัญหา จัดดำเนินการ ประเมินผลที่ได้และปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ( ไรยยศ เรืองสุวรรณ,2533 )

องค์ประกอบสำคัญของ วิธีระบบ มี 4 ประการ คือ

1. สิ่งป้อนเข้า ( Input ) ได้แก่ การกำหนดปัญหา จุดมุ่งหมาย ทักษะการที่ใช่ และการรวบรวมข้อมูล
2. กระบวนการ ( Process ) ได้แก่ การลงมือแก้ปัญหา การดำเนินการ การวิเคราะห์ข้อมูล การนำทักษะการหรือวัตถุดิบมาจัดสรรให้เป็นกระบวนการที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย
3. ผลลัพธ์ ( Output ) คือ ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา หรือ จากการสรุปจากการวิเคราะห์ ซึ่งสามารถนำไปทดลองประยุกต์ใช้และทำการประเมิน
4. ข้อมูลป้อนกลับ ( Feedback ) เป็นการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้ผลลัพธ์ที่ได้เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้ผลลัพธ์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น  
เมื่อนำแนวคิดเชิงระบบมาประยุกต์กับการฝึกอบรม จะเห็นว่าระบบการฝึกอบรมประกอบด้วยปัจจัยดังนี้
  1. สิ่งป้อนเข้า ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ อุปกรณ์ต่างๆ และวิทยากร
  2. กระบวนการ ได้แก่ วิธีการและเทคนิคต่างๆที่นำไปใช้ในการฝึกอบรม เช่น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลา หรือ บรรยากาศในการฝึกอบรม
  3. ผลลัพธ์ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านความรู้ ทักษะ และ เจตคติ หรือ ผลิผลของหน่วยงานดีขึ้น
  4. ข้อมูลป้อนกลับ ได้แก่ การประเมินผลและการติดตามผลการฝึกอบรมโดยพิจารณาว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด เมื่อนำแนวคิดวิธีการระบบนี้มาวิเคราะห์จะทำให้เห็นภาพของการฝึกอบรมได้ดียิ่งขึ้น

## 1.2 ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นการปรับปรุงและพัฒนา สมรรถนะของบุคคลในหน่วยงานให้มีมากขึ้นสูงขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ต้องการของหน่วยงาน นักวิชาการในหลายสาขาได้ให้คำนิยามความหมาย ของคำว่า การฝึกอบรมไว้ดังนี้

สมคิด บางโม ( 2538 ) กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมว่า คือ กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติ อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และทำให้องค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

วิจิตร อาวะกุล ( 2537 ) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรมคือ การพัฒนาหรือฝึกฝนอบรม บุคคลให้เหมาะแก่งาน หรือเข้ากั้บงาน หรือปฏิบัติงาน ได้อย่างมีคุณภาพ

สุปราณี ศรีฉัตรวิมุข ( 2524 ) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการบริหารบุคคลอย่างหนึ่ง ที่ช่วยให้องค์การเพิ่มพูนประสิทธิภาพ และ ประสพผลสำเร็จในการบริหาร ทั้งยังเป็นส่วนสำคัญในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานของบุคคลเหล่านั้น การฝึกอบรมจึงถือเป็นการบริหารอย่างหนึ่ง ที่กระทำเพื่อการเสริมสร้าง ประสิทธิภาพในการทำงาน

อาชวัน วายวานนท์และวินิต ทรงประทุม ( 2520 ) ให้ความหมาย การฝึกอบรม ว่า คือ กระบวนการซึ่งบุคคลได้เรียนเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ซึ่งจะช่วยให้คนสามารถ ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะ องค์ประกอบของระบบหนึ่งระบบใด

จากความหมายดังกล่าวผู้วิจัยสรุปความหมายได้ว่า การฝึกอบรมคือ กระบวนการในการพัฒนาและยกระดับความรู้ความสามารถของบุคคลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านความรู้ ทักษะ และ เจตคติ เพื่อให้บุคคลนั้น มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นที่พึงประสงค์ของหน่วยงาน

## 1.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรม

ในปัจจุบันประเทศทั้งหลายต่างเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของตนให้มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาดังกล่าวจะสำเร็จลุล่วงไปได้ก็ขึ้นอยู่กับ

ตัวบุคคลเป็นสำคัญ อาจกล่าวได้ว่าในการพัฒนาประเทศหรือพัฒนาหน่วยงาน หน่วยงานใดๆก็ตาม สมรรถภาพของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน เป็นเรื่องที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง เพราะหากหน่วยงานใดมีบุคลากรที่มีสมรรถภาพสูงในการปฏิบัติงานเป็นจำนวนมากแล้ว ย่อมช่วยให้การปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย รวดเร็ว และ ประหยัด กว่าหน่วยงานที่มีบุคลากรมีสมรรถภาพต่ำ ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานต่างๆจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานของตน ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานมีสมรรถภาพสูงขึ้น อาจกล่าวได้ว่า สาเหตุที่ทำให้การปฏิบัติงานในหน่วยงานมีสมรรถภาพต่ำ มีอยู่หลายประการ แต่ที่สำคัญที่สุดก็คือ การขาดความรู้ ทักษะและเจตคติ ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

สมคิด บางโม ( 2538 ) กล่าวถึง ความสำคัญของการฝึกอบรม สรุปได้ว่า

1. เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานมีประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้น
2. เพื่อให้หน่วยงานเจริญเติบโต มีการขยายการผลิต การขาย และการขยายงานด้านต่างๆออกไป จึงจำเป็นต้องสร้างบุคลากรในหน่วยงานให้มีความสามารถที่จะรองรับงานเหล่านั้น
3. เพื่อให้บุคลากรที่เพิ่งเข้ามาใหม่ได้รู้จักหน่วยงานที่ตนสังกัดดีในทุกๆด้าน ตลอดจนรู้วิธีการทำงานของหน่วยงานอื่นในองค์การเดียวกัน
4. เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงาน มีความรู้ที่ทันสมัยเพื่อรองรับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่รุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว
5. เมื่อบุคลากรในหน่วยงานทำงานมาได้นานพอสมควร จะทำให้เกิดความเชื่องช้า เบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้น การฝึกอบรมจะช่วยกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น
6. เพื่อเตรียมบุคลากรสำหรับตำแหน่งใหม่ที่สูงขึ้น แทนบุคลากรที่ลาออกไป

#### 1.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรม นอกจากจะมีความสำคัญในการแก้ไขปัญหามายในหน่วยงานแล้ว ยังก่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนต่างๆของหน่วยงานอย่างเห็นได้ชัด วิจิตร อาระกุล ( 2537 ) สรุปประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมว่า

1. สนองความต้องการของกำลังคน ( Meeting Manpower Needs )
2. เป็นการลดเวลาการเรียนรู้ใหม่ซ้ำ ( Reduce learning time )

3. ปรับปรุงความสามารถในการทำงานให้สูงขึ้น ( Improved Performance )
4. ลดความสิ้นเปลืองในเรื่องค่าใช้จ่าย ( Reduce Wastage )
5. ลดการขาดงานสำหรับผู้เข้าทำงานใหม่ ๆ ( Less absenteeism )
6. ลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน ( Few accidents )
7. ลดการลาออกของคณงาน ( Reduce labour tumover )
8. เพื่อประโยชน์แก่ตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเองให้มีการพัฒนาสูงขึ้น ( Benefits to employee )

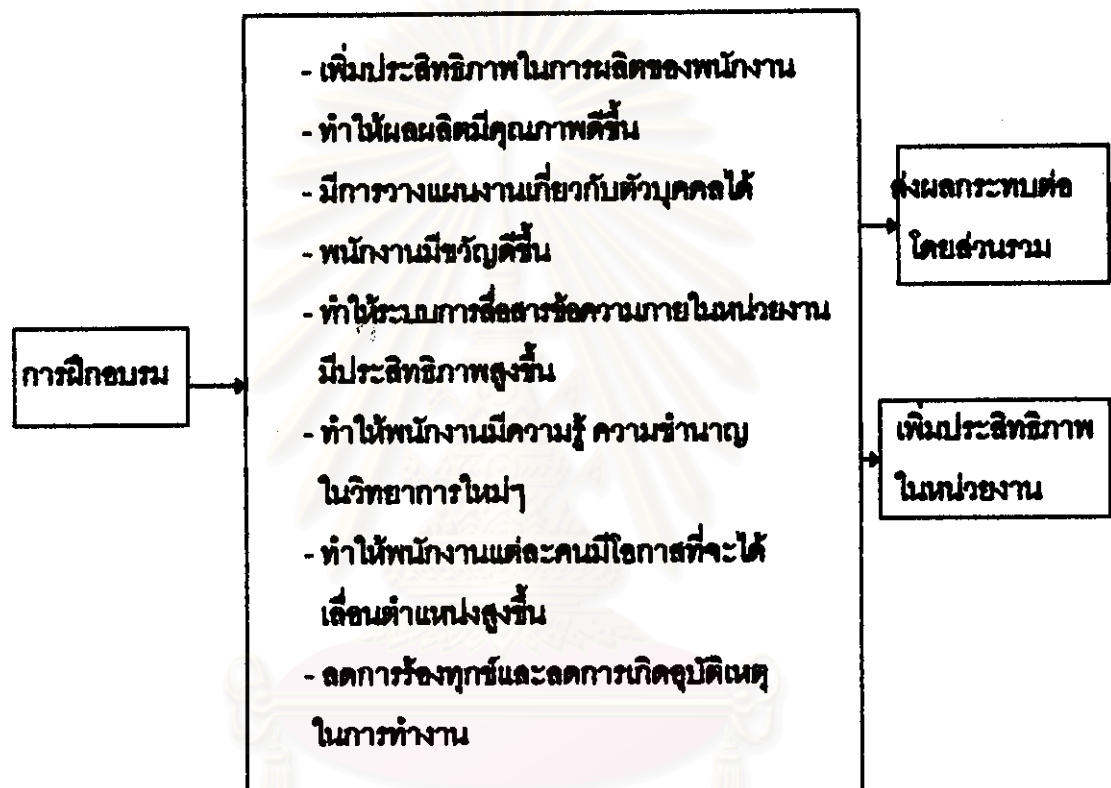
#### 1.5 ความมุ่งหมายของการฝึกอบรม

จะเห็นได้ว่าการฝึกอบรมมีประโยชน์อย่างมากทั้งในการพัฒนาทั้งต่อองค์การและต่อตัวบุคลากรในองค์การนั้นๆ ซึ่งตรงกับ กิติมา บริติดิลล ( 2532 ) ที่ ได้สรุปความมุ่งหมายของการฝึกอบรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การและส่วนบุคคลไว้ดังนี้

1. ความมุ่งหมายขององค์การเป็นความมุ่งหมายที่เน้นประโยชน์ของส่วนรวม ได้แก่
  - 1.1 เพื่อสร้างความสนใจในการทำงานของข้าราชการ พนักงานและเจ้าหน้าที่
  - 1.2 เพื่อเสนอแนะวิธีปฏิบัติงานที่ดีที่สุด
  - 1.3 เพื่อปฏิบัติงานให้ได้ผลสูงสุด
  - 1.4 ลดความสิ้นเปลืองและป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน
  - 1.5 เพื่อวางมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
  - 1.6 เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานบุคคล
  - 1.7 เพื่อพัฒนาการบริหารด้านบุคคลให้มีความพอใจของทุกฝ่าย
  - 1.8 ฝึกฝนบุคคลไว้เพื่อความก้าวหน้าและการขยายตัวของหน่วยงาน
2. ความมุ่งหมายส่วนบุคคล ได้แก่
  - 2.1 เพื่อพัฒนาท่าทีและบุคลิกภาพในการทำงาน
  - 2.2 เพื่อความก้าวหน้าในการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง
  - 2.3 เพื่อพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงาน
  - 2.4 เพื่อฝึกฝนการใช้วินิจฉัยในการตัดสินใจ
  - 2.5 เพื่อเรียนรู้งานและลดต้นทุนรายในการปฏิบัติงาน
  - 2.6 ปรับปรุงสภาพการทำงานให้ดีขึ้น
  - 2.7 เพื่อนำรางวัลในงาน

## 2.8 เพื่อความเข้าใจนโยบายและความมุ่งหมายของหน่วยงานในการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น

สุปราณี ศรีฉัตรวิบูลย์ (2524) ได้เสนอผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมที่มีต่อหน่วยงาน ซึ่งคัดแปลงจาก Personal Administration and Human Resources Management โดย Andrew F. Sikula ที่ทำให้ส่วนประกอบย่อยๆ ขององค์การถูกปรับปรุง ดังแผนภูมิดังต่อไปนี้



จากเหตุผลดังกล่าวย่อมแสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรม ก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาอย่างแท้จริงทั้งต่อหน่วยงาน และต่อตัวบุคคลที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องนั้นๆ

## 2. การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

### 2.1 ความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นเทคนิคการจัดฝึกอบรมอย่างหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดประสบการณ์ โดยเน้นหนักในการนำทฤษฎีที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปฏิบัติ

สมบัติ สุวรรณพิทักษ์ (2531) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นโครงการที่บุคคล หลากๆกลุ่มย่อยมาร่วมปรึกษาหารือ หรือแสวงหาแนวทาง การแก้ปัญหาเดียวกัน หรือบุคคล เหล่านั้นมีความสนใจปัญหาเดียวกัน การประชุมลักษณะนี้ เน้นการเรียนรู้เป็นรายบุคคล โดย อาศัยการปฏิบัติในระหว่างการประชุมเป็นสิ่งสำคัญ ผลของการประชุม คือ ผลงานที่ได้จากการ ปฏิบัติ ในระหว่างการประชุม ของสมาชิกผู้เข้าร่วมประชุม

น้อย ศิริโชติ (2524) ให้ความหมายว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการฝึกอบรมที่ ประกอบด้วยบุคลากรหลายฝ่ายที่มีปัญหา และความสนใจตรงกัน ร่วมปรึกษากับผู้ชำนาญการ หรือ ผู้เชี่ยวชาญในด้านที่เหมาะสม เพื่อที่จะหาความรู้ และแนวทางในการแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ โดยการศึกษาเป็นกลุ่ม และใช้เวลาในการศึกษานหลายวัน

สมคิด แก้วสนธิ และ สุวัฒน์ ปัทมาคม (2524) ให้ความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการว่า เป็นการจัดประชุม ในลักษณะที่ให้ผู้เข้าร่วมประชุมฝึกอบรมได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติ บทบาทของ ผู้เข้าร่วมประชุมมีมาก แต่ขึ้นอยู่กับ วัตถุประสงค์ของการประชุม เนื้อหาสาระของการประชุม ผู้ อำนวยการประชุมเป็นผู้ดูแลการประชุม ให้เป็นไปตามตารางและแผนที่กำหนดไว้ ส่วนการทำงาน และผลงานจะได้มาจากการปฏิบัติงานและการเสนอของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและการประชุม ปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติ ควรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มละไม่เกิน 31 คน

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524) ให้ความหมายของโครงการประชุม ว่า หมายถึง รูปแบบ ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระยะสั้นให้กับผู้ใหญ่ เป็นการพัฒนามูลฐานประจำการให้มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญเพิ่มขึ้น ส่วนโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการประชุมโดยเน้นการ เรียนรู้เป็นรายบุคคล โดยอาศัยการฝึกปฏิบัติ ในระหว่างการประชุมเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีผลงานซึ่ง เป็นผลจากการประชุม เช่น ข้อเสนอที่สร้างขึ้นระหว่างการประชุม สื่อการเรียนการสอน การ ประชุมลักษณะนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกศึกษาปัญหาที่ตนสนใจภายใต้การ แนะนำของวิทยากร และ กลุ่ม ระยะเวลาในการประชุมโดยทั่วไปไม่ควรต่ำกว่า 1 วัน

เป็ร็อง กุมท (2520) ให้ความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการว่า ได้แก่กลุ่มที่ ประกอบด้วยคน ( 10 -25 คน ) ที่มีความสนใจหรือมีปัญหาเหมือนกันมาประชุมกัน เพื่อปรับปรุง



สมรรถภาพของตนไม่ได้ขึ้น หรือเพื่อแก้ปัญหา หรือการขยายความรู้ด้วยการศึกษา การวิจัยและการอภิปราย ข้อดีของการประชุมแบบนี้ คือ เปิดโอกาสให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเตรียมการสำหรับทำหน้าที่บริการทางอาชีพ วิชาชีพ และสังคมเฉพาะอย่าง ทำให้สมาชิกมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ทำให้กลุ่มสามารถร่วมกันพิจารณาวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการได้ การจัดสถานที่สำหรับการประชุมประเภทนี้ควรเป็นห้องขนาดใหญ่ มีห้องสมุดหรือมุมเอกสารและสิ่งสำหรับศึกษาค้นคว้า

ประหยัด จิระวาทพงศ์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ คือ การที่กลุ่มบุคคลจำนวนหนึ่ง ที่มีปัญหาร่วมกัน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ingsกันและกัน พร้อมทั้งนี้ยังได้แสดงวิธีปฏิบัติงานอย่างละเอียด โดยมีผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ช่วยหรือผู้ประสานงาน

จากความหมายดังกล่าวผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การประชุมที่มีจุดประสงค์เพื่อต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งมีปัญหาคล้ายคลึงกันในการปฏิบัติงานเกิดประสบการณ์ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน โดยมีรูปแบบการฝึกอบรมที่เน้นในการปฏิบัติการ มากกว่าเน้นในด้านทฤษฎี ทั้งนี้โดยมีผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ให้คำแนะนำ

## 2.2 ลักษณะของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้เกิดประสบการณ์ตรงแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี โดยที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเกี่ยวข้องกันโดยตรง หรือมีส่วนร่วมกัน ตั้งแต่ต้นจนกระทั่งถึงขั้นสุดท้ายเพราะต้องมีการปฏิบัติงานร่วมกัน ความสำเ้าใจของการประชุมเชิงปฏิบัติการ จึงขึ้นอยู่กับความสนใจ ความเต็มใจ ความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ของสมาชิกด้วยกัน รวมทั้งปัจจัยที่ได้จัดเตรียมไว้ เช่น เวลา สถานที่ วิทยากร เป็นต้น (ประหยัด จิระวาทพงศ์,ม.ป.ป.) การจัดโครงการในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ มีจุดสำคัญที่ควรตระหนัก คือ ประสบการณ์ และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมพอเหมาะ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมทักษะจะต้องสมบูรณ์ และองค์ประกอบทั้งสามต้องสัมพันธ์กัน ( ศูนย์นิเทศและฝึกอบรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2532 ) และเนื่องจากการประชุมเชิงปฏิบัติการนี้ เป็นเทคนิคการประชุมแบบหนึ่ง ที่เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงประการหนึ่งในการจัดประชุมลักษณะนี้คือ การคำนึงถึงผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะของการเรียนรู้

ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งจะช่วยให้สามารถนำหลักการ เหล่านี้ ไปช่วยในการจัดดำเนินการ ต่างๆ ของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้

### 2.3 ข้อดีของการประชุมเชิงปฏิบัติการ ( เครื่องวัลย์ ลิมอภิชาติ, 2531 )

2.3.1 เหมาะสำหรับกลุ่มวิชาชีพ หรือ กลุ่มบุคคลทั่วไปที่สนใจปัญหาร่วมกันซึ่ง สามารถเรียนรู้วิธีการฝึกอบรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

2.3.2 เปิดโอกาสให้สมาชิกได้รับข้อมูลใหม่จากผู้เชี่ยวชาญ

2.3.3 ให้โอกาสแก่สมาชิกทุกคนในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

2.3.4 ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทัศนคติที่ดี ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในอาชีพ

2.3.5 ช่วยให้เห็นปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ

### 2.4 ขั้นตอนในการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ

วิธีดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

#### 2.4.1 ระยะก่อนจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.4.1.1 ขึ้นวางแผน เป็นขั้นหาความจำเป็นการฝึกอบรมหลังจากนั้นก็ กำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม กำหนดตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม ระยะเวลา และหลักสูตร

2.4.1.2 การกำหนดผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งควรเป็นผู้ที่ทำงานสาขา เดียวกัน มีปัญหาในการทำงานคล้ายกัน และมีหน้าที่ความรับผิดชอบในระดับเดียวกัน

2.4.1.3 เตรียมหลักสูตร โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นทฤษฎี ส่วนที่สอง เป็นการปฏิบัติ หรือ เป็นส่วนการประชุมปรึกษาหารือ หรือกำหนดมาตรการอย่างไร อย่างเป็นขั้นตอนในกาปฏิบัติงาน โดยอาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่หรือรายบุคคลซึ่งการจัดแบ่งทั้งสองส่วนนี้ ควรจะจัดให้เหมาะสม โดยสลับกันไป

2.4.1.4 การเตรียมตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยผู้ดำเนินการฝึกอบรมจะต้องแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม แต่ละคน เลือกประเด็น หรือปัญหาในสาขา หรือด้านที่ จะฝึกอบรม เพื่อให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรม แบ่งลักษณะของประเด็นหรือปัญหาซึ่งจะเป็นแนวทางที่ จะแบ่งกลุ่มย่อยต่อไป

2.4.1.5 การแบ่งกลุ่มย่อย โดยแบ่งตามปัญหา หรือประเด็นที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกัน เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลเหล่านั้น แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในเรื่องที่ คล้ายกันได้อย่างเต็มที่

## 2.4.2 ระยะระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.4.2.1 การประชุมนิเทศและแบ่งกลุ่ม โดยผู้จัดฝึกอบรมต้องแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบถึงขั้นตอนในการฝึกอบรม รวมถึงการแบ่งกลุ่มต่างๆ

2.4.2.2 การบรรยายหรืออภิปรายทางวิชาการ เพื่อเสนอแนวทางในการทราบถึงปัญหา หรือ การพิจารณาประเด็นที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องยึดถือ เมื่อเข้าร่วมปฏิบัติในกลุ่มของตน

2.4.2.3 การประชุมกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ใช้หลักวิชาของตนที่ได้รับจากการบรรยาย มาพิจารณาประกอบ มีการปฏิบัติงานตามวิธีการที่คิดว่าจะแก้ปัญหาของกลุ่มได้

2.4.2.4 การประชุมใหญ่เพื่อพิจารณาร่างรายงาน หรือผลงานของแต่ละกลุ่มเสนอ ซึ่งจะใช้เวลามาก เป็นช่วงที่จะระดมความคิดเห็นของสมาชิกทั้งหมดได้ดี

2.4.2.5 การนำมติที่ประชุมใหญ่ ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติมาเขียนรายงานเฉพาะบุคคล โดยรายงานจะเป็นแนวทาง ในการปฏิบัติงาน ปรับปรุงและแก้ไขข้อขัดข้อง ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 2.4.3 ระยะหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรมจะต้องประเมินผลและติดตามผลหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรมไปแล้วระยะเวลาหนึ่งเพื่อประเมินว่าความรู้ ทักษะ เจตคติและประสบการณ์ที่ผู้ผ่านการฝึกอบรมได้รับไปนั้น ได้มีการนำไปใช้เพื่อ ปรับปรุง หรือจัดปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด ประสพผลสำเร็จเพียงใด

## 2.5 วิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

### 2.5.1 แนวคิดเกี่ยวกับวิดิทัศน์

"วิดิทัศน์" เป็นศัพท์วิทยาศาสตร์ซึ่งราชบัณฑิตยสถานได้บัญญัติไว้ (2528) มาจากคำว่า "VIDEO" ซึ่งมาจากภาษาลาตินแปลว่า การเห็น ซึ่งภาษาอังกฤษได้นำมาใช้ให้ความหมายว่า "ภาพ" เมื่อนำมารวมใช้เป็นคำว่า VIDEO TAPE แปลว่าแถบบันทึกภาพ ส่วนในภาษาไทยคำว่า "วิดิ" มาจากคำว่า "วิดิติ" ซึ่งเป็นภาษาบาลี หมายถึงความยินดี ความสบาย ส่วนคำว่า "ทัศน์" หมายถึง ส่วนที่มองเห็น (VISUAL) หรือส่วนที่เป็นภาพ (PICTURE, IMAGE) ในรายการโทรทัศน์ หรือจากการฉายภาพ หรือภาพยนตร์

ลัดดา ศรีสวัสดิ์ (2530) กล่าวว่า ในอนาคตข้างหน้าแล้วคุณสมบัติพิเศษ หรือ ศักยภาพของวิดิทัศน์ จะต้องเพิ่มขึ้นนำไปการ ซึ่งก่อให้เกิดผลตามมามากมายในวงการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น วงการแพทย์ วงการเกษตร วงการธุรกิจบันเทิง และอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในวงการศึกษานี้ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในห้องเรียน และนอกห้องเรียนแล้ว ยังได้มีบทบาท วิดิทัศน์ไปใช้มากขึ้นในด้านการประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรม และงานต่างๆในวงการศึกษานี้

งานด้านการผลิตรายการวิดิทัศน์นั้น เป็นงานที่จะต้องมีส่วนใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา ต้องมีการปรับปรุงงานอยู่เสมอๆ และเตรียมบุคลากรที่มีความเหมาะสมกับงานเข้ามาปฏิบัติงาน โดยอาศัยการฝึกอบรม การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นงานที่ยุ่งยาก และสำคัญควบคู่กับการผลิตรายการ โดยจะต้องมีผู้รับผิดชอบที่สามารถวางแผนการดำเนินการ และบริหารงานฝึกอบรม ได้เป็นอย่างดี ( สุรัชดา เขียมน้อย , 2529 ) ผู้ผลิตรายการไม่ว่าจะมีความรอบรู้ทุกด้าน โดยปกติจึงควรจะได้รับฝึกอบรมในทางเทคนิค เป็นกรณีพิเศษ แม้แต่ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมในต่างประเทศ หรือระดับในประเทศมาแล้วก็ตามก็ควรที่จะได้เรียนรู้และศึกษาดูงานเกี่ยวกับการปรับความรู้ที่ได้รับมา และจินตนาการของตนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ( วิรุฬห์ สีสภาพุทธิ์ , 2529 ) หน่วยงานที่ใช้รายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นสิ่งในการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติต่อประชาชน หรือกลุ่มเป้าหมายซึ่งหน่วยงานจำเป็นต้องผลิตรายการวิดิทัศน์ขึ้นมาเอง หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการผลิตรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ให้กับหน่วยงานต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรประจำการ อยู่เป็นประจำเพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานตื่นตัว และรับเทคโนโลยีในการจัดการผลิตรายการ ที่เหมาะสม ทันสมัย ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ ซึ่งการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตรายการ ให้แก่บุคลากร อาจดำเนินการในระดับต่างๆ ดังนี้ ( วิจิตร ภักดีรัตน์ , 2530 )

1. การฝึกอบรมเบื้องต้น ( basic training ) เป็นการฝึกอบรมให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน สร้างสรรค์การทำงานเป็นหมู่คณะ ความเข้าใจ ในกระบวนการทำงาน การรู้จักงานในทุกหน่วยที่เกี่ยวข้อง เสริมประสบการณ์ และความชำนาญ ในวิชาชีพของตนเพื่อให้เกิดความมั่นใจ และพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที

2. การฝึกอบรมขั้นกลาง ( intermediate training ) เป็นการฝึกอบรมบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงานในระยะหนึ่ง เพื่อเพิ่มพูนทักษะความชำนาญ ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมระยะนี้ ส่วนใหญ่เป็นองค์การระดับชาติ หรืออาจเป็นความร่วมมือขึ้นของกลุ่มประเทศในระดับภูมิภาคซึ่งอยู่ใกล้ชิดกัน

3. การฝึกอบรมนานาชาติ (international training) มุ่งจัดสำหรับบุคลากรประจำการ ที่มีประสบการณ์ และความชำนาญการแล้ว ไปรับการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างแนวคิดใหม่ ในการใช้วิทยุโทรทัศน์ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือเพื่อการฝึกอบรมแก่บุคลากร ที่จะทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกอบรมบุคลากร ในหน่วยงานของตนต่อไป

4. การฝึกอบรมประจำ (lifelong training) เป็นกิจกรรมที่องค์กรวิทยุโทรทัศน์ พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมแก่บุคลากรประจำของตนเอง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ตามปกติ ต้องมีช่วงเวลาที่กำหนด อาจเป็น 1 ปี หรือ 2 ปีครั้ง ต้องมาเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองให้ทันสมัยและรับแนวคิดปฏิบัติใหม่ๆ

ในการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นในการกำหนดแนวทางในการจัดโครงการ หลักสูตรการฝึกอบรม การผลิตวีดิทัศน์เพื่อศึกษานั้น วิรุฬห์ ติลาพฤกษ์ กล่าวว่า หลักสูตรและระยะเวลาการฝึกอบรมพื้นฐาน จะต้องประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. พื้นฐานทางด้านเทคนิคการผลิตรายการ
2. ความรู้และกฎเกณฑ์บางอย่างซึ่งจะทำให้ทำงานไม่ลำบาก เช่น งานกราฟิก งานถ่ายภาพ และ การบังคับกล้อง
3. ประสบการณ์ในการผลิตรายการหลายรูปแบบ
4. ประสบการณ์ทางปฏิบัติที่มีบทบาทนอกเหนือจากที่จะต้องทำ เช่น ช่างกล้อง ช่างผสมภาพ หรือผู้ควบคุมเสียง

สำหรับหลักสูตรระยะสั้น 3 สัปดาห์ ควรประกอบด้วย

1. โทรทัศน์การศึกษาขั้นนำ
2. หลักการจัดภาพและการผสมภาพ
3. ผู้นำเสนอ
4. การผลิตรายการอภิปรายและรายการที่ต้องเขียนบท
5. ห้องส่งโทรทัศน์
6. กระบวนการผลิตรายการ
7. การเขียนบท
8. การใช้ภาพยนตร์
9. การออกแบบกราฟิก

10. ระบบเสียง ระบบแสง

11. การนำรายการไปใช้ และการประเมินผล

ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติควรใช้อย่างน้อย 3 เดือน ซึ่งอาจเป็นไปได้ไม่น้อยจึงอาจใช้หลักสูตรระยะสั้น คือ รายการอบรมช่วง 12 สัปดาห์ และรายการฝึกอบรมระยะสั้น 3 - 4 สัปดาห์ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีไม่เกิน 20 คน นอกจากการบรรยายและสาธิตแล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังต้องทำงานเป็นกลุ่ม เช่น กลุ่มการผลิต สลับสมาชิกภายในกลุ่ม โดยยึดหลักการหมุนเวียน

### 2.5.2 ขั้นตอนการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วสันต์ อดิษฐ์ (2533) กล่าวถึงระบบการผลิตรายการผลิตรายการเพื่อการศึกษาว่า ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการ เป็นการวางแผนการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ซึ่งอาจเป็นการวางแผนไว้ล่วงหน้า โดยมีภาระงานย่อย ดังต่อไปนี้

1.1 งานการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1.1.1 การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย สิ่งควรริเคราะห์ได้แก่ เพศ วัย ภูมิหลังทางวัฒนธรรม พื้นฐานการศึกษาที่สัมพันธ์กับเนื้อหาของรายการ

1.1.2 การวิเคราะห์เนื้อหา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับการนำเสนอโดยสื่อประเภทวีดิทัศน์ และเมื่อตกลงว่าจะนำเสนอโดยสื่อประเภทวีดิทัศน์แล้วก็จะเป็นการมองเป็นภาพคร่าวๆ

1.1.3. การเข้าสู่ระบบการเรียนการสอน คือ การตั้งวัตถุประสงค์ของรายการ การกำหนดกิจกรรมการนำเสนอ และการประเมินผล ส่วนประกอบเหล่านี้จะเริ่มตั้งแต่การตั้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การกำหนด หรือออกแบบเนื้อหาของบทเรียนออกมาเป็นภาพ กิจกรรม และเสียง จนถึงขั้นการหาวิธีการวัด หรือประเมินผู้เรียน ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่

1.2 งานโทรทัศน์ประกอบด้วย

1.2.1 งานออกแบบรายการ โดยนำงานการเรียนการสอนมาพิจารณาออกแบบรายการ โดยมีกิจกรรมย่อย คือ การเลือกรูปแบบรายการให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงกิจกรรมการนำเสนอ หลังจากนั้นจึงนำไปเขียนบทวีดิทัศน์

1.2.2 งานเทคนิค เป็นงานที่เกี่ยวกับเทคนิคการผลิตรายการ เช่น การเตรียมฉาก การจัดอุปกรณ์ ด้านแสง เสียง กราฟิค

1.2.3 งานเสริมอื่นๆ เช่น การจัดผู้ร่วมรายการ การจัดหาสื่อที่จัดทำไว้ การจัดทำและเตรียมสถานที่

2. ขั้นผลิตรายการ เป็นการดำเนินการหลังจากขั้นตอนการเตรียมการ เสร็จสิ้นลงแล้ว โดยที่ขั้นนี้อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ การผลิตในห้องจัดรายการ ผลิตรายการภายนอกสถานที่ และรายการแบบประสม คือผลิตทั้งภายในและภายนอกสถานที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบรายการและบทโทรทัศน์

3. ขั้นหลังการผลิตรายการ ขั้นตอนนี้มีกิจกรรม 2 ส่วน คือ

3.1 งานด้านเทคนิค คือ การลำดับภาพ ให้ตรงตามบทโทรทัศน์ รวมถึงการทำภาพพิเศษเพิ่มเติม การทำเสียงดนตรี เสียงประกอบ คำบรรยาย

3.2 งานประเมินรายการ เป็นการพิจารณาว่า รายการที่ผลิตขึ้นนั้นมีคุณภาพ หรือบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด โดยอาจใช้วิธีการประเมินด้วยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งควรประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา นักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา นักวัดและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทัศน์ หรืออาจใช้วิธีการประเมินโดยวิธีการทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง แล้วทดสอบผลว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยผู้ประเมินรายการต้องสังเกต ปฏิกริยา ความสนใจ ของกลุ่มเป้าหมายด้วย

เป็รื่อง กุมท (2528) กล่าวว่าการผลิตเทปโทรทัศน์ ควรคำนึงถึง สูตรดังนี้

what says what, by what means, to whom, in what situation. with what effects, who คือ ผู้ผลิตรายการ says what คือ เนื้อหาของรายการ what means คือ ภาพและคำ to whom คือ กลุ่มเป้าหมาย in situation คือ สถานที่ชุมชน หรือ สถานที่ของกลุ่มเป้าหมาย to what effects คือ วัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้น และ เป็นแนวทางในการประเมินผล ที่ได้รับจากการจัดรายการสำหรับแนวทางในการผลิตรายการวิทัศน์ มีดังนี้

1. การผลิตต้องต่อเนื่องเกี่ยวโยงกันตลอดทั้งเรื่อง
2. ควรให้ความสำคัญมากที่สุด ในการเริ่มรายการ
3. โครงสร้างของรายการจะต้องเกี่ยวเนื่องกันอย่างสมเหตุสมผล
4. รายการอาจผลิตในรูปของการอนุมานหรือ อุปมาขึ้นอยู่กับลักษณะรายการ
5. รายการไม่จำเป็นต้องเป็นรายการที่ นำผู้ชมไปสู่ข้อเท็จจริงโดยสรุป

6. จะต้องตรงความสนใจของผู้ชมด้วยวิธีการต่างๆ
7. ควรจะผลิตรายการที่สามารถให้ผู้ชมเข้ามีส่วนร่วม ในขณะที่ชมรายการด้วย
8. ควรจะมีการประเมินผลเทคนิคการผลิตรายการ

สมคิด ชีวศิลป์ (2531) กล่าวถึงลักษณะ และมาตรฐาน ของรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา  
ควรมีลักษณะดังนี้

1. ต้องเป็นรายการที่มีภาษาที่ถูกต้องและเข้าใจง่าย
2. เป็นรายการที่เหมาะสมกับประเภทของเรื่อง
3. เป็นรายการที่แนะนำมารยาทและสร้างรสนิยม
4. เป็นรายการที่ให้ความเคารพ ในขนบธรรมเนียมประเพณี และส่งเสริมศีลธรรม
5. เป็นรายการที่ทำตัวอย่างที่ดีต่อการจดจำ และเป็นตัวอย่างของเยาวชน
6. เป็นรายการที่งดเว้นความไม่เหมาะสม เช่นก่อให้เกิดความหวาดเสียว

ความกลัว ความทารุณ ความหยาบคาย และสิ่งที่ไม่ควรแสดงในที่สาธารณะ

7. เป็นรายการที่ไม่เข้าข่ายล่วงเกินผู้อื่น
8. เป็นรายการที่เสนอเพื่อข้อเท็จจริง อย่างแจ่มชัด
9. ไม่เป็นรายการที่ยุยง ปลุกปั่น แก่งส่วนรวม ในทางที่ไม่บังควร หรือก่อให้เกิด

ความไม่สามัคคี

10. ไม่เป็นรายการที่ทำให้ผู้ร่วมรายการเกิดความอับอายและละอายใจ
11. ไม่เป็นรายการที่เสนอปะปนกับการแสดงสินค้า
12. ภาษา หรือ เสียงที่ปรากฏในรายการ ควรใช้ภาษาที่ง่าย มีความหมายเป็น

ด้านเดียว ใช้ภาษาที่น่าฟัง แจ่มชัด สุภาพ ย้าโน้เรื่องของศัพท์ ชื่อเฉพาะและใช้ภาษาที่ถูกต้อง

### 2.5.3 การนิยมนิยมเรื่องปฏิบัติการการผลิตวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษาในหน่วยงาน

ต่างๆ

ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆมีการจัดการนิยมนิยมเรื่องปฏิบัติการการผลิตวิทยุทัศน์เพื่อ  
การศึกษานานหลายหน่วยงาน แต่หน่วยงานที่จัดมากได้แก่ หน่วยงานทางด้านการศึกษาทั้งนี้ก็เพราะ  
ว่าหน่วยงานเหล่านี้มีภาระในการให้การศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่บุคคลากรทางการศึกษา  
ตลอดจนเจ้าหน้าที่หน่วยผลิตที่เกี่ยวข้อง การนิยมนิยมของแต่ละหน่วยงานมีส่วนคล้ายคลึงกันใน  
ด้านของเนื้อหาในการนิยมนิยมและแตกต่างกันในด้านของกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของ



การอบรม แต่เมื่อมองโดยภาพรวมแล้วทุกโครงการที่จัดฝึกอบรมใช้ระยะเวลาสั้นโดยเฉลี่ยประมาณ 5 - 7 วัน ค่าใช้จ่ายต่อโครงการไม่รวมอุปกรณ์ประเภท Hardware ประมาณ 35,000 - 50,000 บาท ทั้งนี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการเดินทาง ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับการฝึกอบรม ( สัมภาษณ์ กระจำ พูลศิลป์, ศึกษานิเทศ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 28 มิถุนายน 2539 ) จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาในหน่วยงานต่างๆ ผู้วิจัยขอเสนอตัวอย่างโครงการการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อศึกษาดังนี้

ศูนย์นิเทศและฝึกอบรมอาชีวศึกษาภาคใต้ กรมอาชีวศึกษา ได้จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การผลิตเทปโทรทัศน์การศึกษา แก่ครูอาจารย์ และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคใต้ 14 แห่ง จำนวน 20 คน ในทุกปี ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมค่าใช้จ่ายในการจัดการฝึกอบรมทั้งสิ้น 33,200 บาท โดยกำหนดหัวข้อการฝึกอบรมดังนี้

1. การวางแผนผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษา
2. อุปกรณ์พื้นฐานในการผลิตเทปโทรทัศน์
3. มุมกล้องสำหรับโทรทัศน์
4. ปฏิบัติการด้านการใช้อุปกรณ์ทางโทรทัศน์
5. กราฟิคและแอนิเมชัน
6. การทำกับรายการโทรทัศน์
7. รูปแบบรายการโทรทัศน์
8. การเขียนบทโทรทัศน์
9. การวางแผนการถ่ายทำ
10. การลำดับและการตัดต่อภาพ
11. การบันทึกเสียง
12. การจัดเก็บการบำรุงรักษาและการเผยแพร่เทปโทรทัศน์

( สัมภาษณ์ กระจำ พูลศิลป์ ศึกษานิเทศก์ 6, กรมอาชีวศึกษา, 28 มิถุนายน 2539. )

มหาวิทยาลัยหอการค้า จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการสอนประเภท

วิถีทัศน์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม ของทุกปี ณ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้า แก่คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา จำนวน 20 คน รวมค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งสิ้น 34,827.25 บาท กำหนดหัวข้อการฝึกอบรมดังนี้

1. บทบาทและหน้าที่ของวิทยุโทรทัศน์ในฐานะสื่อมวลชน
2. รูปแบบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา
3. การเขียนบทโทรทัศน์
4. การกำกับรายการโทรทัศน์
5. งานกราฟิกกับการผลิตรายการโทรทัศน์
6. การตัดต่อและการลำดับภาพ
7. การบันทึกเสียง

( สัมภาษณ์ สาทิศ รุกขรังสฤษฎ์ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 18 กันยายน 2539. )

มหาวิทยาลัยมหิดล โดยโครงการศึกษาต่อเนื่องร่วมกับสำนักหอสมุดและสถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน จัดหลักสูตรการฝึกอบรม การผลิตแถบวีดิทัศน์ ทุกปี โดยดำเนินการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นเวลา 7 วัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนพฤษภาคม โดยอบรมบุคลากรในหน่วยงานต่างๆเป็นรุ่นๆ รุ่นละ 25 คน รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นประมาณรุ่นละ 35,000 บาท ไม่รวมค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หัวข้อและเนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีดังนี้

1. กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์การถ่ายภาพ
2. เทคนิคการถ่ายภาพวิดีโอ
3. แสง อุปกรณ์ และเทคนิคการจัดแสง
4. หลักการใช้เสียงสำหรับการผลิตวีดิทัศน์
5. กราฟิค
6. การทำภาพพิเศษ
7. การเขียนบทรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
8. การกำกับรายการ
9. การตัดต่อ
10. การวางแผนการผลิตและการประเมินผล

( สัมภาษณ์ สถาพร สาธุการ นักวิชาการโสตทัศนศึกษา 6 ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล, 25 กันยายน 2539. )

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา เปิดฝึกอบรมการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ทุกๆปี ระหว่างเดือน สิงหาคม - พฤศจิกายน โดยใช้เวลาในการฝึกอบรมเป็นเวลา 7 วัน รุ่นละ 25 คน โดยใช้ค่าใช้จ่ายโดยประมาณรุ่นละ 35,000 บาท ไม่รวมค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีดังนี้

1. ความสำคัญของวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
2. ขั้นตอนการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
3. การวางแผนการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
4. การเขียนบทวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
5. เทคนิคการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถ่ายทำ
6. การถ่ายทำ
7. การตัดต่อและการบันทึกเสียง
8. การนำเสนอผลงาน

( สัมภาษณ์ สาโรจน์ พงษ์ยัง หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 28 ตุลาคม 2539 )

จากการศึกษาโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาในสถาบันและหน่วยงานต่างๆ ผู้วิจัยพบว่า องค์ประกอบในด้านต่างๆของเนื้อหา ไม่แตกต่างกัน มีความคล้ายคลึงกันเป็นอย่างมาก ส่วนที่แตกต่างกันมีเพียง การกำหนดวัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมายเท่านั้น ทั้งนี้เพราะแต่ละแห่งมีเป้าหมายและนโยบายในการฝึกอบรมต่างกันออกไป องค์ประกอบในด้านเนื้อหาที่คล้ายคลึงกันนั้นคือ

1. ด้านการวางแผนการผลิตวีดิทัศน์
2. ด้านการผลิตวีดิทัศน์
3. ด้านการนำเสนอวีดิทัศน์

จากโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษาของสถาบันต่างๆที่กล่าวมาผู้วิจัยสรุปองค์ประกอบของเนื้อหาในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษาได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการผลิต
2. ขั้นตอนการผลิต
3. ขั้นตอนหลังการผลิต

## 2.6 การประเมินผลวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

การประเมินผลวิทยุโทรทัศน์ เป็นการวัดคุณภาพของงานบริหารกิจการวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับ การประเมินและติดตามผลของงานการผลิตวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษาได้ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เพื่อให้ทราบว่า การประเมินวิดีโอทัศน์เพื่อศึกษานั้น ควรประเมินในด้านใดบ้าง การประเมินผลวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาสามารถประเมินผลได้ใน 3 ด้าน คือ ด้านเทคนิคการผลิต ด้านเนื้อหา ด้านความน่าสนใจของรายการ ( วิจิตร ภัคศิริพันธ์, 2530 )

1. รูปแบบของการประเมินด้านเทคนิคการผลิต มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความสมบูรณ์ ความบกพร่อง ของกระบวนการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ โดยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ ด้านเทคนิคการผลิตรายการ โดยเฉพาะวิธีการประเมิน อาจใช้การวิจารณ์ การอภิปราย ให้เหตุผล ระบุได้ชัดเจนว่า รายการแต่ละรายการนั้นมีความสมบูรณ์ หรือบกพร่องผิดพลาดอย่างไร เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน อาจเป็นแบบสอบถาม แบบตรวจรายงาน ซึ่งแบบประเมินควรกำหนดร่วมกันระหว่างผู้บริหาร นักวิชาการและเจ้าหน้าที่วัดผลและประเมินผล รูปแบบของการประเมินอาจใช้การประชุมกลุ่ม การซักถาม

2. รูปแบบการประเมินด้านเนื้อหา ต้องมีการประเมินในด้านความถูกต้อง ความสมบูรณ์ครบถ้วน ความง่าย และประสิทธิภาพในการถ่ายทอดการเรียนรู้ รูปแบบการประเมินในด้านนี้อาจใช้การประเมินด้วยเครื่องมือ และคนระบุผล

3. รูปแบบการประเมินความน่าสนใจของรายการ อาจใช้วิธีการประเมินของผู้ชม โดยบันทึกพฤติกรรม ด้วยการสังเกตตั้งแต่เริ่มชม ช่วงกลาง และช่วงหลังของการชมว่า มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ซึ่งอาจใช้เครื่องมือ หรือ บุคคลเป็นผู้ประเมิน นอกจากนี้ อาจประเมินจากความเข้าใจของผู้ชมต่อเนื้อหาสาระ โดยใช้แบบสอบถามความรู้สึกที่มีต่อรายการ ในด้าน

คุณภาพของเสียง และภาพ รูปแบบของรายการ ความเหมาะสมของเวลา ความต่อเนื่องของรายการ สาระประโยชน์ที่ได้รับ

การประเมินผลรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา นั้น มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ฉะนั้นผู้ประเมินควรประเมินรายการ วิทยุทัศน์วิจารณ์ หรือให้คำแนะนำในแง่ของการศึกษา และควรประเมินหลายๆด้าน ผู้ประเมินควรเป็นผู้เขียนบท ผู้ร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนศึกษา และหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสาร นอกจากนี้ควรปรึกษาหารือ กับผู้ที่มีพื้นฐานทางการศึกษา ด้านการสื่อสาร และด้านเนื้อหาวิชา ( ไพโรจน์ ตีรณานุกุล และนิพนธ์ สุภศรี, 2528 )

Jerold E. Kemp ( 1985 ) ได้เสนอแนะตัวอย่างเกี่ยวกับการประเมินรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ดังนี้

1. สิ่งที่จัดทำเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
2. ภาพแต่ละภาพหรือหลักความคิดแต่ละอย่างมีความต่อเนื่องดี หรือไม่
3. เสียงประกอบสอดคล้องกับภาพหรือไม่
4. สิ่งที่บรรจุภายในรายการยาวเกินไปหรือไม่
5. ขาดจุดสำคัญบางจุดหรือไม่
6. ภาพบางภาพควรจะเปลี่ยน หรือเพิ่มเติมเข้าไป หรือไม่
7. สิ่งที่จัดทำดีและถูกต้องแล้วหรือไม่

ไพโรจน์ ตีรณานุกุล และ นิพนธ์ สุภศรี ( 2528 ) เสนอว่า การประเมินผลรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ 3 ด้าน คือ แบบประเมินโครงสร้างรายการและเนื้อหา แบบประเมินเทคนิคที่ใช้ และแบบประเมินการรับรู้และปฏิกริยา

เกื้อกูล คุปรัตน์ ( 2528, ใน เอกสารประกอบการสัมมนาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาของสำนักงานวิทยุและโทรทัศน์การศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ) กล่าวว่า เทคนิคในการประเมินคุณค่าของรายการโทรทัศน์นั้น สิ่งที่น่าจะประเมินกันได้ในการผลิตรายการ ได้แก่

1. ลักษณะของรายการ เช่น เวลา งบประมาณ ประโยชน์ ความเหมาะสมกับเวลา เหตุการณ์
2. เทคนิคในการผลิตรายการ เช่น ลักษณะของภาพ มุมกล้อง การประกอบภาพ จาก แสงสี ตัวอักษร การตัดต่อ มุมและระยะการถ่ายภาพ

3. การถ่ายทอดเนื้อหาวิชา ความเหมาะสมของผู้บรรยาย ในด้านน้ำเสียง  
ความรู้ อารมณ์ เป็นต้น อุปกรณ์ที่นำมาใช้ประกอบ

4. เนื้อเรื่อง หรือ เนื้อหาวิชาที่ถ่ายทอด ความสำคัญ ประโยชน์ สัดส่วนของ  
การนำเสนอเนื้อหา การเรียงลำดับ

สุพิทย์ กาญจนพันธ์ (2528) ในเอกสารประกอบการสัมมนา การผลิตรายการโทรทัศน์  
การศึกษา ของสำนักงานวิทยุและโทรทัศน์การศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง กล่าวถึง แนวทาง  
ในการประเมินรายการวิทยุโทรทัศน์ไว้ดังนี้

1. รายการนั้นควรแทรกในรูปแบบในรูปทการสนทนา เพลง โดยคำนึงถึงจุด  
ประสงค์เพื่อการศึกษา

2. เสียงบรรยาย ดนตรีประกอบ

3. ตัวละคร ความสมจริง การเตรียมตัว การแสดงออก

4. ความสมจริงของฉาก ความเหมาะสมของฉากกับเนื้อเรื่อง

5. ภาพที่ปรากฏบนจอ

6. การใช้แสง

7. การตัดต่อ และความต่อเนื่องของภาพและเสียง

8. การบันทึกเสียง

9. ความต่อเนื่องของเนื้อหา

### 3. การติดตามผล

#### 3.1 ความหมายของการติดตามผล

การดำเนินกิจการใดๆในองค์การหรือในหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่  
เกี่ยวกับการบริหารงานในองค์การ โดยทั่วไปจะประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ๆที่สำคัญ 3 ขั้นตอน  
คือ การวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล การฝึกอบรมก็เช่นเดียวกัน คือ เริ่มตั้งแต่  
การสำรวจหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการ  
ฝึกอบรม การวางแผนโครงการและกำหนดหลักสูตรในการฝึกอบรม การเลือกวิธีการฝึกอบรม ตลอด  
จนการดำเนินการฝึกอบรม ขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งได้แก่ การประเมินผลและการติดตาม

ผลการฝึกอบรม ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบว่า ผลการฝึกอบรมเป็นเช่นไร บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงใด คุ่มค่ากับค่าใช้จ่ายหรือไม่เพียงใด ทั้งนี้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงการฝึกอบรมครั้งต่อไป

การประเมินผลการฝึกอบรม สามารถทำได้ 3 ระยะ คือ การประเมินก่อนการฝึกอบรม การประเมินระหว่างการฝึกอบรม และ การประเมินหลังการฝึกอบรม การติดตามผลการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่กระทำหลังโครงการฝึกอบรมได้จบสิ้นไปแล้ว ( ศิริชัย กาญจนวาสี, 2537) เซอท์เชอร์ และ สโตน (Schertzer and Stone ช้างใน จันทนา แอสจวร์รณ, 2522) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลไว้ว่า การติดตามผล คือ วิธีการหนึ่งที่น่ามาใช้ เพื่อเป็นเครื่องมือกำหนดว่า บุคคลมีการพัฒนาในหน้าที่การงานของเขาหรือไม่ รวมทั้งการนำไปใช้สำหรับนิสิตนักศึกษาที่จบการศึกษาไปแล้วว่า เขาสามารถเรียนรู้เข้าใจหรือ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ และมีการพัฒนาหลังสำเร็จการศึกษาหรือไม่เพียงใด นอกจากนี้การติดตามผลยังเป็นทางหนึ่งที่ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นต่างๆของเขา ซึ่งตรงกับ Carter V. Good. ( 1973 ) ที่ให้ความหมายของการติดตามผลในทางวิชาการศึกษาไว้ดังนี้

1. เป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของนักศึกษาหรือนักศึกษาที่ออกจากสถานศึกษาไปแล้ว สำหรับฝ่ายแนะแนวหรือบริหารงานบุคคลของสถาบันการศึกษา
2. เป็นแผนงานที่กำหนดขึ้น เพื่อติดตามผลให้ทราบถึงสภาพในการปฏิบัติงาน ความรู้ความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษา จากหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อความสอดคล้องในการจัดหลักสูตรและสภาพการปฏิบัติงาน

### 3.2 ความสำคัญของการติดตามผล

เลฟเวอร์ และ คณะ (Lefever and others, 1980) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการติดตามผลว่า ผลที่ได้จากการติดตามผล จะเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนในสถานศึกษาและนิสิตที่กำลังศึกษาอย่างมาก เพราะผลที่ได้จากการติดตามผลจะเป็นข้อมูลในการฝึกอบรมนิสิต ให้ออกไปประกอบอาชีพได้ดีขึ้น

เอมเมอร์ สตูปส์ ( Emery Stoops ช้างใน สุวลักษณะม์ ตั้งประดิษฐ์ 2527 ) กล่าวว่าการติดตามผล เป็นวิธีที่การที่สำคัญที่จะทำไม่ได้หรือเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพ และข้อบกพร่องของ

การฝึกอบรม ผลที่ได้จากการติดตามผลจะเป็นข้อมูลและแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร การฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ต่อผู้จัดทำโครงการและผู้ที่กำลังจะอบรมต่อไป

ประยูทธ ใจเสงี่ยม, ( 2527 ) ให้แนวคิดของความสำคัญของการติดตามผลว่า โดยทั่วไปแล้วการฝึกอบรมการติดตามผลการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เพื่อเป็นการชี้แนวทางและวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้วสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง
2. เพื่อตรวจสอบทบทวนดูว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม กับ การปฏิบัติงานจริงได้ผล เป็นอย่างไร หรือ อีกนัยหนึ่ง เพื่อดูว่าการฝึกอบรมจะมีผลในการนำไปใช้จริงได้แค่ไหน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความสำคัญของการติดตามผลการฝึกอบรม คือ เพื่อประเมินผลว่า ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมได้นำวิธีการ แนวความคิด ความรู้ ทักษะ และเทคนิค ต่างๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบได้เพียงใด ตลอดถึงการศึกษาถึง อุปสรรคและปัญหาของการนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการปฏิบัติงานด้วย

### 3.3 จุดประสงค์ในการติดตามผลการฝึกอบรม

การติดตามผลการฝึกอบรมเป็นรูปแบบของการวิจัยชนิดหนึ่ง เป็นการศึกษาที่มีกระบวนการ มีระเบียบขั้นตอนเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริง ให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับผลของการนำความรู้ และทักษะ ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปฏิบัติจริง ผลของพฤติกรรมในการปฏิบัติงานหลังจากผ่านการฝึกอบรมไปแล้วเป็นที่พึงประสงค์เพียงใด การติดตามผลทำให้ทราบว่า ผู้ผ่านการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ได้รับ จากการเรียนรู้ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบในระดับใด ได้มีนักการศึกษากล่าวถึงจุดประสงค์ในการติดตามผลการฝึกอบรม ดังนี้

ลักขณา พานิชศุภผล ( 2530 ) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการติดตามผลการฝึกอบรมว่ามีความสำคัญต่อบุคคลหลายฝ่ายด้วยกัน ทั้งผู้สำเร็จการฝึกอบรม วิทยากร ผู้สร้างหลักสูตร ตลอดจนผู้บริหารโครงการฝึกอบรมในการปรับปรุงดำเนินการฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้น โดยมีความมุ่งหมายว่า

1. ช่วยให้การฝึกอบรมเป็นระบบที่สมบูรณ์มากขึ้น
2. เพื่อปรับปรุงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น



3. เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือขยายขอบเขตหรือเน้นให้มากขึ้นในเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการฝึกอบรม

4. เพื่อปรับปรุงโครงการฝึกอบรมและแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตร

ดังนั้นการติดตามผลการฝึกอบรมจึงมีจุดประสงค์ที่จะทำให้กระบวนการติดตามผลเป็นไปอย่างมีระบบให้การฝึกอบรมนั้นๆ เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงทุกชั้นตอน โดยเฉพาะการนำผลที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพต่องานในหน้าที่ ผลงานที่มีคุณภาพและมีความก้าวหน้ามากที่สุด ผู้ที่มีหน้าที่ติดตามผลต้องมีความสามารถในการให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อเป็นกำลังใจเกิดความชอบชื่น เพิ่มทัศนคติต่องานให้มีความรับผิดชอบและรักในหน้าที่มากยิ่งขึ้น การติดตามผลจึงควรเน้นที่กระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ต้องครอบคลุมวัตถุประสงค์และเนื้อหาในการฝึกอบรมมากที่สุด และในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ

1. การติดตามผลการเรียนรู้การผลิตรหัสสินค้า เพื่อการศึกษา
  - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตรหัสสินค้า เพื่อการศึกษา
  - 1.2 มีทักษะเกี่ยวกับการผลิตรหัสสินค้า เพื่อการศึกษา
  - 1.3 มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการผลิตรหัสสินค้า เพื่อการศึกษา
2. การติดตามผลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์
  - 2.1 สังเกตโดยผู้ร่วมงาน
  - 2.2 สังเกตโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง
  - 2.3 สังเกตโดยหัวหน้างาน
3. การติดตามผลที่มีต่อองค์การในด้านการบริการ

#### 3.4 ขั้นตอนและแนวทางในการติดตามผลการฝึกอบรม

การติดตามผลการฝึกอบรมส่วนใหญ่ยังไม่มีการดำเนินการที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน มักจะขาดข้อมูลจากการประเมินผลการฝึกอบรม ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจเนื้อหาแล้ว ก็ควรจะนำไปปฏิบัติได้ดีด้วย หรือไม่ก็สังเกตการณ์พิเศษตรวจเยี่ยม โดยการพูดคุยถามสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการแล้ว ก็ได้คำแนะนำเพิ่มเติมบ้าง สถาบันที่มีการติดตามผลการฝึกอบรมอย่างจริงจังจัดเป็นระบบเท่าที่พบส่วนมากเป็นของหน่วยงานเอกชน ซึ่งจะทำการติดตามผลการฝึกอบรมการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้องค์การของเขาเจริญก้าวหน้า มีบุคลากรที่มีคุณภาพจึงมี

การดำเนินการติดตามที่เป็นระบบ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจน ทั้งการติดตามด้วยตัวของผู้เข้ารับ การฝึกอบรมเอง ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม

เบอร์ดีและคณะ ( Berdie and the Others อ้างใน เกรียงศักดิ์ วัฒนะรัตน์, 2530 ) ได้เสนอ แนวทางในการติดตามผลว่า

1. ประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างคณะผู้บริหารการศึกษาถึงความต้องการในการ ติดตามผลและเรื่องราวต่างๆ ที่ต้องการศึกษา
2. ตั้งวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่สถานศึกษาจะได้รับ
3. จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการดำเนินการในการศึกษาติดตามผล
4. นำวัตถุประสงค์และข้อเสนอแนะต่างๆ ไปพบทบทวนร่วมกับคณะครูและบุคคลที่ เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อฟังข้อเสนอแนะและขอความช่วยเหลือ
5. วิธีการและกระบวนการต่างๆรวมทั้งการวิเคราะห์ผล จะต้องมีความเชื่อถือได้ ดังนั้นจึงควรอาศัยผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ซึ่งได้แก่ นักสถิติ นักวิจัย เพื่อช่วยในการวางแผนและเขียนแบบ สอบถาม
6. มีการวางแผนและเตรียมการอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การเลือกกลุ่มตัวอย่างควรเลือกได้ตามความเหมาะสม ตามความรู้ความ สามารถ
8. ต้องตัดสินใจล่วงหน้าว่าอย่างน้อยควรจะได้ข้อเสนอแบบสอบถามคืนมาเท่าใด เพราะถ้าได้คืนมาน้อยเกินไปจะไม่ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการสรุปผล
9. นำผลที่ได้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์

ตนัย เทียนพุ่ม ( 2525 ) ได้อธิบายขั้นตอนการติดตามผลโครงการฝึกอบรมว่า ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

### ขั้นที่ 1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการติดตามผล

- 1.1 การศึกษาวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรม
- 1.2 ศึกษาถึงผลของการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการฝึกอบรมจากข้อมูล
- 1.3 ศึกษาว่าการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการอบรมนั้นเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด

1.4 ศึกษาว่ามีเนื้อหาวิชาหรือทักษะอะไรบ้างที่จะต้องจัดเสริมให้หรือเพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรรุ่นต่อไป

## ขั้นที่ 2. การกำหนดกรอบเป้าหมายที่จะทำการติดตามผล

- 2.1 จะทำการติดตามผลจากผู้ผ่านการฝึกอบรมหรือ
- 2.2 จะทำการติดตามผลจากผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา หรือ เพื่อนร่วมงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

## ขั้นที่ 3. การกำหนดร่างหรือแนวทางการติดตามผล

- 3.1 ศึกษาหลักสูตรที่ติดตามจากแฟ้มโครงการ, แฟ้มวิชาการ, รายงานการประเมิน, รายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยงาน
- 3.2 จากการศึกษาในข้อแรก นำมากำหนดร่างหรือแนวทางในการติดตามผล อาจอยู่ในรูปของแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือแบบสังเกต การปฏิบัติงาน ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการติดตามผลที่กำหนดไว้
- 3.3 นำร่างหรือแนวทางการติดตามผลที่จัดทำเสร็จแล้วไปทดลองใช้ ( Try out ) หรือให้ผู้เชี่ยวชาญดูความเหมาะสมของภาษาหรือเนื้อหาที่จะติดตามว่าควรปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงมากน้อยเพียงใด เพื่อให้แบบสอบถามหรือ อื่นๆที่สมบูรณ์ที่สุด

## ขั้นที่ 4. วิธีดำเนินการติดตามผล

- 4.1 กำหนดวิธีการติดตามผลที่โครงการกำหนด โดยการสัมภาษณ์, การสังเกต, การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์
- 4.2 กำหนดระยะเวลาในการติดตามผล ( หลักสูตรนั้นควรเสร็จสิ้นแล้วไม่น้อยกว่า 3-6 เดือน แต่ทั้งนี้อาจจะยืดหยุ่น ได้ตามความเหมาะสมของหลักสูตร
- 4.3 ทำการติดตามผลตามวิธีที่กำหนด
- 4.4 จดหมายเตือนหรือสัมภาษณ์เพิ่มเติมในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

## ขั้นที่ 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล
- 5.2 กำหนดตารางนำเสนอที่พึงการ

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนด ซึ่งอาจทำในรูปของร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าความแตกต่างทางสถิติ ฯลฯ

#### ขั้นที่ 6. สรุปและจัดทำรายงาน

การสรุปผลและจัดทำรายงานจะเสนอใคร เช่น ผู้บริหารหรือผู้จัดทำหลักสูตร เพราะต้องคำนึงว่าในการจัดทำสรุปและรายงานนั้นมีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนกัน

สำหรับขั้นตอนของการติดตามผลการฝึกอบรมในความคิดของ ปาน สวัสดิ์สาส์ (2531) ได้อธิบายไว้ว่าประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1. กำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการติดตามผล (focus)

ขั้นที่ 2. วางแผนการติดตามผล (planning)

ขั้นที่ 3. ดำเนินการตามแผน (implement)

ขั้นที่ 4. วิเคราะห์ข้อมูล (analyze)

ขั้นที่ 5. รายงานผล (report)

### 4. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินและติดตามผลโครงการฝึกอบรม

#### 4.1 ความหมายและประเภทของเกณฑ์

ในการสรุปผลของการดำเนินงานในโครงการใดโครงการหนึ่ง การสรุปความสำเร็จของโครงการ อาจมีการตีความที่แตกต่างกันออกไปทั้งที่โครงการนั้นมีลักษณะเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีตัวกำหนด หรือสิ่งที่เป็นมาตรฐานในการสรุปตีความของผลสำเร็จ ดังนั้นเกณฑ์จึงถูกกำหนดขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้เป็นมาตรฐานว่าในเป้าหมายของความสำเร็จนั้นจะถือเกณฑ์อะไรแค่ไหน เป็นตัวชี้บ่งผลสำเร็จ นักการศึกษาได้ให้ความหมายของเกณฑ์ไว้ดังนี้

เกณฑ์ หมายถึง ระดับหรือมาตรฐานที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลของการดำเนินงาน เกณฑ์จึงเป็นตัวตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ เกณฑ์อาจได้มาจากมาตรฐานทางวิชาชีพ มาตรฐานการกระทำ หรือระดับความคาดหวัง ที่พึงประสงค์ของกลุ่ม

ผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น มาตรฐานที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ ค่านิยมของสังคม เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2537)

สมบัติ สุวรรณพิทักษ์ (2531) ให้ความหมายของเกณฑ์ว่า คือ สิ่งที่เรากำหนดขึ้นมา เพื่อใช้ในการตัดสินคุณภาพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีลักษณะที่สำคัญ คือ ต้องเป็นที่ยอมรับว่ามี มาตรฐานหรือเหมาะสมตามสภาพและคุณลักษณะของสิ่งเหล่านั้น เกณฑ์นี้อาจมีการแปรเปลี่ยน ไม่คงที่แน่นอนแล้วแต่สภาพของเหตุการณ์ ตามลักษณะของกลุ่มและสภาพความจำเป็น

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2531) ให้ความหมายว่า เกณฑ์ คือ สิ่งที่เราตัดสินคุณภาพของ ผลลัพธ์ที่ได้ หรือ ส่วนประกอบการแสดงออกมาในรูปของระดับค่าตามที่เรายอมรับ

เนก คีตปนิมมาลย์ (2530) ให้ความหมายว่า เกณฑ์ หมายถึง ข้อกำหนดที่ใช้วัดคุณภาพ ประสิทธิภาพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจอยู่ในรูปของการประมาณค่าของสิ่งต่างๆ ว่ามี หรือไม่มีและมีมากน้อยเพียงใด

Cronbach (1982) อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี (2538) ว่า การวัดผลสำเร็จของ โครงการใดขึ้นอยู่กับบริบทของโครงการนั้นโดยเฉพาะ จึงไม่ควรนำผลมาเปรียบเทียบระหว่าง โครงการ เนื่องจากโครงการต่างๆมีธรรมชาติที่แตกต่างกัน ดังนั้นการเปรียบเทียบผลระหว่าง โครงการไม่น่าจะไว้ค่าตอนที่ถูกต้องหรือเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการประเมินไปใช้ แต่ Scriven (1976) ได้แย้งว่าในการดำเนินโครงการใดๆก็ตาม ผู้บริหารโครงการมีความจำเป็นจะต้องตัดสินใจ เลือกทางเลือกต่างๆอยู่ตลอดเวลาเพื่อไม่ได้ทางเลือกที่เหมาะสมต่อความสำเร็จของโครงการ ดังนั้น ธรรมชาติของการประเมินจึงเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัย การเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกต่างๆ การเปรียบเทียบการดำเนินงานโดยใช้เกณฑ์สัมพัทธ์จึงมีความเหมาะสม

จากแนวความคิดทั้ง 2 จึงสรุปได้ว่า การเลือกเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมนั้นควร พิจารณา บริบท และ ช่วงระยะเวลา ถ้าเป็นการประเมินในชั้นของการวางแผนก่อนดำเนินการ หรือในชั้นการดำเนินงาน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีลักษณะเฉพาะของโครงการต่อการสร้างผลของ โครงการ จึงควรใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ตามมาตรฐานการปฏิบัติของโครงการนั้นๆ แต่การประเมินในชั้น ของการสรุปผลหลังการดำเนินโครงการ ควรใช้เกณฑ์สัมพัทธ์ เพื่อให้ทราบถึงมาตรฐานของ โครงการเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการอื่นๆที่คล้ายคลึงกัน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า เกณฑ์ หมายถึง สิ่งที่เราใช้เป็นแนวทางและมาตรฐานในการตัดสินคุณภาพประสิทธิภาพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเกณฑ์นั้นอาจจะอยู่ในรูปของข้อความ หรือ ข้อกำหนดประมาณค่า และข้อสำคัญเกณฑ์นั้นต้องเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (ข้างถึงใน ปรัชญา ศรีสราการณ, 2528) ได้จำแนกการกำหนดเกณฑ์เป็น 2 ระดับ คือ

1. การตัดสินโดยใช้เกณฑ์ภายในเหตุการณ์ เป็นความสามารถในการตัดสินเหตุการณ์หนึ่ง โดยใช้เนื้อหาสาระภายในเหตุการณ์เป็นตัวตัดสิน

2. การตัดสินใจโดยการใชัเกณฑ์ภายนอก เป็นความสามารถในการตัดสินเหตุการณ์หนึ่งโดยนำไปเทียบกับเกณฑ์ภายนอกที่เลือกมา และเป็นที่ยอมรับในสังคมแล้ว

สุขุม มูลเมือง (2530) ได้แบ่งประเภทของเกณฑ์ไว้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกณฑ์ปกติ ( norm ) เป็นเกณฑ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของกลุ่มประชากรที่แสดงให้เห็นว่า สมาชิกส่วนใหญ่ในประชากรจะมีลักษณะอย่างนั้นจึงมักออกมาในรูปของค่าเฉลี่ย เช่น เกณฑ์ปกติของค่าความสูงของคนไทย เท่ากับ 160 เซนติเมตร ซึ่งหมายความว่า โดยธรรมชาติแล้วคนไทยมีส่วนสูงประมาณ 160 เซนติเมตร

2. มาตรฐาน ( standard ) เป็นเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น โดยการกำหนดจากสภาพที่ควรจะเป็น เช่น จำนวนนักเรียนในหนึ่งห้อง เท่ากับ 40 คน เพราะว่าการกำหนดห้องขนาด 5 \* 8 ตารางเมตร เมื่อกำหนดพื้นที่ห้อง ต่อ นักเรียน เท่ากับ 1 ตารางเมตร / 1 คน ก็ควรจะได้ 40 คน เป็นมาตรฐาน

3. เกณฑ์ ( criteria ) เป็นสิ่งที่ตั้งขึ้นมาเพื่อตัดสินคุณภาพของผลลัพธ์ ดังนั้นทั้งเกณฑ์ปกติ และมาตรฐาน ต่างเป็นเกณฑ์ในความหมายนี้ เช่น ถ้าเราจะกำหนดผู้เข้าศึกษาปริญญาตรี ต้องสอบแบบทดสอบความถนัดทางการเรียนได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ก็จะเป็นเกณฑ์ ตามความหมายนี้ เกณฑ์หรือตัวกำหนดคุณภาพนี้ ถ้าหากเราตั้งไว้สูงเกินไป อาจทำให้ผู้ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนน้อยลง แต่ถ้าหากตั้งไว้ต่ำเกินไป ก็อาจได้ผู้ที่ผ่านเกณฑ์มีคุณภาพต่ำ ดังนั้นในการกำหนดเกณฑ์จึงต้องคำนึงถึงปริมาณและคุณภาพด้วย

ศิริชัย กาญจนาวาสี (2537) ได้แบ่งประเภทของเกณฑ์ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. เกณฑ์สัมพัทธ์ ( Relation Criteria ) เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากประสบการณ์ในการเปรียบเทียบผลระหว่างโครงการ หรือเปรียบเทียบผลที่เคยทำมาแล้วหรือเปรียบเทียบกับปกติวิสัย ( Norm ) ของการจัดโครงการโดยทั่วไป

2. เกณฑ์สัมบูรณ์ ( Absolute Criterion ) เป็นเกณฑ์ที่พัฒนามาจากหลักเหตุผลเกี่ยวกับมาตรฐานของสิ่งนั้นๆ หรือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับมาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับหรือคุณภาพของสิ่งนั้น อันเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

การพัฒนาเกณฑ์

#### 4.2 การพัฒนาเกณฑ์

Stake ( ช้างตึงโน ฉัตรภา พรหมา, 2528 ) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาเกณฑ์ว่า มีหลักการสำคัญดังนี้

1. ผู้ประเมินต้องหาคำตอบให้ได้ว่า ได้มีการพัฒนา เกณฑ์ หรือ มาตรฐานเกี่ยวกับสิ่งที่ประเมินไว้หรือไม่บ้าง ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ประเมินเชื่อถือได้เพียงใด มีเกณฑ์เกี่ยวกับสิ่งที่ประเมินอย่างไร
2. การเลือกใช้เกณฑ์ จะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่ประเมิน และหน้าที่ของการประเมินครั้งนั้นโดยเฉพาะ
3. ผู้ประเมินมีหน้าที่ต้องหาเกณฑ์ ที่มีความเที่ยงตรง สมเหตุสมผลและเป็นที่ยอมรับร่วมกันให้ได้

#### ขั้นตอนในการพัฒนาเกณฑ์

วิธีการพัฒนาเกณฑ์ทำได้หลายลักษณะ แต่ในเชิงปฏิบัติผู้ประเมินอาจเลือกใช้เทคนิควิธีการพัฒนาได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความต้องการ และข้อจำกัดที่มีอยู่ เช่น ถ้าเป็นเกณฑ์พัฒนาโครงการที่มีงบประมาณไม่มากนัก ขั้นตอนการพัฒนาเกณฑ์อาจปฏิบัติเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ ขั้นตอนในการพัฒนาเกณฑ์มีดังนี้ ( ฉัตรภา พรหมา )

1. เขียนเค้าโครงการประเมินผลโครงการ
2. ศึกษาเกณฑ์จากโครงการลักษณะเดียวกันและ/แนวความคิดเกี่ยวกับเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

3. ร่างเกณฑ์และเผยแพร่แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. ปรับปรุงเกณฑ์ที่สร้างขึ้น
5. นำไปใช้และปรับปรุงต่อไป

#### 4.3 คุณลักษณะของเกณฑ์การประเมินที่ดี

เกณฑ์ที่จะนำไปใช้ในการประเมินนั้น จะต้องมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ วิธีที่จะทำได้ นั้น จำเป็นที่จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆเป็นผู้ร่วมกำหนดเกณฑ์ และอาจจะต้องใช้การ ระดมสมอง ( สุทธิมา พรหมมา, 2530 ) ในส่วนของลักษณะเกณฑ์ที่ดีนั้น กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้ ( สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2524 และ ฉัตรภา พรหมมา, 2528 )

1. ครอบคลุมทุกมิติที่เป็นความต้องการ และความคาดหวังต่อสิ่งที่ประเมินทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ
2. ป่งชี้ระดับการยอมรับในปริมาณ หรือ คุณภาพ แต่ละระดับอย่างชัดเจน
3. มีความเที่ยงและมีความเป็นปรนัย
4. มีความตรงภายในและความตรงภายนอก
5. ทำทนายความสามารถและชวนให้ผู้ประเมินอยากประเมิน
6. เหมาะกับความรู้ความสามารถของผู้ที่จะประเมิน ไม่สูงไม่ต่ำเกินไป
7. เป็นที่น่าเชื่อถือและยอมรับ ทั้งจากผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน
8. มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมสูง
9. เป็นส่วนหนึ่งที่จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าทางวัฒนธรรม ความเชื่อ หรือค่านิยม

ของสังคม

#### 4.4 การเลือกรูปแบบการประเมินโครงการ

##### 4.4.1 รูปแบบ ( Model )

รูปแบบ เป็นการจัดระเบียบความคิดเกี่ยวกับความเป็นจริง โดยทำให้ความคิด นั้นง่ายเพื่อให้เข้าใจลักษณะที่สำคัญได้ ( สุวิทย์ อาริกุล, 2521 ) อาจเป็นการย่อหรือ เลียนแบบ ความสัมพันธ์ที่ปรากฏอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริงของปรากฏการณ์หนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ช่วยในการจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้นและเป็นระเบียบ สามารถเข้าใจลักษณะอัน



สำคัญของปรากฏการณ์นั้นๆ ได้ ( เดนนิส พี. ฟอรัล และลตีเฟน วิชเชอร์ อ้างถึงใน สุมรรณ์ พันธุ์  
วิภาส, 2522 ) และ จากพจนานุกรมทางการศึกษา ของ คาร์เตอร์ วี กู๊ด อ้างถึงใน  
ดิเรก อีระธรร, 2539 ได้ให้ความหมายดังนี้

1. เป็นแบบ ( Pattem ) ของบางสิ่งบางอย่างที่ถูกทำหรือสร้างขึ้นมา
2. เป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ
3. รูปภาพหรือรูปสามมิติที่เป็นตัวแทนของวัตถุ หรือ แนวความคิด
4. เป็นเซตขององค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งองค์ประกอบหรือ  
ตัวแปรนี้ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของระบบสังคม สัญลักษณ์นี้อาจเป็นคำพูด  
หรือคณิตศาสตร์

#### 4.4.2 ความหมายของการประเมินโครงการ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ( 2528 ) ให้ความหมายว่า การประเมินโครงการคือ  
กระบวนการที่ชี้แจง ตัดสินคุณค่าหรือประสิทธิภาพของโครงการ หรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับ  
โครงการ เช่น จุดเด่น จุดด้อย การดำเนินการ เป็นต้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับ  
โครงการโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ( criterion ) ซึ่งอาจมีมาก่อนแล้วและเป็นอิสระ จาก  
พฤติกรรมของกลุ่ม หรือเป็นเกณฑ์ที่ได้มาจากพฤติกรรมของกลุ่ม

ยิ่ง กิระติบุรณะ ( 2527 ) ให้ความหมายของการประเมินโครงการว่า คือ การ  
ตรวจสอบและประเมินคุณค่าของโครงการ โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หรืออาจไม่  
เปรียบเทียบกับเกณฑ์ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของโครงการที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด

จากความหมายและวิธีการดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การประเมินโครงการโดยการ  
เปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือรายการที่กำหนด เป็นรูปแบบและวิธีการหนึ่งที่ยอมรับนำมาใช้ในการ  
ประเมินโครงการ

รูปแบบการประเมินโครงการหรือแนวทางการประเมินโครงการนั้นย่อมมีลักษณะ  
ที่แตกต่างกันทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับปรัชญาของการประเมินโครงการที่แตกต่างกันซึ่งพื้นฐานความ  
แตกต่างที่สำคัญอยู่ที่ข้อตกลงเบื้องต้นของการประเมิน ข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญคือ ข้อตกลง

เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ว่า ทำไมต้องประเมิน โดยมีแนวความคิดที่สำคัญอยู่ 2 มิติ คือ ( ศิริชัย กาญจนวาสี, )

1. มิติวัตถุประสงค์ มิตินี้เป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือเหตุการณ์ พร้อมกับพยายามเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างการประเมิน กับการนำผลไปใช้ในการตัดสินใจในการบริหาร มิตินี้แบ่งออกเป็น 2 ข้อด้วยกันคือ

1.1 การประเมินโดยเน้นการตัดสินใจ ( Decision oriented Evaluation ) การประเมินในลักษณะนี้ เป็นกระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้น กับสิ่งที่ควรจะเป็น เพื่อเป็นสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ในการตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือเหตุการณ์

Tyler (1950 ) กล่าวว่า การประเมินเป็นการเปรียบเทียบระหว่าง สิ่งที่เป็นจริง (What is ) กับสิ่งที่ควรจะเป็น (What should be ) และใช้ข้อมูลความไม่สอดคล้องกับการตัดสินใจ สรุปผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร

Provus (1971) กล่าวว่า การประเมินเป็นการเปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่าง การปฏิบัติตามที่วางแผน กับการปฏิบัติที่เป็นจริง และผลลัพธ์ที่ได้รับตามแผนกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง ความสอดคล้องและไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นแสดงถึงข้อดีและข้อเสียของโครงการ

Stufflebeam and other (1975) ให้คำจำกัดความการประเมินว่า เป็น การกำหนดปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล และเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

1.2 การประเมินเน้นการตัดสินคุณค่า ( Value oriented Evaluation ) ลักษณะนี้เป็นลักษณะที่เป็นกระบวนการที่ตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

Scriven (1976) กล่าวว่า ถ้าการประเมินไม่ได้มีส่วนในกระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินแล้ว ถือว่าการประเมินนั้นไม่สมบูรณ์ และเน้นว่าต้องตัดสินคุณค่าทั้งหมด ไม่เพียงแต่คุณค่าของผลที่คาดหวังไว้เท่านั้น แต่ต้องครอบคลุมถึงคุณค่าของผลที่มีได้คาดหวังด้วย

2. มิติวิธีการ การประเมินในลักษณะนี้เป็นผลที่ได้จากการใช้วิธีการที่นำเชื่อถือ และมีหลักฐานที่อ้างอิงได้ แต่รายละเอียดของวิธีการเข้าถึงคุณค่าแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับว่า การประเมินนั้นยึดความเชื่อเกี่ยวกับมาตรการการเข้าถึงคุณค่าและเกณฑ์การตัดสินคุณค่าอย่างไร

2.1 วิธีเชิงระบบ (Systematic Approach ) เป็นการประเมินที่ยึด มาตรการการเข้าถึงคุณค่าและเกณฑ์การเข้าถึงคุณค่าตามแนวปรัชญาปรมัตถนิยม

(objectivism)รูปแบบการประเมินด้วยวิธีนี้แสดงถึงแผนการดำเนินงาน วิธีดำเนินงานที่ชัดเจน วัตถุประสงค์และเป็นระบบ มีการใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการควบคุม สถานการณ์และตัวแปรแทรกซ้อน ที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการประเมิน ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ตามแผนการที่กำหนด และสรุปผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานที่ประกาศไว้ล่วงหน้า

2.2 วิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach ) เป็นการประเมินที่ยึด มาตรฐานการเข้าถึงคุณค่าและเกณฑ์การตัดสินคุณค่าตามแนวคิดปรัชญาอัตนัยนิยม (subjectivism) รูปแบบการประเมินวิธีการนี้ มีลักษณะการดำเนินงานที่ยืดหยุ่น สนับสนุนการ เก็บข้อมูลในสภาพธรรมชาติ โดยเน้นการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยหลัก การเชื่อมโยงเหตุผล การสังเกตและการวิเคราะห์เบื้องต้น จะนำไปสู่การสังเกตและวิเคราะห์ในชั้น ลึกๆต่อไปจะได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งที่ประเมินโดยอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญ และ ประสบการณ์เป็นเกณฑ์ที่สำคัญในการสรุป

#### 4.5 การประเมินโครงการ

##### 4.5.1 ประเภทของการประเมินโครงการ

จากแนวคิด 2 มิติ ของรูปแบบการประเมินโครงการ สามารถจำแนกกลุ่มการ ประเมินออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆดังนี้

1. Systematic Decision Oriented Evaluation ( SD Model ) การ ประเมินประเภทนี้เน้นการใช้วิธีเชิงระบบเพื่อเสนอสารสนเทศ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร

2. Naturalistic Decision - Oriented Evaluation ( ND Model ) การ ประเมินประเภทนี้เน้นการใช้วิธีธรรมชาติเพื่อการเสนอสารสนเทศ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง สำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร

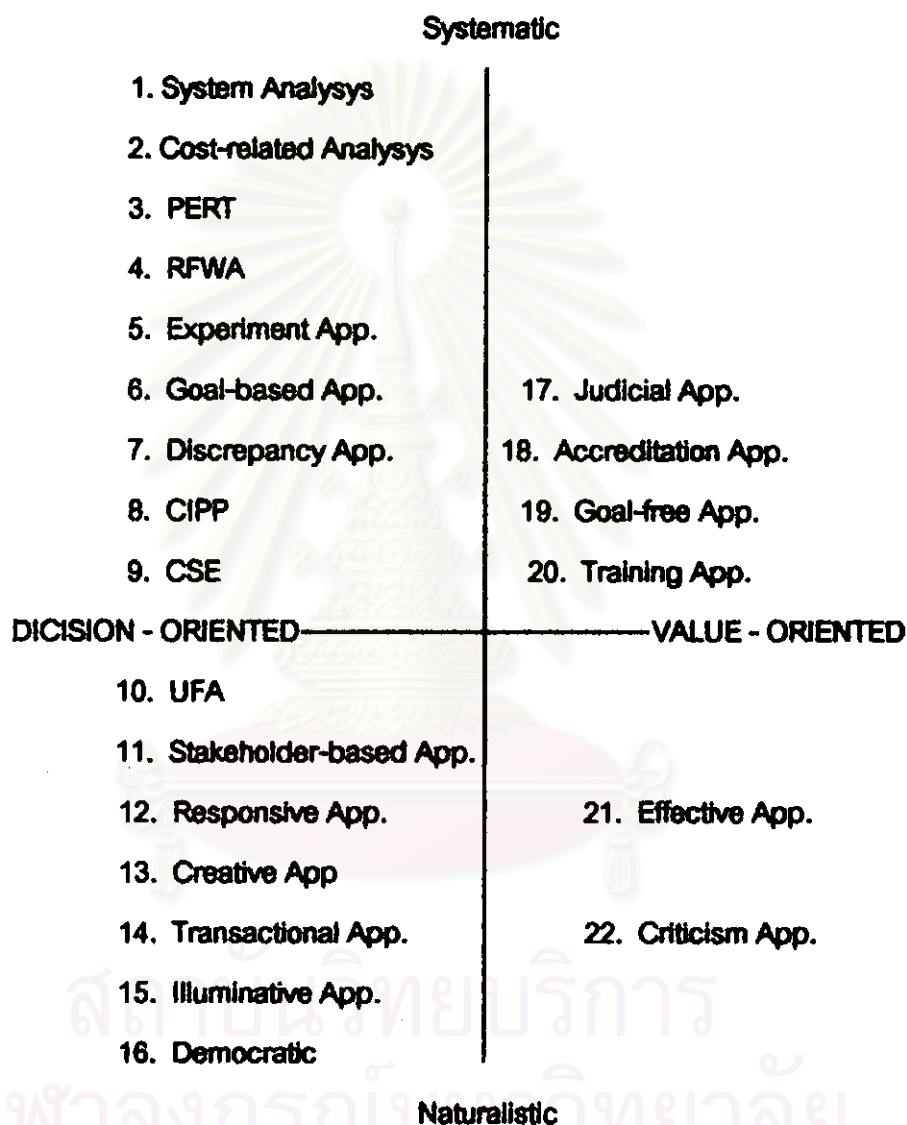
3. Systematic Value - Oriented Evaluation ( SV Model ) การประเมิน ประเภทนี้เน้นการใช้วิธีเชิงระบบเพื่อประเมินการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มีงประเมิน

4. Naturalistic Value - Oriented Evaluation ( NV Model ) การประเมิน ประเภทนี้เน้นการใช้วิธีเชิงธรรมชาติเพื่อประเมินการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มีงประเมิน

#### 4.5.2 รูปแบบการประเมินโครงการ

นักทฤษฎีการประเมินได้เสนอรูปแบบและแนวทางการประเมินโครงการไว้ ซึ่งสามารถรวบรวมได้ทั้งสิ้น 22 รูปแบบ (อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนภาส, 2536 )

##### ทิวทัศน์ของรูปแบบการประเมิน



รูปแบบของการประเมินจำแนกได้เป็น 4 ประเภท

1. SD Models ประกอบด้วยรูปแบบการประเมิน 1-9
2. ND Models ประกอบด้วยรูปแบบการประเมิน 10-16
3. SV Models ประกอบด้วยรูปแบบการประเมิน 17-20
4. NV Models ประกอบด้วยรูปแบบการประเมิน 21-22

#### 4.6 รูปแบบการประเมินโครงการ Training Approach

แนวทางการประเมินทั้ง 22 รูปแบบ ที่กล่าวมานี้ ต่างมีปรัชญาที่แตกต่างกัน ตามความเชื่อของนักทฤษฎีที่พัฒนารูปแบบนั้นๆ เป็นผลให้แต่ละรูปแบบ มีข้อดีและข้อเสียในการนำไปใช้แตกต่างกันไป

ศิริชัย กาญจนวาสี (2537) กล่าวว่า เกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของรูปแบบที่เลือกใช้อาจพิจารณาจากการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างปรัชญาหรือแนวคิดของรูปแบบการประเมิน ผู้ประเมินจึงต้องทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาของการประเมินว่า เป้าหมายของการประเมินคืออะไร ประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจกับผู้เกี่ยวข้อง หรือประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้น และควรใช้มาตรการใดในการเข้าถึงคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน มาตรการเชิงระบบหรือมาตรการเชิงธรรมชาติ ซึ่งนักประเมินและผู้ต้องการใช้สารสนเทศจะต้องทำความเข้าใจร่วมกัน เพื่อหาวิธีการร่วมที่คิดว่าน่าจะดีที่สุด ภายใต้สถานการณ์ของการประเมินนั้นๆ เมื่อมีความชัดเจนเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ต้องการประเมินแล้ว เราสามารถพิจารณาประเภทของการประเมิน หรือกลุ่มของรูปแบบที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และ วิธีการที่ต้องการ จากนั้นจึงทำการเลือกรูปแบบที่จัดอยู่ในกลุ่มนั้น รูปแบบที่ผู้ประเมินถนัดหรือคุ้นเคยหรือได้รับฝึกฝนมาโดยตรงน่าจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดในการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกรูปแบบการประเมินและติดตามผลโดยได้ประยุกต์มิติวัตถุประสงค์การเข้าถึงคุณค่าและมิติวิธีการระบบเข้าด้วยกันและเมื่อพิจารณารูปแบบของการประเมินทั้ง 22 รูปแบบ พบว่ามีเพียง 4 รูปแบบเท่านั้นที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยที่ตั้งไว้ คือ Judicial Approach, Accreditation Approach , Goal-Free Approach และ Training Approach ผู้วิจัยศึกษารูปแบบการประเมินและติดตามผลแล้วพบว่า Training Approach เหมาะสมที่สุดที่ใช้ในการติดตามผล ด้วยเหตุผลดังนี้

1. **ด้านมิติวัตถุประสงค์** ผู้วิจัยต้องการทราบถึงคุณค่า (Value) ของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตในหน่วยงาน หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแล้ว ได้นำเอาความรู้ในภาคทฤษฎี ทักษะในภาคปฏิบัติ ไปใช้ในหน่วยงานมากน้อยเพียงใด พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์หรือไม่ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนี้มีผลต่อหน่วยงานอย่างไร ซึ่งรูปแบบ Training Approach นี้ Donald L. Kirkpatrick ได้เสนอทฤษฎีตามแนวคิดของตนเองไว้ครอบคลุมสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการครบทั้ง 3 ด้าน

คือด้านการติดตามผลการเรียนรู้ ด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ รูปแบบนี้จึงเหมาะสมในมิติวัตถุประสงค์นี้

2. ด้านมิติวิธีการ ผู้วิจัยต้องการเข้าถึงคุณค่าโดยการใช้วิธีระบบเพราะวิธีการนี้มีจุดเด่นที่เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีรูปแบบเป็นทางการ เป็นการมองคุณค่าในเชิงเดี่ยว และวิธีการเข้าถึงคุณค่าเป็นแบบปรนัย ตลอดจนวิธีการนี้ใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ข้อสำคัญคือมิติวิธีการนี้ผู้ใช้ผลการประเมินคือนักวิชาการ รูปแบบนี้จึงเหมาะสมในมิตินี้

3. เหตุผลที่ไม่นำรูปแบบอื่นมาใช้ในการติดตามผลคือ วิธีการและวัตถุประสงค์ไม่เหมาะสมกับหลักการที่ผู้วิจัยต้องการ ดังนี้

3.1 Judicial Approach ใช้วิธีการพิพากษาคดีมาใช้ในการหาข้อยุติเกี่ยวกับการตัดสินคุณค่า ซึ่งวิธีการนี้ไม่เป็นที่นิยม และไม่เหมาะแก่การนำมาใช้ในการติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

3.2 Accreditation Approach เป็นรูปแบบที่เกิดจากการตื่นตัวในการรวมกลุ่มของนักวิชาชีพ จุดประสงค์ก็เพื่อคุ้มครอง พัททษสิทธิ์การประกอบอาชีพของสมาชิก รูปแบบนี้จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

3.3 Goal - Free Approach เป็นรูปแบบที่เน้นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจริง หรือผลทั้งหมดของโครงการซึ่งเป็นรูปแบบที่ไม่อิงวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยใช้วิธีเปรียบเทียบกับโครงการอื่น เหตุผลดังกล่าวรูปแบบนี้จึงไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการติดตามผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกรูปแบบโดยการนำมิติทั้งสองมาประยุกต์ใช้ร่วมกันคือ มิติวัตถุประสงค์ในการประเมิน โดยเน้นการตัดสินคุณค่าและมิติวิธีการเชิงระบบ ทั้งนี้โดยการยึดทฤษฎีของ Donald L.Kirkpatrick เป็นแนวทางในการกำหนดเกณฑ์ในการติดตามผล ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งรูปแบบของทฤษฎีนี้เน้นในด้านผลที่ได้รับจากการฝึกอบรม

Kirkpatrick (1978) เสนอรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม (Training Approach) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิผลของโครงการฝึกอบรมว่าให้ผลอะไรบ้างกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และหน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ยุติหรือดำเนินโครงการนั้นต่อไป Kirkpatrick ได้เสนอว่าควรมีการประเมินผลของการฝึกอบรม เป็น 4 ระดับ ชั้นคือ

1. การประเมินปฏิกิริยา (Reaction) อันเป็นความรู้สึกตอบสนองต่อโครงการเช่น หลักสูตร เนื้อหาสาระ วิทยากร เอกสาร สถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ ระยะเวลา เป็นต้น ดังนี้

1.1 ความเหมาะสมของหัวข้อและเนื้อหาสาระต่างๆที่บรรจุไว้ในหลักสูตร

- 1.2 ความเหมาะสมของวิธีการสอนและการฝึกอบรม
- 1.3 ความเหมาะสมของวิทยากร
- 1.4 ความรู้และประโยชน์ด้านอื่นๆของโครงการนี้ต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม
- 1.5 การจัดดำเนินการฝึกอบรม
- 1.6 การบริการและการอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ
- 1.7 ความคุ้มค่าในการเข้ารับการฝึกอบรม
- 1.8 ทศคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อโครงการฝึกอบรม

การวัดปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการอบรมนี้ เป็นเพียงการวัดที่เริ่มต้นเท่านั้น ยังไม่ได้เป็นการแสดงถึงว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมอันเนื่องมาจากผลของการฝึกอบรมนั้น เพราะพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจ จะได้รับอิทธิพลมาจากความรู้เดิมที่เข้ามามีอยู่ เนื้อหาในการฝึกอบรม เหตุการณ์ต่างๆทั้งในการฝึกอบรมและจากที่อื่น เจตคติที่มีต่อผู้ฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่นๆ นอกจากนั้นเขาจะมีปฏิกิริยา ต่อผู้ฝึกอบรม เนื้อหาวิธีการฝึกอบรม การจัดการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม อื่นๆ ผู้ประเมินผลไม่สามารถทราบข้อเท็จจริงทั้งหมดเกี่ยวกับปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนั้นจึงต้องรู้จักเลือกและต้องตั้งเกณฑ์หรือจุดประสงค์ของการเลือกไว้ว่า จะประเมินปฏิกิริยา ชนิดไหน และผู้ประเมินต้องควบคุม และค้นหาเหตุการณ์ภายนอกที่ส่งผลต่อ ปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไข่มุกที่สุดเช่นที่พัก อาหารซึ่งถือว่าเป็นส่วนประกอบภายนอกของการฝึกอบรม (แชนบลิน, 1974)

2. การประเมินการเรียนรู้ (Learning) อันเป็นผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น การเปลี่ยนแปลงความรู้ ทศคติ ทักษะ ก่อน - หลังการฝึกอบรม ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการให้เรียนรู้ ตามที่ ระบุ ไว้ ในวัตถุประสงค์หลักของโครงการฝึกอบรม หรือไม่ ซึ่งเทคนิคและวิธีการในการประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการนั้น มีรายละเอียดในการประเมินดังนี้

2.1 ถ้าต้องการวัดความรู้ความคิด ซึ่งต้องเป็นการวัดความสามารถทางสมอง เช่น ความจำ ความเข้าใจ ความสามารถในการนำไปใช้ การวิเคราะห์และการสังเกตุ จะใช้การสอบข้อเขียนทั้งก่อนและหลังการสอน และการทำงาน

2.2 ถ้าวัดความรู้สึกทางด้านอารมณ์ เช่น ความสนใจ ค่านิยม ทักษะคติ สามารถใช้เทคนิค และวิธีการหลายวิธี เช่นแบบสอบถามประเมินตนเอง การอภิปรายหลังการ แสดงบทบาทสมมุติ การวัดทางพฤติกรรมเช่น การเข้าห้องสมุด การเข้าห้องฝึกอบรม

2.3 ถ้าวัดด้านการปฏิบัติ เช่น ทักษะในการพูด การเขียน การปฏิบัติ การเคลื่อนไหวต่างๆ ใช้ในการทดสอบการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล เช่น ให้ผู้รับการฝึกอบรม ปฏิบัติงานให้ดู

3. การประเมินพฤติกรรม (Behavior) อันเป็นการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ก่อน - หลัง การฝึกอบรม และหลังจากกลับไปปฏิบัติงาน เพื่อให้ทราบว่า

3.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานไปใน ทางที่ดีขึ้นหรือไม่

3.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีความรู้ต่างๆที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานหรือไม่

การประเมินแบบนี้ควรให้บุคคลหลายฝ่ายช่วยกันเพื่อความถูกต้องและเหมาะสม ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน

การประเมินพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้น วสันต์ ม่วงแก้ว ( 2520 ) (อ้างถึงใน จินตนา บิลมาศ, 2532 ) สรุปแนวทางในการประเมินไว้ดังนี้

ก. การประเมินอย่างเป็นระบบ ( systematic appraisal ) ผู้ประเมินควร ประเมินพฤติกรรมการทำงานทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อให้การติดตามผลหลังการฝึกอบรมเป็นระบบ สามารถชี้บ่งได้ว่า การฝึกอบรมนั้น สนองความจำเป็นบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้มากน้อยเพียงใด

ข. การประเมินโดยสอบถามจากบุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้า ฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเขา

ค. การวิเคราะห์สถิติเปรียบเทียบ ระหว่างพฤติกรรมการทำงานก่อน และหลังการฝึกอบรม เพื่อวัดความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

ง. การประเมินผลการปฏิบัติงานในช่วงการฝึกอบรม ควรทำก่อนที่ จะดำเนินการฝึกอบรมประมาณ 3 เดือน และการประเมินผลการปฏิบัติงานหลังการฝึกอบรม ควรดำเนินการหลังการฝึกอบรมแล้ว 3 เดือน หรือมากกว่านั้นแล้วแต่ลักษณะงาน เนื่องจากเขา



ไม่สามารถค้นพบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการทำงานทั้งหมดที่ได้รับอิทธิพลจากการฝึกอบรม ดังนั้นผู้ประเมินจึงจำเป็นต้องคัดเลือกและตั้ง จุดประสงค์ของพฤติกรรม ในการทำงานขึ้นไว้ โดยโครงการฝึกอบรมส่วนใหญ่จะกำหนดขั้นสูงสุดไว้ โดยเน้นไปในเรื่องของพฤติกรรมในการทำงาน และถือว่าการฝึกอบรมจะประสบผลสำเร็จ เมื่อบรรลุถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ต้องการ ( แยมบลิน, 1974 อ้างถึงใน จินตนา บิลมาศ, 2532 )

4. การประเมินผลต่อองค์การ (Result) อันเป็นการประเมินผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดต่อองค์การ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลง การเพิ่มขึ้นของผลผลิต ประสิทธิภาพ เพื่อทราบว่า

4.1 ผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นอย่างไร

4.2 ผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับการยอมรับ

จากบุคคลระดับต่างๆ ในหน่วยงานเพียงใดความยากง่ายของการประเมินแบบนี้โดยทั่วไปแล้วขึ้นอยู่กับชนิดของโครงการฝึกอบรม

#### 5. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ( Delphi technique )

เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย เป็นเทคนิคที่ได้รับการยอมรับในหมู่นักวิจัยทางการศึกษาอย่างมากในปัจจุบัน ถูกค้นพบและพัฒนาโดยนักวิจัย บริษัทแรนด์ ( The Rand Corporation ) ชื่อ โอลาฟ เฮลเมอร์ ( Olaf Helmer ) และ นอร์แมน ดาลกี ( Norman Dalkey ) เมื่อต้นปี ค.ศ. 1950 เพื่อใช้ในการถามและเก็บความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพยากรณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ( ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2528 )

#### ความหมายของเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย คือ ขบวนการที่รวบรวมความคิดเห็นในการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอนาคตจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และมีความถูกต้องน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยที่ผู้ทำการวิจัยไม่ต้องเรียกสมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ให้มาประชุมหารือกัน แต่ขอรองสมาชิกแต่ละคนแสดงความคิดเห็น หรือตัดสินใจปัญหาในรูปของการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเทคนิคนี้จะทำให้ผู้วิจัยสามารถระดมความคิด จากผู้เชี่ยวชาญในที่ต่างๆ

ได้โดยไม่มีข้อจำกัด รวมทั้งการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายอีกด้วย นอกจากนี้เทคนิคเดลฟายยังช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ และไม่ตกอยู่ใต้อิทธิพลทางความคิดเห็นของผู้อื่นหรือเสียงส่วนใหญ่

### ปัญหาและลักษณะที่ควรใช้ในเทคนิคเดลฟาย

โดยทั่วไป ผู้ทำการวิจัย จะตัดสินใจใช้เทคนิคนี้ เมื่อมีเหตุการณ์อย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้คือ

1. ปัญหาที่จะทำการวิจัยไม่มีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอน แต่สามารถวิจัยปัญหาได้จากการรวบรวมการตัดสินใจแบบอัตวิสัย ( Subjective Judgements ) จากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ
2. ปัญหาที่จะทำการวิจัยต้องการความคิดเห็นหลายๆด้าน จากประสบการณ์หรือความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ
3. ผู้ทำการวิจัยไม่ต้องการให้ความคิดเห็นของผู้อื่นแต่ละคนมีผลกระทบหรือมีอิทธิพลต่อการพิจารณาตัดสินใจปัญหานั้นๆ
4. การพบปะเพื่อนัดประชุมของกลุ่มเป็นการไม่สะดวก เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์หรือเสียค่าใช้จ่ายและเวลามากเกินไป
5. เมื่อไม่ต้องการเปิดเผยรายชื่อบุคคลในกลุ่ม เพราะความเห็นของกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาที่วิจัยอาจมีความขัดแย้งกันมาก

### ปัจจัยที่ทำให้เทคนิคเดลฟายใช้ได้ผลสมบูรณ์

1. เวลา ผู้ทำการวิจัยควรมีเวลามากเพียงพอ โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 2 เดือน จึงจะเสร็จสิ้นกระบวนการ อย่างไรก็ตามอาจช้าหรือเร็วกว่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและส่งแบบสอบถาม แต่ละรอบคืนมาช้าหรือเร็วเพียงใด
2. ผู้เชี่ยวชาญ ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้วิจัยคำนึงถึง
  - 2.1 ความสามารถของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกผู้มีความรู้ความสามารถเป็นเลิศในสาขานั้นๆอย่างแท้จริง ไม่ควรเลือกโดยอาศัยความคุ้นเคยหรือการติดต่อได้ง่าย
  - 2.2 ความร่วมมือของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกผู้ที่มีความเต็มใจ ตั้งใจและมั่นใจในการให้ความร่วมมือกับงานวิจัยโดยตลอด รวมทั้งส่งเวลาอีกด้วย

2.3 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกไม่มีความมากพอที่จะได้ความคิดเห็นในแง่ และได้คำตอบที่มีน้ำหนักเชื่อถือมากขึ้น โดยทั่วไปไม่มีกำหนดตายตัว ว่าควรมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญกี่คน นักวิจัยบางคนให้ความเห็นว่า ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 - 10 คน ในกลุ่มก็มากเพียงพอ แต่บางคนให้ความเห็นว่า จำนวนผู้เชี่ยวชาญ 10 - 15 คน ในกลุ่มเดียวกันก็มากเพียงพอแล้ว ส่วน โทมัส แมคมิลแลน (Thomus T. Macmillan ) อ้างถึงใน คณีย์ เทียนบุญ, 2537 ได้เสนอว่า หากมีผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากกว่า 17 คนขึ้นไป ข้อความคลาดเคลื่อนจะยิ่งลดน้อยลงมาก ดังนั้น จำนวนผู้เชี่ยวชาญจึงไม่ควรน้อยกว่า 17 คน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1.

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ช่วงความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนลดลง
1 - 5	1.02 - 0.07	0.50
5 - 9	0.07 - 0.58	0.12
9 - 13	0.58 - 0.54	0.04
13 - 17	0.54 - 0.50	0.02
17 - 21	0.50 - 0.48	0.02
21 - 25	0.48 - 0.46	0.02
25 - 29	0.46 - 0.44	0.02

( Thomus T. Macmillan อ้างถึงใน คณีย์ เทียนบุญ, 2537 )

3. แบบสอบถาม ควรเขียนให้ชัดเจน สละสลวย ง่ายแก่การอ่านและเข้าใจ นอกจากนี้ การกำหนดระยะเวลาในการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละรอบไม่ควรให้ห่างเกินไป เพราะอาจมีผลทำให้ผู้ตอบลืมเหตุผลที่เลือกหรือตอบในรอบที่ผ่านมาได้

4. ผู้ทำการวิจัย ผู้ทำการวิจัยต้องมีความละเอียดรอบคอบในการพิจารณาคำตอบ และให้ความสำคัญในการตอบที่ได้รับอย่างเสมอภาคทุกข้อ โดยไม่มีความลำเอียงแม้ว่าในเรื่องนั้นๆ จะมีบางคนไม่ตอบก็ตาม ทั้งยังมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างดี ในการดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัยแบบเดลฟาย

### กระบวนการเทคนิคเดลฟาย

กระบวนการของการวิจัย เริ่มจากการคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อร่วมตอบแบบสอบถาม และเพื่อไม่ให้มีความคิดเห็นที่ตรงเป็นความจริงและน่าเชื่อถือมากขึ้น จึงต้องถามย้ำและส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหลายรอบ โดยทั่วไปมักจะถามความคิดเห็น 3 - 4 รอบ คือ

**รอบที่ 1** แบบสอบถามในรอบแรกมักเป็นคำถามแบบปลายเปิดและเป็นคำถามกว้างๆ เพื่อต้องการเก็บความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

**รอบที่ 2** แบบสอบถามในรอบที่ 2 จะพัฒนาจากคำตอบในแบบสอบถามของรอบแรก โดยผู้ทำการวิจัยจะรวบรวมความคิดเห็นที่ได้ทั้งหมดเข้าด้วยกันและนำมาวิเคราะห์พิจารณา รวมทั้งตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออก จากนั้นก็จัดสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นอีกครั้ง แบบสอบถามรอบนี้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนต้องลงมติจัดระดับความสำคัญของแต่ละข้อในรูปแบบของการให้เปอร์เซ็นต์หรือแบบมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) โดยเขียนเหตุผลว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยแต่ละข้อ ลงในช่องว่างที่เว้นไว้ตอนท้ายประโยค นอกจากนี้หากมีคำถามข้อใดที่ไม่ชัดเจน หรือมีการแก้ไขจำนวน ผู้เชี่ยวชาญสามารถเขียนคำแนะนำลงในช่องว่างดังกล่าวได้อีกด้วย

ในบางครั้ง ผู้ทำการวิจัยอาจไม่ได้เริ่มต้นด้วยการส่งแบบสอบถามปลายเปิด เหมือนอย่างในรอบแรก แต่สร้างแบบสอบถามฉบับแรกในลักษณะคล้ายๆ กับแบบสอบถามรอบที่ 2 และสร้างคำถามเกี่ยวกับการวิจัยขึ้นเอง แล้วจึงส่งไปยังผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอให้จัดระดับความสำคัญของแต่ละข้อ แบบสอบถามในลักษณะนี้ ผู้ทำการวิจัยควรมีคำถามปลายเปิดในตอนท้ายของแบบสอบถาม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้

**รอบที่ 3** หลังจากได้รับแบบสอบถามรอบที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญคืนมาแล้ว ผู้ทำการวิจัยจะนำคำตอบแต่ละข้อคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วสร้างแบบสอบถามใหม่โดยใช้ข้อความเดียวกับแบบสอบถามรอบที่ 2 เพียงแต่เพิ่มตำแหน่งมัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้ตอบท่านนั้นๆ ได้ตอบในแบบสอบถามฉบับรอบที่ 2 แล้ว ส่งตอบไปให้ผู้ตอบท่านนั้นๆ อีกครั้งหนึ่ง จุดประสงค์ของการตอบแบบสอบถามรอบนี้ เพื่อให้ผู้ตอบได้เห็นความแตกต่างระหว่างคำตอบเดิมของตนเอง มัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของคำตอบของผู้ตอบทั้งหมด แล้วพิจารณาทบทวนอีกครั้งว่าต้องการยืนยันคำตอบเดิม หรือต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่ หากต้องการยืนยันคำตอบ ก็ได้ แต่ขอให้เขียนเหตุผลสั้นๆ

ลงตอนท้ายของแต่ละข้อด้วย การส่งแบบสอบถามในรอบนี้นั้นจะจัดส่งไปให้กับผู้ที่ตอบและส่งคืนแบบสอบถามรอบที่ 2 เท่านั้น

**รอบที่ 4** ผู้ทำการวิจัยทำตามขั้นตอนเดียวกับรอบที่ 3 คือ คำนวณหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ จากคำตอบที่ได้มาใหม่ แล้วใส่ลงในแบบสอบถาม ที่มีรูปและเนื้อหาเช่นเดียวกับฉบับในรอบที่ 3 รวมทั้งใส่ตำแหน่งของผู้ตอบท่านนั้นๆ ในฉบับที่ 3 ด้วย จากนั้นส่งไปให้ผู้ตอบพิจารณาทบทวนคำตอบอีกครั้ง

โดยทั่วไป มักจะตัดการส่งแบบสอบถามในรอบที่ 4 แล้วใช้ผลที่ได้ในรอบที่ 3 พิจารณาเสนอผลการวิจัย เพราะความคิดเห็นในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 มีความแตกต่างกันน้อยมาก

#### ข้อได้เปรียบของเทคนิคเดลฟาย

1. เป็นเทคนิคที่สามารถรวบรวมความคิดเห็นโดยไม่ต้องมีการพบปะประชุมกันซึ่งเป็นการทุ่นเวลาและค่าใช้จ่ายอย่างมาก
2. ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพราะ
  - 2.1 เป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นอย่างแท้จริง
  - 2.2 ได้มาจากการย้ำถามหลายรอบ จึงเป็นคำตอบที่ได้มาจากการกลั่นกรองมาอย่างรอบคอบ
  - 2.3 ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่ และอิสระ ไม่ได้ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลทางความคิดหรืออำนาจเสียงส่วนใหญ่ เพราะผู้เชี่ยวชาญนั้นจะไม่ทราบว่ามีใครมีความคิดเห็นอย่างไร
3. ผู้ทำการวิจัยสามารถ ระดมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้โดยไม่จำกัด ทั้งในเรื่องผู้เชี่ยวชาญ สภาพภูมิศาสตร์ หรือ เวลา
4. เป็นเทคนิคที่มีขั้นตอนการดำเนินการไม่ยากนัก และได้ผลอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ
5. ผู้วิจัยสามารถทราบลำดับความสำคัญของข้อมูล และเหตุผลในการตอบรวมทั้งความสอดคล้องในเรื่องความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี

### ข้อเสียเปรียบของเทคนิคเดลฟาย

การใช้เทคนิคเดลฟายจะมีข้อเสียเปรียบดังต่อไปนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือก มิใช่เป็นผู้ที่มีความสามารถ หรือ เชี่ยวชาญ ในสาขานั้นอย่างแท้จริง ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้ขาดความเชื่อมั่นได้
2. ผู้เชี่ยวชาญไม่เต็มใจให้ความร่วมมือ ในการวิจัยอย่างแท้จริงโดยตลอด
3. ผู้ทำการวิจัยขาดความรอบคอบ หรือ มีความลำเอียง ในการพิจารณาวิเคราะห์คำตอบที่ได้ในแต่ละรอบ
4. แบบสอบถามที่ส่งไปสูญหายระหว่างทาง หรือ ไม่ได้รับคำตอบกลับมามากมวนในแต่ละรอบ

### 6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกณฑ์โดยใช้เทคนิคเดลฟาย

6.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา

เชษฐา เทียมเพชร ( 2534 ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาเกณฑ์การประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟายในการเก็บข้อมูล จำนวน 2 รอบ โดยในรอบแรกเป็นการสร้างรูปแบบการประเมินโดยขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 14 ท่าน เมื่อได้ประเด็นคำถามแล้วนำประเด็นคำถามนั้นไปสร้างเกณฑ์ การประเมินและนำไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 30 คน ในรอบที่ 2 การตัดสินใจว่า ข้อความใดใช้เป็นเกณฑ์ได้ พิจารณาจาก คำมธยฐาน จะต้องมากกว่า หรือ เท่ากับ 3.50 จากสเกล 5 และค่าพิสัยควอไทล์ น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งแสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเกณฑ์ข้อนั้นสอดคล้องกัน ผลการวิจัยทำให้ได้เกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการนวัตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา จำนวน 138 ข้อ

6.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกณฑ์การประเมินด้านอื่นๆ เช่น ด้านการปฏิบัติงาน ด้านหลักสูตร ด้านการะกิจ

ศิริวรรณ ต้นยัง ( 2531 ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการสร้างเกณฑ์ในการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด โดยแบ่งวิธีการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ตอน

แรกเป็นการสร้างเกณฑ์การประเมินที่ใช้วิเคราะห์เอกสารรายงานการประชุมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ การสอบถามความคิดเห็น จากผู้เชี่ยวชาญหลังจากนั้น จึงนำแบบสอบถามมาสอบถามกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 34 คน โดยนำเทคนิคเดลฟายมาเก็บข้อมูลจำนวน 3 รอบ โดยการตัดสินใจว่า ข้อความใดใช้เป็นเกณฑ์ได้นั้น พิจารณาจากค่ามัธยฐานของแต่ละข้อความ ความจะต้องไม่น้อยกว่า 3.50 และ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 หลังจากได้ข้อความที่เป็นเกณฑ์แล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนที่ 2 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้น โดยสอบถามกับศึกษานิเทศก์ หัวหน้าฝ่าย และข้าราชการที่ปฏิบัติงานรวมทั้งสิ้น 421 คน และ ตอนที่ 3 เป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรง ของเกณฑ์ที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์ที่ได้ไปทดลองใช้กับผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจำนวน 2 จังหวัด แล้วเปรียบเทียบ กับผลการปฏิบัติงานที่เป็นที่ยอมรับอยู่แล้ว

เอก ศิลปนิลมาลย์ ( 2530 ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาเกณฑ์ประเมินหลักสูตร วิชาศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยในการพัฒนาเกณฑ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟายเก็บ ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 25 คน แสดงความคิดเห็น 3 รอบ การตัดสินใจว่าข้อความใดใช้ เป็นเกณฑ์ได้ พิจารณาจาก ค่ามัธยฐานที่จะต้องมากกว่า หรือ เท่ากับ 3.50 และค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์ น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 1.50 ซึ่งแสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ต่อเกณฑ์ข้อ นั้นสอดคล้องกัน ผลงานวิจัยทำให้ได้เกณฑ์ประเมินภาระกิจ ผลการวิจัยได้เกณฑ์ประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ โครงสร้างของหลักสูตร โอกาสในการเรียนรู้ สิ่งเร้า สภาพการเรียนรู้ การสอน และการ ประเมินผลจำนวน 116 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยนำเกณฑ์ไปหาคุณภาพ โดยสอบถามความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของเกณฑ์จากกลุ่มผู้บริหารและครูผู้ให้หลักสูตร จำนวน 102 คนและนำ เกณฑ์ไปหาความตรงของเกณฑ์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 กลุ่ม ประเมินหลักสูตรวิชาศึกษาในระดับ ประถมศึกษา กลุ่มแรกใช้เกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มที่สองใช้เกณฑ์ประเมินของตนเอง ปรากฏว่า ผลการประเมินสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน การหาความเที่ยงของเกณฑ์การประเมินผู้วิจัยให้ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 22 คน ประเมินหลักสูตรวิชาศึกษาผลปรากฏว่า ได้ค่าความเที่ยง 0.73 จาก นั้นผู้วิจัย ได้นำเกณฑ์ที่พัฒนาแล้ว ไปประเมินหลักสูตรวิชาศึกษา ที่ปรากฏในหลักสูตรประถม ศึกษา พ.ศ. 2521 โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 11 คน

นิคม ดังคพิภพ ( 2528 ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการประเมินการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูภาคสนามของนิสิตครู สาขามัธยมศึกษา โดยแบ่งวิธีการวิจัยออกเป็น

2 ตอน ตอนแรกเป็นการสร้างรูปแบบการประเมิน โดยวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 14 คน สร้างเป็นแบบสอบถามแบบ 5 เสกล โดยผู้วิจัยระบุว่า ข้อกระทงที่ได้รับเลือกเป็นองค์ประกอบในมิติ ของรูปแบบการประเมินจะต้องผ่านเกณฑ์ดังนี้ ข้อกระทงเหล่านี้ จะต้องมีความมีขยฐาน ไม่ต่ำกว่า 3.0 ( มีความเป็นไปได้และเหมาะสมในระดับปานกลางเป็นอย่างต่ำ ) และ ค่าพิสัยควอไทล์ ของค่าตอบผู้เชี่ยวชาญมีค่าไม่เกิน 1.5 แล้วจึงนำไป สอบถาม กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 33 ท่าน โดยใช้วิธีการวิจัยเทคนิคเดลฟาย จำนวน 2 รอบ ได้ เกณฑ์ซึ่งอยู่ในรูปแบบการประเมินรวมทั้งสิ้น 3 มิติ คือ มิติด้านสมรรถภาพ มิติด้านบทบาท และ มิติประเมิน จากนั้นจึงดำเนินการวิจัยขั้นที่ 2 คือ นำรูปแบบการประเมินที่ได้ไปทดลองใช้ใน สถานะการณ์จริง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการประเมิน โดยนำไปทดลองใช้กับนิสิต 2 กลุ่ม แล้วเปรียบเทียบกัน พร้อมๆกับสอบถามความคิดเห็นจากอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์ที่ เลี้ยงจำนวน 46 คน เกี่ยวกับความเหมาะสม ความพึงพอใจ และ ข้อเสนอแนะ ต่อรูปแบบการ ประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ฉัตรนภา พรหมมา ( 2528 ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาเกณฑ์ประเมินภาระกิจ ของ ภาควิชาคณิตศาสตร์ ในวิทยาลัยครู โดยแบ่งวิธีการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ตอนแรกเป็นการ พัฒนาเกณฑ์ โดยวิเคราะห์งานศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 29 คน เพื่อสร้างแบบสอบถาม และใช้วิธีวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย การตัดสินใจว่าข้อความใดใช้เป็น เกณฑ์ได้ พิจารณาจาก ค่ามีขยฐาน มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 จากเสเกล 5 และค่าพิสัยระ หว่างควอไทล์ น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งแสดงว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อเกณฑ์ข้อ นั้นสอดคล้องกัน ผลงานวิจัยทำให้ได้เกณฑ์ประเมินภาระกิจด้านต่างๆ ของภาควิชาคณิตศาสตร์ 5 ด้าน คือ ด้านการสอนและนิเทศการสอน ด้านการวิจัย และผลิตเอกสาร ด้านการบริการวิชา การและนิคมอบรม ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และด้านการบริหารทั่วไป จำนวน 55 ข้อ ใหญ่ การวิจัยตอนที่ 2 เป็นการทดลองการใช้เกณฑ์ กับภาควิชาคณิตศาสตร์ ในกลุ่มตัวอย่าง 2 แห่ง โดยใช้วิธีการประเมินคือ วิธีเปรียบเทียบหาสิ่งไม่สอดคล้อง กันระหว่างส่วนมาตรฐาน หรือ เกณฑ์ กับส่วนประกอบการ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ตลอดจนปัญหาและความต้องการ หลังจากนั้นผู้ วิจัยสัมภาษณ์ผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เกี่ยวกับความคลอบคลุม ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และ ประโยชน์ของเกณฑ์ และนำมาปรับปรุงเกณฑ์ที่สร้างขึ้น



สรุปได้ว่าจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาเกณฑ์โดยการใช้เทคนิคเดลฟายนั้น

1. ยังไม่มีการพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์ เพื่อการศึกษา มีแต่เพียงการพัฒนาเกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเทคโนโลยี การศึกษา ซึ่งทำการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา แต่ใช้รูปแบบของการประเมิน โครงการแบบ

2. การพัฒนาเกณฑ์ส่วนมากใช้เทคนิคเดลฟายในการเก็บข้อมูล มีวิธีการดำเนินการ วิจัยโดยเก็บข้อมูลจำนวน 2 รอบ โดยในรอบแรกเป็นการสร้างประเด็นคำถามเพื่อนำไปใช้เป็น กรอบในการสร้างเกณฑ์ เมื่อได้กรอบของเกณฑ์แล้วนำไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย 17 คนขึ้นไป เพื่อแสดงความเห็น ในรอบที่ 2 นั้น นำประเด็นคำถามที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ส่ง กลับไปให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเดิมโดยแบบสอบถามที่ส่งไปในรอบนี้ มีการกำหนดตำแหน่งความเห็น ที่ผู้เชี่ยวชาญแสดงไว้ แสดงค่ามัธยฐาน และ ค่าอินเตอร์ควอไทล์ ในแต่ละข้อของประเด็นคำถาม ที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมยืนยันความเห็นของตนอีกครั้ง การตัดสินใจว่า ข้อความใดที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์นั้น ต้องมีค่ามัธยฐาน เท่ากับหรือมากกว่า 3.50 จาก 5 เสกต และค่าพิสัยควอไทล์ ต้องน้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 จึงแสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง กัน ต่อไปนำเกณฑ์ที่ได้จากการยืนยันของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อหาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำเกณฑ์ไปใช้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย