

**สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

การประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม เกณฑ์การติดตามผลเป็นตัวกำหนดความสำเร็จของโครงการ ทำให้ทราบว่าโครงการฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้น ประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด เกณฑ์จึงเป็นสิ่งที่ใช้ตัดสินคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการฝึกอบรม จึงกล่าวได้ว่าเกณฑ์เป็นเครื่องมือที่ใช้หาข้อสรุป ว่าโครงการฝึกอบรมนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่โครงการหรือไม่เพียงใด โครงการฝึกอบรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อศึกษานั้น หลังจากเสร็จสิ้นโครงการในระยะเวลาหนึ่งแล้ว มักไม่มีการติดตามผล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขาดเกณฑ์ในการประเมินและติดตามผล ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจทำวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาขึ้น

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาในด้าน
  - 1.1 การเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - 1.2 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - 1.3 ผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
2. ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาไปใช้

**กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย**

กลุ่มที่ 1. เป็นผู้เชี่ยวชาญที่ผู้วิจัยได้คัดเลือก จำนวน 28 ท่าน โดยมีคุณสมบัติ อย่างไม่อย่างหนึ่งดังนี้

ก. ผู้บริหาร หน่วยผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาและมีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากร ในการฝึกอบรมการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาจากสถาบันการศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 5 คน จากกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 4 คน

ข. กรรมการ และเจ้าหน้าที่ใน หน่วยผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา และมีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากร ในการฝึกอบรมการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา จากสถาบันการศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 7 คน จากกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 4 คน

ค. อาจารย์ในภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา หรือ ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งเป็นผู้สอนและเป็นผู้ผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา จากสถาบันการศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 4 คน จากกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 4 คน

**กลุ่มที่ 2.** กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา คือ ผู้บริหารหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการจัดบุคลากรหรือเคยจัดบุคลากรในหน่วยงานไม่น้อยกว่า 3 คน เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา จากสถาบันการศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน จากกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 3 คน มีผลงานในการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา และ ติดต่อขอคำแนะนำจากหน่วยฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย 2 แบบด้วยกันคือ แบบสอบถามแบบปลายเปิดเป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพื่อใช้เป็นกรอบในการใช้เป็นเกณฑ์ และแบบสอบถามแบบปลายปิด ประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อความที่ใช้เป็นเกณฑ์ ในตอนที่ 1 และแบบสอบถามแบบปลายปิด ประมาณค่า 5 ระดับเช่นเดียวกันในการหาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของเกณฑ์ที่ได้ ดังนี้

**ตอนที่ 1.** การพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

นี้

รอบที่ 1. เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด 3 ข้อ ซึ่งมีประกอบด้วยประเด็นคำถามดัง

1. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการเรียนรู้ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - 1.1 ด้านความรู้
  - 1.2 ด้านทักษะ
  - 1.3 ด้านเจตคติ
2. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - 2.1 สังเกตโดยผู้ร่วมงาน
  - 2.2 สังเกตโดยหัวหน้างาน
  - 2.3 สังเกตโดยตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง
3. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ
  - 3.1 ด้านการบริการ

เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อความที่จะนำมาใช้เป็นกรอบเพื่อใช้เป็นเกณฑ์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในรอบที่ 2

รอบที่ 2. เป็นแบบสอบถามปลายเปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 89 ข้อ และแบบปลายเปิด 7 ข้อ โดยการนำกรอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความคิดเห็นในรอบที่ 1 มาสร้างข้อความเพื่อเป็นเกณฑ์การประเมินและติดตามผลให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในครั้งแรกซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ข้อความ ดังนี้

1. เกณฑ์ข้อความเกี่ยวกับการเรียนรู้ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - 1.1 ด้านความรู้
  - 1.2 ด้านทักษะ
  - 1.3 ด้านเจตคติ
2. เกณฑ์ข้อความเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - 2.1 สังเกตโดยผู้ร่วมงาน
  - 2.2 สังเกตโดยหัวหน้างาน
  - 2.3 สังเกตโดยตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง
3. เกณฑ์ข้อความเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ
  - 3.1 ด้านการบริการ

รอบที่ 3. เป็นแบบสอบถามที่มีข้อความเหมือนกับรอบที่ 2. แต่ในรอบนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มคำถามพื้นฐานทางสถิติที่คำนวณได้จากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบคำถามปลายเปิดและท้ายคำถามเป็นแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและเหตุผลประกอบหากยืนยันความคิดเห็นเดิม

ตอนที่ 2. การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

เป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นแบบคำถามปลายเปิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 65 ข้อ และท้ายคำถามเป็นแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นและเหตุผลหากไม่เห็นด้วย

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายในการเก็บข้อมูลเพื่อนำความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิมากำหนดกรอบประเด็นคำถาม และสร้างข้อความที่ใช้เป็นเกณฑ์จากประเด็นคำถามเพื่อหาเกณฑ์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และนำเกณฑ์ที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นเพื่อหาเกณฑ์ที่เหมาะสมและความเป็นไปได้ของเกณฑ์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อเก็บข้อมูลซึ่งได้แก่ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 ท่านโดยสอบถามความคิดเห็นจำนวน 2 รอบ ข้อมูลแต่ละรอบนำมาวิเคราะห์ในทุกๆข้อ และส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน เพื่อให้ทราบความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด รวมทั้งตำแหน่งความคิดเห็นของตัวผู้เชี่ยวชาญเองในรอบที่ผ่านมา และในกรณีที่ความคิดเห็นในรอบที่ผ่านมาของตัวผู้เชี่ยวชาญเองไม่ตรงกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นจะได้ทบทวนว่า เห็นด้วยกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือยังคงยืนยัน คำตอบเดิม หากยืนยันคำตอบเดิมขอให้แสดงเหตุผลประกอบในแต่ละข้อ

ขั้นที่ 2. ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้และความเหมาะสมของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา โดยรวบรวมผลที่ได้ในขั้นที่

1. และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านแสดงความคิดเห็นว่าเกณฑ์ในระดับที่ 1 มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์หรือไม่ และให้เหตุผลในข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ โดยหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ในทุกข้อคำถาม โปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ โปรแกรม SPSS

ตอนที่ 2. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำเกณฑ์ที่ได้ไปใช้ โดยใช้ค่ามัธยฐานและควอไทล์ ในเกณฑ์ที่ได้มาทุกข้อ

### สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1. การพัฒนาเกณฑ์การติดตามผล

จากผลการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการนิเทศงานเชิงปฏิบัติการ การนิเทศวิธีทัศน์เพื่อการศึกษา ทำให้ได้เกณฑ์การติดตามผลที่ผู้เชี่ยวชาญ แสดงความคิดเห็นสอดคล้องกัน และสมควรนำไปใช้เป็นเกณฑ์ จำนวน 65 ข้อ จากจำนวนทั้งสิ้น 89 ข้อ แยกออกเป็นเกณฑ์ในด้านต่างๆได้ 3 ส่วน ดังนี้คือ

ส่วนที่ 1. เกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้

1.1 ด้านความรู้	จำนวน 17 ข้อ จาก	จำนวน 35 ข้อ
1.2 ด้านทักษะ	จำนวน 15 ข้อ จาก	จำนวน 20 ข้อ
1.3 ด้านเจตคติ	จำนวน 8 ข้อ จาก	จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2. การติดตามผลพฤติกรรมของผู้เข้ารับการนิเทศงาน

2.1 สังเกตโดยผู้ร่วมงาน	จำนวน 6 ข้อ จาก	จำนวน 6 ข้อ
2.2 สังเกตโดยหัวหน้างาน	จำนวน 10 ข้อ จาก	จำนวน 10 ข้อ
2.3 สังเกตโดยตัวผู้เข้ารับการนิเทศงานเอง	จำนวน 3 ข้อ จากจำนวน	3 ข้อ

### ส่วนที่ 3. การติดตามผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อองค์การ

#### 3.1 ติดตามผลด้านบริการ จำนวน 6 ข้อ จาก จำนวน 6 ข้อ

#### เกณฑ์การติดตามผลการนิเทศงานเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

จากการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ข้อความที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์การติดตามผลการนิเทศงานเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนดังนี้

#### ส่วนที่ 1. เกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้

##### 1.1 ผู้เข้ารับการนิเทศกรรมควรมี ความรู้ เกี่ยวกับ

- ข้อที่ 1. ขั้นตอนการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ครบทุกขั้นตอน คือ ขั้นตอนการผลิต ระหว่างการผลิต และหลังการผลิต
- ข้อที่ 2. จิตวิทยาการเรียนรู้และการสื่อสารการศึกษา
- ข้อที่ 3. มโนทัศน์ในการใช้วีดิทัศน์เพื่อการศึกษาในการเรียนการสอน
- ข้อที่ 4. การวิเคราะห์กลุ่มผู้เรียนที่ เรียนรู้จากสื่อ วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 5. การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชาที่ผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 6. รูปแบบรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา อย่างน้อย 2 รายการ เช่น รายการสอนตรง รายการสาธิต
- ข้อที่ 7. การเขียนบทวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา อย่างน้อย 1 ประเภท เช่น รูปแบบสมมุติ, ภาพยนตร์
- ข้อที่ 8. การทำกับรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เช่น ขนาดของภาพ, การใช้มุกตลกในการถ่ายทำเพื่อให้เกิดความน่าสนใจ
- ข้อที่ 9. การทำกับเสียงและการควบคุมเสียงในการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เช่น การใช้เสียงสด
- ข้อที่ 10. หลักการทำงานของเครื่องตัดต่อภาพ
- ข้อที่ 11. ประเภทและลักษณะของการตัดต่อภาพ เช่น การต่อชน (cut to cut) หรือ การแทรกภาพ (insert)
- ข้อที่ 12. การบันทึกเสียงในการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เช่น การบันทึกเสียงล่วงหน้า

- ข้อที่ 12. การบันทึกเสียงในการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เช่น การบันทึกเสียงล่วงหน้า
- ข้อที่ 13. หลักและวิธีการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ด้วยกล้องตัวเดียว
- ข้อที่ 14. ขั้นตอนและวิธีการลำดับภาพ ในการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 15. หลักการทำภาพพิเศษเพื่อสื่อความหมายและทำให้เกิดความน่าสนใจ
- ข้อที่ 16. หลักการเลือกเสียงประกอบรายการ เช่น เสียงเพลง, เสียงบรรยาย เสียงจริงขณะถ่ายทำ
- ข้อที่ 17. การประเมินรายการวีดิทัศน์เพื่อใช้ในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

## 1.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมี ทักษะ เกี่ยวกับ

- ข้อที่ 18. การวางแผนการผลิตก่อนการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 19. การนำทฤษฎีพื้นฐานทางการศึกษา เช่น การวิเคราะห์กลุ่มผู้เรียน, วัตถุประสงค์เนื้อหาวิชาที่ผลิต มาใช้ในการเตรียมการผลิต
- ข้อที่ 20. การวิเคราะห์รูปแบบรายการผลิตก่อนการผลิตรายการ
- ข้อที่ 21. การออกแบบและการนำรูปแบบการผลิตรายการมาประยุกต์ใช้ก่อนทำการผลิต
- ข้อที่ 22. การเขียนบทวีดิทัศน์เพื่อศึกษาก่อนทำการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 23. การเลือกเสียงประกอบลงในรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 24. การเลือกใช้ชนิดของกล้องวีดิทัศน์ตามประเภทของคุณภาพงานก่อนทำการผลิต
- ข้อที่ 25. การเลือกใช้เครื่องบันทึกภาพและเสียงตามประเภทของคุณภาพงานก่อนการผลิต
- ข้อที่ 26. การนำรูปแบบรายการ เช่น รายการสารคดี, รายการสอนตรง, มาผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา และผู้เรียน
- ข้อที่ 27. การผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาตรงตามบทวีดิทัศน์ที่วางแผนไว้ล่วงหน้า
- ข้อที่ 28. การนำรูปแบบรายการผลิตมาใช้ตรงตามบทวีดิทัศน์ที่วางแผนไว้ล่วงหน้า
- ข้อที่ 29. การลำดับภาพและตัดต่อภาพตรงตามบทวีดิทัศน์ ที่วางแผนไว้ล่วงหน้า
- ข้อที่ 30. การใช้เครื่องมือสร้างภาพพิเศษ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 31. การใช้เสียงดนตรี, คำบรรยาย, sound effect เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

ข้อที่ 32. การใช้แบบประเมินรายการวิดิทัศน์เพื่อใช้ในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

### 1.3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมี เจตคติ ดังนี้

- ข้อที่ 33. เห็นคุณค่าในการเตรียมการ ก่อนการผลิตรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา  
พิจารณาจากพฤติกรรมการเตรียมการผลิตรายการ
- ข้อที่ 34. เข้าใจในมโนทัศน์เกี่ยวกับการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และเนื้อหาวิชา พิจารณาจากบทวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา
- ข้อที่ 35. เห็นความสำคัญของการวางแผนก่อนการผลิตรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา พิจารณาจากมีแผนงาน หรือ โครงการที่เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด
- ข้อที่ 36. ยอมรับและเห็นด้วยในการนำเทคนิคใหม่ๆ มาใช้ในการผลิตรายการ เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบ พิจารณาจากผลงานที่ผลิต
- ข้อที่ 37. ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ในการวิจารณ์ผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผลิต  
สังเกตจากพฤติกรรมในการประชุมประเมินผลงาน
- ข้อที่ 38. สามารถแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะหลักการ,วิธีการ,การผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาได้อย่างถูกต้อง สังเกตจาก พฤติกรรมในการประชุมประเมินผลงานการผลิต
- ข้อที่ 39. เห็นความสำคัญของการลำดับภาพและการใช้เทคนิคพิเศษ ในการผลิตรายการ เพื่อให้  
เกิดความน่าสนใจ พิจารณาจากผลงานการผลิต
- ข้อที่ 40. เข้าใจและเห็นคุณค่าของการประเมินรายการ เพื่อใช้ในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตรายการ พิจารณาจากรายงานผลการประเมินรายการ

### ส่วนที่ 2. เกณฑ์การติดตามผลพฤติกรรม

2.1 สังเกตโดย ผู้ร่วมงาน โดยสังเกตความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

- ข้อที่ 41. มีการวางแผนการผลิต โดยพิจารณาจากแผนงานหรือโครงการที่เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด เพิ่มขึ้นจากเดิม 21 - 40 %



- ข้อที่ 42. มีการวิเคราะห์กลุ่มผู้เรียน วัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา ก่อนการผลิตรายการวีดิทัศน์ โดยพิจารณาจากบทวีดิทัศน์ก่อนการผลิต เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 43. มีการวิเคราะห์และเขียนบทวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ตรงตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มผู้เรียน และตรงตามเนื้อหาวิชาที่ผลิต โดยพิจารณาจากบทวีดิทัศน์ เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 44. มีการนำรูปแบบรายการที่หลากหลายมาใช้ในการผลิตรายการเพิ่มมากขึ้น โดยพิจารณาลงานการผลิต เพิ่มขึ้นจากเดิม 21 - 40 %
- ข้อที่ 45. มีการให้คำชี้แนะ และถ่ายทอดเทคนิคการผลิตที่ได้รับจากการฝึกอบรม แก่ผู้ร่วมงาน
- ข้อที่ 46. มีความสามารถในการจัดการ โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามความสามารถแก่ผู้ร่วมงาน

2.2 สังเกตโดย หัวหน้างาน โดยสังเกตความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

- ข้อที่ 47. สามารถเขียนโครงการและแผนงานการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ของหน่วยงานได้
- ข้อที่ 48. มีความสามารถในการวางแผนงบประมาณ การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาของหน่วยงานที่สังกัด เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 49. มีความสามารถในการวางแผน, ประสานงาน, จัดทีมงาน ในการผลิตวีดิทัศน์ของหน่วยงานที่สังกัด ได้ เพิ่มขึ้นจากเดิม 21 - 40 %
- ข้อที่ 50. มีความสามารถในการวางแผน การใช้วัสดุ อุปกรณ์ ในการวางแผนการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ของหน่วยงานที่สังกัด เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 - 20 %
- ข้อที่ 51. ใช้เวลาในการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาจากที่เคยทำตามปกติต่อเรื่อง น้อยลงจากเดิมอย่างน้อย 21 - 40%
- ข้อที่ 52. งบประมาณที่ใช้ในการผลิต วีดิทัศน์เพื่อการศึกษาที่เคยทำตามปกติ ลดลงจากเดิมอย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 53. จำนวนการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา จากที่เคยทำตามปกติ เพิ่มขึ้นจากเดิม อย่างน้อย 21 - 40 %

- ข้อที่ 54. คุณภาพของวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาด้านการนำรูปแบบรายการมาผลิต เหมาะสมกับ  
กลุ่มผู้เรียนมาก ขึ้นโดยพิจารณาจาก ผลงานการผลิตในรูปแบบรายการ เพิ่มขึ้นจากเดิม  
อย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 55. คุณภาพของวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาด้านการนำไปใช้ ผนวกกับกลุ่มผู้เรียนมากขึ้นโดย พิจารณา  
จากการมีคู่มือการใช้รายการวิดิทัศน์ในการเรียนการสอนประกอบทุกเรื่องที่ ผลิต
- ข้อที่ 56. คุณภาพของวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาดีขึ้น โดยพิจารณาจาก ผลการประเมินความเข้าใจ  
ของผู้ชมรายการ เช่น การตอบคำถาม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

2.3 สังเกตโดย ตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยสังเกตความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ  
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

- ข้อที่ 57. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้เพิ่มขึ้นในด้านการวางแผนการผลิต เพิ่มขึ้นอย่างน้อย  
21 - 40 %
- ข้อที่ 58. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีทักษะ ในด้านการผลิตรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา เพิ่มขึ้น  
จากเดิมอย่างน้อย 1 - 20 %
- ข้อที่ 59. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น ในด้านการนำเสนอรายการวิดิทัศน์เพื่อ  
การศึกษา ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพิ่มขึ้นจากเดิม 21 - 40 %

### ส่วนที่ 3. เกณฑ์การติดตามผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ

ผู้บริหารในหน่วยงานติดตามผล ด้านการบริการ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ภายใน  
หน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง

- ข้อที่ 60. หน่วยงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับผิดชอบ มีการบริการด้านการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการ  
ศึกษาเป็นระบบ และมีขั้นตอนในการผลิต ดีขึ้นจากเดิม 21 - 40 %
- ข้อที่ 61. หน่วยงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับผิดชอบ มีโครงการและแผนงานในด้านการบริการ เพิ่มขึ้น  
จากเดิม 21-40 %
- ข้อที่ 62. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถ ตอบสนองนโยบายขององค์การ ในด้านการผลิตและการ  
บริการ เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 21 - 40 %

- ข้อที่ 63. ปริมาณการใช้บริการการผลิตในองค์การเพิ่มขึ้นโดยพิจารณาจาก จำนวนสถิติผู้ใช้บริการการผลิต เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 64. งบประมาณที่ใช้ในการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ในลักษณะงานที่ทำตามปกติ ในแต่ละปี ลดลงจากเดิมอย่างน้อย 21 - 40 %
- ข้อที่ 65. ระยะเวลาในการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ในแต่ละเรื่อง ลดลงจากเดิม อย่างน้อย 1 - 20 %

## ตอนที่ 2. การประเมินเกณฑ์

ผลการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ในตอนที่ 1. ทำให้ได้เกณฑ์การติดตามผลที่ผู้เชี่ยวชาญ แสดงความคิดเห็นสอดคล้องกัน และสมควรนำไปใช้เป็นเกณฑ์ จำนวน 65 ข้อ ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเกณฑ์การติดตามผล จากตอนที่ 1. โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็น ผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ว่าเกณฑ์ทุกข้อ ที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ดังนี้คือ

### ส่วนที่ 1. เกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้

- |                 |       |    |     |
|-----------------|-------|----|-----|
| 1.1 ด้านความรู้ | จำนวน | 17 | ข้อ |
| 1.2 ด้านทักษะ   | จำนวน | 15 | ข้อ |
| 1.3 ด้านเจตคติ  | จำนวน | 8  | ข้อ |

### ส่วนที่ 2. การติดตามผลพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- |   |       |    |     |
|---|-------|----|-----|
| 2.1 สังเกตโดยผู้ร่วมงาน                 | จำนวน | 6  | ข้อ |
| 2.2 สังเกตโดยหัวหน้างาน                 | จำนวน | 10 | ข้อ |
| 2.3 สังเกตโดยตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง | จำนวน | 3  | ข้อ |

### ส่วนที่ 3. การติดตามผลผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ

- |                        |       |   |     |
|------------------------|-------|---|-----|
| 3.1 ติดตามผลด้านบริการ | จำนวน | 6 | ข้อ |
|------------------------|-------|---|-----|

ผู้วิจัยขออภิปรายประเด็นต่างๆ ตามการวิจัย คือ การพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการนิ  
 อกบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา และ ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
 ของเกณฑ์การติดตามผลการนิอกบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ดังนี้

## 1.ภาพพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลการนิอกบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อ ศึกษาในด้าน

### ส่วนที่ 1. เกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้

1.1 ด้านความรู้ ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานที่จัดส่งบุคลากรเข้ารับการ  
 นิกอบบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา มีความคิดเห็นว่า ข้อความและเนื้อหาของ  
 เกณฑ์เหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นเกณฑ์การติดตามผล ตามสภาพความเป็น  
 จริยของหน่วยงาน ในระดับมากที่สุดและมาก จำนวน 17 ข้อ จะเห็นได้ว่าข้อความที่จะนำไปใช้เป็น  
 เกณฑ์นั้นเมื่อดูเพียง ครั้งหนึ่งของข้อความที่เสนอขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อความทั้ง 17 ข้อที่  
 จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์นั้นเป็นข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า เป็นข้อความโดยทั้ๆไปโดยไม่เน้นและ  
 เจาะลึกเฉพาะด้านซึ่งข้อความดังกล่าวผู้เข้ารับการนิอกบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา  
 ศึกษารึ่เป็นครู,อาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการผลิตสามารถปฏิบัติได้ จึงสมควรใช้เป็น  
 เกณฑ์ในการติดตามผล เช่น ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการผลิต ความรู้เกี่ยวกับมโนทัศน์ในการใช้วิ  
 ดิทัศน์เพื่อการศึกษา ในการเรียกรการสอน หรือ แม้กระทั่ง ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบรายการ  
 วิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ซึ่งเกณฑ์ข้อนี้ตรงกับผลการวิจัยของ เศรษฐา เทียมเพชร (2534) ที่พบว่าผู้  
 เข้ารับการนิอกบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาควรมีความรู้เรื่องรูปแบบรายการ  
 อย่างน้อย 2 รูปแบบและมีความรู้พื้นฐานในการผลิตรายการ สำหรับข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความ  
 เห็นไม่สอดคล้องกันและเห็นว่าเหมาะสมในระดับ ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ข้อความนั้นระบุการ  
 ติดตามผลความรู้ในแนวลึกเกินไป ซึ่งหากนำข้อความนั้นมาใช้เป็นเกณฑ์แล้วย่อมไม่เหมาะสม  
 เพราะเป็นการประเมินและติดตามผลเฉพาะด้าน การใช้เป็นเกณฑ์กลางจึงไม่เหมาะสมเช่น หลักการ  
 ออกแบบเวทีเพื่อไม่ให้สอดคล้องกับรูปแบบรายการ ข้อความที่ใช้เป็นเกณฑ์ในข้อนี้ ควรนำไปใช้ในการ  
 ประเมินและติดตามผล เจ้าหน้าที่ในฝ่ายศิลปกรรมมากกว่า ติดตามผลการเรียนรู้ของครู,อาจารย์  
 หรือ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานผลิตวิดิทัศน์ ซึ่งตรงกับ วสันต์ อติศัพท์ (2533) กล่าวสรุปได้ว่า

ผู้กำกับศิลปะ คือ บุคลากรผู้มีหน้าที่สนับสนุนการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาให้มีผลสัมบูรณ์มากขึ้น โดยมีหน้าที่เฉพาะในการออกแบบฉาก วัสดุกราฟิก ที่ใช้ในรายการ ดังนั้นผู้กำกับศิลปะจะต้องมีความรู้ในทางศิลปะหรือทางด้านสถาปัตยกรรม หรือมัณฑนศิลป์เป็นอย่างดี สำหรับข้อความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ในห้อง Studio หรือข้อความที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคนิคเฉพาะทางผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นไม่สอดคล้องกัน เช่น หลักการติดตั้งระบบไฟและแสงสว่างภายในห้อง Studio วิธีการผลิตรายการสดในห้อง Studio หลักการใช้และคุณสมบัติของเครื่องเทเลซิน ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของเชษฐา เทียมเพชร (2534) ในเรื่องการประเมินปัจจัยเบื้องต้นของเกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรม ที่สรุปได้ว่า หน่วยงานจำนวนน้อยมากที่มีห้อง Studio เป็นของตนเอง แม้กระทั่งหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมเอง มีหน่วยงานบางแห่งเท่านั้นที่มีห้อง Studio ดังนั้นหน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเองยังมีน้อยมากกว่า ดังนั้นข้อความที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ดังกล่าวจึงไม่เหมาะสมและมีความเป็นไปได้น้อยมาก

1.2 ด้านทักษะ ข้อความที่เสนอเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ มีจำนวน 20 ข้อ ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเห็นว่าเหมาะสมในระดับ มากที่สุด และมาก ที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์จำนวน 15 ข้อ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับข้อความที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการติดตามผลการเรียนรู้ด้านความรู้ โดยข้อความที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ ส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น การวิเคราะห์รูปแบบรายการ การเขียนบทวิดิทัศน์ การเลือกใช้กล้องวิดิทัศน์ตามคุณภาพของงาน การเลือกเสียงประกอบ เป็นต้น สำหรับข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกันและเห็นว่าเหมาะสมในระดับ ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดนั้นเป็นข้อความเกี่ยวกับทักษะในแนวคิดหรือ เฉพาะด้าน เช่น ทักษะเกี่ยวกับการออกแบบเวที การออกแบบภาพกราฟิก การเลือกใช้อุปกรณ์พิเศษ เช่น เครื่องเทเลซิน การติดตั้งและประกอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ เช่น การติดตั้งระบบไฟ ระบบเสียง ซึ่งข้อความที่กล่าวมานี้ผู้เชี่ยวชาญให้เหตุผลว่าควรใช้ในการประเมินและติดตามผลบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางด้านช่างเทคนิคมากกว่า

1.3 ด้านเจตคติ ข้อความที่เสนอเพื่อนำไปใช้เป็นเกณฑ์ มีจำนวน 9 ข้อ ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเห็นว่าเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมาก ที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์จำนวน 8 ข้อ การติดตามผลทางด้านเจตคตินี้ เกี่ยวกับ ความรู้สึก ความสนใจ การเห็นคุณค่า ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ทักษะ ในระดับหนึ่ง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก็จะเกิด เจตคติในทางที่ดีต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าไม่มีเพียงข้อความเดียวเท่านั้นที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกันและมีความเห็นว่าเหมาะสมในระดับ

ปานกลาง คือ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของการทดลองใช้อุปกรณ์ก่อนการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับ ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกันในด้านความรู้และทักษะที่เกี่ยวกับความรู้ และ ทักษะเฉพาะด้านโดยเฉพาะในทางเทคนิค ดังนั้นข้อความนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจึงมีความเห็นไม่ สอดคล้องกันและเห็นว่าเหมาะสมในระดับปานกลาง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นเกณฑ์ น้อยมาก ส่วนข้อความและเนื้อหาของเกณฑ์ในข้ออื่น ๆ นั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง และเห็นว่าเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ทุกข้อ เนื่องจากข้อความและเนื้อหาของเกณฑ์ นั้นเป็นเกณฑ์กลางที่เหมาะสม เช่น การเห็นคุณค่าของการเตรียมการผลิต ความเข้าใจในเมโนทัศน์การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและเนื้อหาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ วสันต์ อดิศัพท์ (2533) ที่กล่าวสรุปได้ว่า ผู้ผลิตรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา ควรเป็นบุคลากร ทางการศึกษา ที่มีความรู้ในด้านการผลิตและมีความรู้ทางด้านการศึกษา ตลอดจนมีความเข้าใจ เห็นคุณค่าและความสำคัญของการเรียนรู้ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ของผู้เรียน

## ส่วนที่ 2. เกณฑ์การติดตามผลพฤติกรรม

2.1 การสังเกตพฤติกรรมโดยผู้ร่วมงาน ข้อความที่เสนอเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ มี จำนวน 6 ข้อใหญ่ 16 ข้อย่อย ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเห็นว่าเหมาะสมใน ระดับ มากที่สุด และมาก ที่ใช้เป็นเกณฑ์ทุกๆข้อใหญ่ ในข้อย่อยนั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น ตรงกันทุกข้อว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้นควรมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อย 21% - 40 % เนื่องจากการเพิ่มขึ้นในระดับนี้เป็น การเพิ่มขึ้น ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าปัจจัยเกี่ยวกับเวลาในการฝึกอบรม ซึ่งโครงการฝึกอบรม การผลิตวิทยุทัศน์ส่วนมากแล้วจะใช้เวลาประมาณ 5 - 7 วัน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคง มีไม่มากนัก สำหรับข้อความที่นำไปใช้สังเกตพฤติกรรมโดยผู้ร่วมงานเป็นผู้สังเกตนี้ นอกจากการ สังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้วเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแล้วควรมี ความรู้เพิ่มขึ้นเพียงใด ยังเป็นเรื่องเกี่ยวกับการให้คำชี้แนะ และการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ร่วมงาน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในระดับมากที่สุด และ มาก แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นคุณค่าของการ ทำงานร่วมกันหรือทำงานเป็นทีม ข้อความที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์อีกข้อหนึ่งคือ มีความสามารถ ในการจัดการ โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามความสามารถแก่ผู้ร่วมงาน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมี ความเห็นสอดคล้องกันและเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด แสดงว่าการทำงานเป็นทีม มีความสำคัญและจำเป็นในการปฏิบัติงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการผลิตวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา

สำหรับข้อความที่นำไปใช้เป็นเกณฑ์ในข้ออื่น ๆ นั้น เป็นที่น่าสังเกตว่าทุกข้อที่นำไปใช้เป็นเกณฑ์นั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันและเห็นว่าเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากที่สุด และมาก ในทุกข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความที่ควรนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการสังเกตพฤติกรรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ควรเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 21 % - 40% แสดงว่าความคาดหวังของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเกณฑ์ในข้อเหล่านี้ อยู่ในระดับปานกลาง ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเรื่องของการวางแผนการผลิต การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเรื่องการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ผู้เรียน

2.2 การสังเกตพฤติกรรมโดยหัวหน้างาน ข้อความที่เสนอเพื่อนำไปใช้เป็นเกณฑ์ มีจำนวน 10 ข้อ ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเห็นว่าเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมาก ที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ทุกข้อใหญ่ ในข้อย่อยนั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันเกือบทุกข้อว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้นซึ่งสังเกตโดยหัวหน้างานนั้นควรมีการเปลี่ยนแปลง จากเดิมอย่างน้อย 21 % - 40 % ไม่ว่าจะมีความสามารถในการเขียนโครงการ ความสามารถในการวางแผนงาน การใช้เวลาในการผลิตที่ควรลดลง และงบประมาณที่ควรใช้ก็ควรลดลงด้วย มีเพียงข้อเดียวเท่านั้นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อความที่ควรนำไปใช้เป็นเกณฑ์เกี่ยวกับการติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้น ควรอยู่ในระดับ 1% - 20 % ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในเรื่องการวางแผนงานเกี่ยวกับการใช้ วัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตวิดิทัศน์นั้น หัวหน้างานมีหน้าที่และรับผิดชอบโดยตรงอยู่แล้ว กล่าวคือ หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เป็นเจ้าหน้าที่ในระดับปฏิบัติแล้ว การวางแผนการใช้วัสดุอุปกรณ์ ในการผลิตย่อมต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้างานในหน่วยผลิตก่อน ตามระบบบริหารงานภายในหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานราชการ ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญจึงมีความเห็นว่าข้อความและเนื้อหาของเกณฑ์ในข้อนี้จึงอยู่ในระดับ 1% - 20%

จากผลการวิจัยพบว่าข้อความและเนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญนำมาใช้เป็นเกณฑ์เกี่ยวกับเวลาและงบประมาณนั้น กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าหัวหน้างานควรมีการสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านการผลิตโดยใช้เวลาและงบประมาณให้น้อยลงจากเดิมอย่างน้อย 21 % - 40% เช่นเดียวกับข้อความที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในข้อการเพิ่มจำนวนการผลิตโดยเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 21 % - 40% และคุณภาพของวิดิทัศน์ ก็ควรเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งในข้อนี้ผู้เชี่ยวชาญบางคนได้ให้ข้อคิดเห็นว่า อาจเป็นไปได้ยากเพราะถ้าต้องการทั้งปริมาณและคุณภาพของงานแล้วงบประมาณและเวลาควรต้องเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ มีทักษะ และเจตคติที่ดีแล้ว การผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ย่อมมีความประณีต ละเอียดยอมรับ

และมุ่งมั่นในการผลิตงานที่มีคุณภาพมากขึ้น ดังนั้นงบประมาณและเวลาในส่วนนี้จำเป็นต้องเพิ่มมากขึ้น ปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ไม่สามารถลดเวลาและงบประมาณในการผลิตลงได้ก็คือ เวลาและเนื้อหาของวิดีโอที่คนในแต่ละเรื่องย่อมแตกต่างกัน ตามสภาพของเนื้อหา และการนำเสนอ ดังนั้นการพิจารณาในการลดเวลาและงบประมาณควรพิจารณาเป็นเรื่องๆ ไป

2.3 การสังเกตพฤติกรรมโดยตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง ข้อความที่เสนอเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ มีจำนวน 3 ข้อ ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเห็นว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ จำนวน 3 ข้อใหญ่ 4 ข้อย่อย อยู่ในระดับ มากในทุกข้อ ข้อความที่ใช้เป็นเกณฑ์ในด้านนี้ ผู้เชี่ยวชาญให้เหตุผลประกอบในการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 ว่าควรตัดข้อความที่เป็นรายละเอียดปลีกย่อยออก ทั้งนี้เพราะหากนำข้อความปลีกย่อยนั้นมาใช้เป็นเกณฑ์ในการติดตามผลโดยการสังเกตพฤติกรรมโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง อาจเป็นการลำเอียงเข้าข้างตัวเองมากเกินไป เพราะหากผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองสูงก็อาจจะถูกหาว่าความลำเอียงเข้าข้างตนเอง หากประเมินต่ำไปก็จะถูกตำหนิว่า ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วแต่มีความรู้และทักษะน้อยกว่าที่หน่วยงานคาดหวัง มีข้อสังเกตด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งสังเกตโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมเองนั้น กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรมีการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทุกข้อเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยเป็น อย่างน้อย 21% - 40% ในเรื่อง การวางแผนการผลิต และในด้านการนำเสนอรายการวิดีโอ แต่ในด้านทักษะนั้น กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรมีการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทุกข้อเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยเป็น อย่างน้อย 1% - 20% ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เศรษฐา เทียมเพชร ( 2534 ) ที่กล่าวถึง เกี่ยวกับ เกณฑ์การประเมินด้านการประเมินผลสำเร็จของการฝึกอบรม ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น ก่อนและหลังการฝึกอบรมอย่างน้อย 15 %

ส่วนที่ 3. เกณฑ์การติดตามผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ ในด้านการบริการ ข้อความที่เสนอเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ มีจำนวน 6 ข้อ ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องและเห็นว่าเหมาะสมที่จะใช้เป็นเกณฑ์ จำนวน 6 ข้อ อยู่ในระดับ มากในทุกข้อ โดยเกณฑ์ที่ควรใช้ในการประเมินและติดตามผลนั้น องค์การควรมีการบริการดีขึ้น หรือเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 21% - 40 % ในทุกข้อ ยกเว้น ในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตรายการ วิดีทัศน์เพื่อการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก ว่า ควรลดลงอย่างน้อยเพียง 1% - 20% ซึ่งประเด็นนี้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญบางท่านที่กล่าวว่า หากจำนวนและคุณภาพในการผลิตวิดีโอเพิ่มขึ้น การใช้



ผู้เชี่ยวชาญบางท่านที่กล่าวว่า หากจำนวนและคุณภาพในการผลิตวิดิทัศน์เพิ่มขึ้น การใช้ระยะเวลาในการผลิตย่อมเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากลดลงก็คงลดลงไม่มากนัก เนื่องจากการผลิตวิดิทัศน์ในแต่ละเรื่องนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหาของรายวิชาที่ผลิต รูปแบบในการผลิต รูปแบบในการนำเสนอ การใช้เทคนิคในการนำเสนอ รวมทั้งความพร้อมในทุกๆด้าน ดังนั้นเวลาในการผลิตนั้นจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยดังกล่าวด้วย ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญจึงมีความเห็นว่าเกณฑ์ระยะเวลาในการผลิตวิดิทัศน์ในแต่ละเรื่องนั้นควรลดลง เพียง 1% - 20% ในเรื่องเกี่ยวกับการบริการ การตอบสนองนโยบายขององค์การ รวมทั้งการเพิ่มปริมาณของจำนวนวิดิทัศน์ที่ผลิต ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าควรมีการเพิ่มขึ้นหรือดีขึ้นอย่างน้อย 21% - 40% แสดงว่าความคาดหวังขององค์การที่มีต่อ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในด้านการบริการ มีในระดับปานกลาง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า การเพิ่มในระดับนี้ก็จะคุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งในด้านงบประมาณและเวลาที่เสียไป

## 2. การประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

ในการประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อศึกษานั้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่ส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป และหน่วยงานนั้นมีผลงานในการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ตลอดจนมีการขอคำแนะนำในการผลิตจากหน่วยฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง จำนวน 5 คน โดยมาจากทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 2 ท่าน และจากกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีจำนวนน้อยเกินไป และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเกินกว่าครึ่งมาจากหน่วยงานเดียวกัน ซึ่งอาจไม่เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา การประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์การติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ที่ได้ อาจไม่สมบูรณ์ ดังนั้นการประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์ดังกล่าวน่าจะได้มีการศึกษาต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เกณฑ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา ซึ่งจัดโดยหน่วยงานราชการและสถาบันการศึกษา มีการติดตามผลใน 3 ด้าน คือ การติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากกลับไปปฏิบัติงาน การติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับ

การฝึกอบรม และการติดตามผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสังกัดอยู่ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการนำเกณฑ์ที่ได้ไปใช้ในการประเมินและติดตามผล เพื่อให้ทราบว่ามีผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาที่ได้รับผลประการใด ตลอดจน หน่วยงาน และองค์การที่ส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมนี้ได้รับผลคุ้มค่ากับเวลาและงบประมาณเพียงใด ในทางปฏิบัติแล้วผู้ที่นำเกณฑ์นี้ไปใช้ อาจต้องเลือกเฉพาะเกณฑ์ที่หน่วยงานของตนเองสามารถปฏิบัติได้ เพราะว่าแต่ละหน่วยงานมีลักษณะที่แตกต่างกันทั้งสภาพเงื่อนไขและปัจจัยพื้นฐานของหน่วยงานนั้นๆ รวมทั้งจุดประสงค์ของการจัดส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมก็แตกต่างกัน ดังนั้นเกณฑ์ที่จะนำไปใช้นี้จึงต้องมีการเลือกในส่วนที่เหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน

ในกรณีที่ไม่สามารถนำเกณฑ์นี้ไปใช้ทั้งหมด อันอาจมาจากข้อจำกัดใดๆก็ตาม นอกจากจะพิจารณาเลือกบางส่วนไปใช้ในการประเมินและติดตามผลแล้ว ผู้นำเกณฑ์ไปใช้ อาจพิจารณาข้อมูลที่เป็นรายละเอียดในเนื้อหาของเกณฑ์โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ผลจากการวิจัยจะเห็นว่าเกณฑ์ที่ผ่านการยอมรับว่าเหมาะสมและเป็นไปได้ของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒินั้น จะมีระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้แตกต่างกัน ดังนั้นการเลือกใช้เกณฑ์จึงอาจพิจารณาจากระดับความเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อให้เหมาะสม และสะดวกในการนำไปใช้ต่อไป เกณฑ์ที่ผู้วิจัยเสนอแนะนั้นคือเกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านทักษะ หรือ เกณฑ์การติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม สังเกตโดยผู้ร่วมงาน ซึ่งเกณฑ์ที่เสนอแนะนี้สามารถใช้ในการประเมินได้สะดวกและเหมาะสมกับทุกหน่วยงาน

1.2 การนำเกณฑ์นี้ไปใช้ โดยเลือกเฉพาะส่วนของเกณฑ์ หรือนำไปใช้ทั้งหมด ผู้นำไปใช้ควรมีการตกลงร่วมกันระหว่างผู้รับผิดชอบในการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม และผู้ที่เกี่ยวข้อง และนำข้อตกลงนี้เสนอต่อผู้บริหารหน่วยงาน ทั้งนี้เพื่อจะได้กำหนดและทำความเข้าใจร่วมกันต่อเป้าหมาย หรือความสำคัญของ โครงการประเมินและติดตามผลนั้น ซึ่งจะทำให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบถึงข้อตกลงเบื้องต้นและเกิดความเข้าใจตรงกันในแต่ละประเด็นและแต่ละข้อของเกณฑ์

1.3 เกณฑ์ที่จะนำไปใช้นี้ ควรคำนึงถึงระยะเวลาในการพัฒนาเกณฑ์นี้และระยะเวลาที่จะนำเกณฑ์ไปใช้เพราะเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งย่อมเหมาะสมสำหรับเรื่องใดเรื่องหนึ่งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น เมื่อเวลาผ่านไปการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีก้าวหน้าขึ้นการใช้เกณฑ์ในบางข้ออาจเป็นเรื่องล้าสมัยและไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ หรือ เกณฑ์บางข้ออาจจำเป็นต้องมีการเพิ่มในรายละเอียดของเนื้อหาเนื่องจากวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ โดยเฉพาะในด้านการ

ผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา นั้น เทคโนโลยีก้าวหน้าไปมาก ดังนั้นในการใช้เกณฑ์การติดตามผล ทางด้านความรู้ ทักษะ อาจต้องมีการเปลี่ยนแปลง การนำเกณฑ์นี้ไปใช้จึงจำเป็นต้องคำนึง เงื่อนไขที่กล่าวมาด้วย

1.4 เกณฑ์การติดตามผลการนิชอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา รวม 3 ด้าน คือ เกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้ เกณฑ์การติดตามผลพฤติกรรม เกณฑ์การติดตามผลผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การ เกณฑ์ต่างๆที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ บางส่วนสามารถนำไปใช้ในการประเมินและติดตามผลการนิชอบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีด้านอื่นๆได้ เช่น เกณฑ์การติดตามผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และ ด้านเจตคติ อาจนำไปประยุกต์ใช้ในการนิชอบรมด้านคอมพิวเตอร์ หรือ ด้านการนิชอบรมการผลิตแผ่นใส เกณฑ์การติดตามผลพฤติกรรม อาจนำไปประยุกต์ใช้ในการนิชอบรมด้านการผลิตสไลด์ประกอบเสียง โดยติดตามว่าผู้เข้ารับการนิชอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือไม่เพียงใด หรือ ในด้านการติดตามผลลัพธ์ที่มีต่อองค์การอาจนำไปประยุกต์ใช้ในการติดตามผลผู้เข้ารับการนิชอบรมด้านการถ่ายภาพ เพื่อให้ทราบว่าการนิชอบรมแล้วองค์การได้รับผลอย่างไร นอกจากนี้ เกณฑ์การติดตามผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ อาจนำไปประยุกต์ใช้ในการติดตามผลเทคโนโลยีในด้านอื่นๆ อีกมาก ทั้งนี้โดยมีเงื่อนไขว่าผู้นำเกณฑ์ที่ได้นี้ไปใช้ มีวัตถุประสงค์ในการติดตามผลในด้านใด เพราะในการติดตามผลในแต่ละด้านย่อมแตกต่างกัน เช่น หากต้องการติดตามผลในด้านความรู้ เครื่องมือที่ใช้ควรเป็นแบบทดสอบ แต่ถ้าต้องการติดตามผลในด้านการเปลี่ยนแปลงผล ควรใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์เป็นต้น

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างเกณฑ์ในการติดตามผล โครงการนิชอบรมเทคโนโลยีในด้านอื่นๆ ที่หน่วยงาน หรือ สถาบันการศึกษาจัดขึ้น เช่นการนิชอบรมการถ่ายภาพ การนิชอบรมการผลิตแผ่นโป่งใส เพื่อจะได้แนวทางในการติดตามผลเช่นเดียวกับเกณฑ์การติดตามผลการนิชอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือในการประเมินและติดตามผลสื่ออื่นๆ หรือสร้างเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินและติดตามผลของสื่อเฉพาะอย่าง เช่น การสร้างเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินและติดตามผลของนิชอบรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายการติดตามผล และเพื่อประโยชน์ในการติดตามผลการนิชอบรมการผลิตสื่ออื่นๆต่อไป

2.3 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์การติดตามผลในรูปแบบอื่น เช่น รูปแบบการประเมินแบบ Goal - free Approach เพราะการพัฒนาเกณฑ์ในรูปแบบนี้สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าของโครงการฝึกอบรมแบบไม่อิงวัตถุประสงค์ของโครงการทั้งนี้เพื่อให้ทราบผลทั้งหมดของโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงผลสำเร็จในด้านต่างๆของโครงการฝึกอบรมทางเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้ผู้จัดการฝึกอบรมทางเทคโนโลยีการศึกษามีตัวเลือกในการพิจารณานำไปใช้มากขึ้น รวมทั้งผู้ที่จะนำไปใช้ประเมินสามารถเลือกใช้รูปแบบที่หลากหลายในการติดตามผลโครงการที่เหมาะสม เพราะรูปแบบการติดตามผลแต่ละอย่างย่อมมีจุดเด่นและลักษณะเฉพาะ รวมทั้งมีสิ่งที่น่าสนใจมาพิจารณาแตกต่างกันไปอีกด้วย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย