

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การเสนอผลการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะตามลำดับ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองแตกต่างกัน
2. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในด้านการพบกลุ่มแตกต่างกัน
3. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน

จังหวัดในเขตภาคตะวันออก ในด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม แตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญที่จัดโดยศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออก โดยใช้สื่อประสม 3 ชนิดร่วมกัน คือ การศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

2. ประชากรในการวิจัย ประกอบด้วยบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรมทางไกล ครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ที่จัดโดยศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออก จำนวน 9 จังหวัด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม

#### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น คือสภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรมทางไกล ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม

3.2 ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในด้านต่าง ๆ คือ การศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ซึ่งในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย รายด้านย่อย 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

### วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมในการฝึกอบรมครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออก จำนวน 9 จังหวัด

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ สำหรับกลุ่มผู้บริหาร และผู้ดำเนินการฝึกอบรมใช้

ประชากรผู้บริหาร จำนวน 18 คน และผู้ดำเนินการฝึกอบรม จำนวน 18 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ส่วนกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากรผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด 910 คน โดยใช้ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นชั้น และการสุ่มอย่างง่ายผู้เข้ารับการอบรมจากแต่ละศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดตามสัดส่วนของจำนวนสมาชิกประชากรย่อยในแต่ละศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัด โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของทาโรยามาน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มีความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม ร้อยละ 5 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ได้จำนวน 287 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 323 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 สำหรับผู้บริหาร แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และอายุราชการ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมทางไกลในด้านต่าง ๆ คือ การศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวีดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ซึ่งในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย รายการย่อย 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล

ฉบับที่ 2 สำหรับผู้ดำเนินการฝึกอบรม แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา อายุราชการ และประสบการณ์ในการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมทางไกลในด้านต่าง ๆ คือ การศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวีดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ซึ่งในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย รายการย่อย 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล และในตอนท้ายของแต่ละด้านจะมีคำถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ฉบับที่ 3 สำหรับผู้เข้ารับการอบรม แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมทางไกลในด้านต่าง ๆ คือ

การศึกษาคู่มือฝึกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวิดีโอหรือรายการโทรทัศน์ ผ่านดาวเทียม ซึ่งในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย ราชดำเนินย่อย 5 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล และในตอนท้ายของแต่ละด้านจะมีคำถาม ปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามโดยทางไปรษณีย์ไปยังผู้บริหาร จำนวน 18 คน ผู้ดำเนินการฝึกอบรม จำนวน 18 คน และผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 287 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากผู้บริหารจำนวน 17 ฉบับ จากผู้ดำเนินการฝึกอบรม จำนวน 17 ฉบับ และผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 232 ฉบับ รวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทั้งสิ้น 266 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.35

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences : SPSS) โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้
  - 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย
  - 1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และประเมินระดับค่าเฉลี่ยของแต่ละช่วงความคิดเห็น นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย
  - 1.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากพบว่ากลุ่มประชากรมีความคิดเห็นแตกต่างกันจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe)

1.4 สำหรับคำตอบจากคำถามปลายเปิด ซึ่งเป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านการศึกษาศุภศิสิกอบรมด้วยตนเอง ด้านการพบกลุ่ม และด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม สรุปรวมและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน สรุปได้ดังนี้

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ผู้บริหาร เป็นชายทั้งหมด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาอายุ 51 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 41.2 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 64.7 และมีอายุราชการ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6

2. ผู้ดำเนินการฝึกอบรม เป็นหญิงมากกว่าชาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 64.7 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาอายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 76.5 มีอายุราชการ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 52.9 และมีประสบการณ์ในการฝึกอบรมต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 64.8

3. ผู้เข้ารับการอบรม เป็นหญิงมากกว่าชาย จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 62.1 รองลงมาอายุ 41-50 ปี จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 19.8 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 93.5 และมีอาชีพรับราชการ จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 81.5 รองลงมาอาชีพรับจ้าง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน ตามตามมัญในด้านการศึกษาศุภศิสิกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

1. เมื่อพิจารณาในภาพรวม ผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่าการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนตามตามมัญ มีความเหมาะสมดี

(  $\bar{X} = 3.73$  และ  $\bar{X} = 3.68$  ) ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมระดับปานกลาง (  $\bar{X} = 3.26$  )

2. เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมต่างก็มีความคิดเห็นว่าในด้านการศึกษาคู่มือฝึกอบรมด้วยตนเอง การพบกลุ่ม และการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มีความเหมาะสมดี ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่าทุก ๆ ด้านมีความเหมาะสมระดับปานกลาง

3. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่ม การศึกษานอก โรงเรียนสายสามัญ ในด้านต่าง ๆ

### 3.1 ด้านการศึกษาคู่มือฝึกอบรมด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่าแต่ละข้อในด้านวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของคู่มือฝึกอบรมมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจ (  $\bar{X} = 4.00$  ) เนื้อหาคู่มืออบรมเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ครูประจำกลุ่ม (  $\bar{X} = 4.06$  ) และการให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบตนเองก่อนและหลังการศึกษาคู่มืออบรมมีประโยชน์ (  $\bar{X} = 3.71$  ) ส่วนด้านกิจกรรม และด้านสื่อการสอน พบว่า บางข้อในด้านดังกล่าว ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง ได้แก่ ระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม (  $\bar{X} = 3.47$  ) และสีสันภายในเล่มมีความน่าสนใจ (  $\bar{X} = 3.47$  )

### 3.2 ด้านการพบกลุ่ม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา และด้านกิจกรรม ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการพบกลุ่มมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจ (  $\bar{X} = 4.12$  ) วัตถุประสงค์ของการพบกลุ่มมุ่งให้เกิดเจตคติที่ดี (  $\bar{X} = 4.12$  ) ประเด็นในการอภิปรายเป็นประโยชน์ (  $\bar{X} = 3.76$  ) และกระบวนการกลุ่มที่ใช้เป็นประโยชน์ (  $\bar{X} = 3.76$  ) ส่วนด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล พบว่า บางข้อในด้านดังกล่าว ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง ได้แก่ วัตถุประสงค์ที่ใช้เป็นประโยชน์ (  $\bar{X} = 3.47$  ) และวิธีการทดสอบระหว่างการพบกลุ่มมีความเหมาะสม (  $\bar{X} = 3.41$  )

### 3.3 ด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้บริหารมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของรายการมุ่ง

ให้เกิดเจตคติที่ดี ( $\bar{X} = 4.24$ ) เนื้อหารายการเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่  
ครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X} = 3.76$ ) การชมรายการให้ประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.82$ ) ภาพรายการมีความ  
คมชัด ( $\bar{X} = 3.76$ ) และการประเมินโดยการสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมมีความเหมาะสม  
( $\bar{X} = 3.65$ )

4. ความคิดเห็นของผู้ดำเนินการฝึกอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครู  
ประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในด้านต่าง ๆ

#### 4.1 ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านเนื้อหา ด้าน  
กิจกรรม และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้ดำเนินการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสม  
ในระดับปานกลางโดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ เนื้อหาชุดฝึกอบรมมีความสอด  
คล้องกับวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.35$ ) กิจกรรมในชุดฝึกอบรมมีความชัดเจน  
( $\bar{X} = 3.06$ ) และการให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบตนเองก่อนและหลังการศึกษาชุดฝึก  
อบรมมีประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.35$ ) ส่วนด้านวัตถุประสงค์และด้านสื่อการสอน พบว่า ในด้านวัตถุประสงค์  
ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดคือ  
วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ( $\bar{X} = 4.00$ ) ส่วนด้านสื่อการสอน ผู้  
ดำเนินการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่าบางข้อ มีความเหมาะสมดี ได้แก่ ขนาดรูปเล่มชุดฝึกอบรมมี  
ความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.76$ ) และตัวอักษรในชุดฝึกอบรมมีความคมชัด ( $\bar{X} = 3.82$ )

#### 4.2 ด้านการพบกลุ่ม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่าแต่ละข้อในด้านเนื้อหา ด้าน  
กิจกรรม ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามี  
ความเหมาะสมระดับปานกลาง โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ การพบกลุ่มเป็น  
ประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติหน้าที่ครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X} = 3.47$ ) กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีความ  
เหมาะสม ( $\bar{X} = 3.47$ ) กิจกรรมการอภิปรายเป็นประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.47$ ) วิทยากรมอบหมาย  
กิจกรรมให้ปฏิบัติเหมาะสมกับเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.41$ ) และการตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมพบ  
กลุ่มเป็นประโยชน์ต่อการพบกลุ่ม ( $\bar{X} = 3.18$ ) ส่วนด้านวัตถุประสงค์ พบว่า ผู้ดำเนินการฝึก  
อบรม มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุด คือ วัตถุประสงค์ของการ  
พบกลุ่มมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ( $\bar{X} = 3.76$ ) และวัตถุประสงค์ของการพบกลุ่มมุ่งให้เกิด  
ทักษะในการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.76$ )

#### 4.3 ด้านการศึกษาจากวีดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านเนื้อหา ด้าน

กิจกรรม และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้ดำเนินการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลางโดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ เนื้อหารายการช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจยิ่งขึ้น ( $\bar{X} = 3.18$ ) การชมรายการให้ประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.12$ ) และการประเมินโดยเปิดโอกาสให้ซักถามมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.29$ ) ส่วนด้านวัตถุประสงค์ พบว่า ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุด คือ วัตถุประสงค์ของรายการมุ่งให้เกิดเจตคติที่ดี ( $\bar{X} = 3.88$ ) และด้านสื่อการสอน ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับดี ได้แก่ ภาพรายการมีความคมชัด ( $\bar{X} = 3.59$ ) และเสียงบรรยายมีความชัดเจน ( $\bar{X} = 3.59$ )

5. ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษาบอกรโรงเรียนสายสามัญ ในด้านต่าง ๆ

#### 5.1 ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านวัตถุประสงค์ และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม มุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ( $\bar{X} = 3.96$ ) และการให้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบตนเองก่อนและหลังการศึกษาชุดฝึกอบรมมีประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.87$ ) ส่วนด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม และด้านสื่อการสอน ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง ได้แก่ เนื้อหาชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 3.35$ ) ระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.29$ ) และสีสันภายในเล่มมีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.48$ )

#### 5.2 ด้านการพบกลุ่ม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการพบกลุ่ม มุ่งให้เกิดเจตคติที่ดี ( $\bar{X} = 3.92$ ) การพบกลุ่มเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติหน้าที่ครูประจำกลุ่ม ( $\bar{X} = 4.08$ ) กระบวนการกลุ่มที่ใช้เป็นประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.74$ ) ส่วนด้านสื่อการสอน ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง คือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.38$ )

#### 5.3 ด้านการศึกษาจากวีดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า แต่ละข้อในด้านวัตถุประสงค์



ด้านเนื้อหา ด้านสื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมดี โดยข้อที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของรายการมุ่งให้ เกิดเจตคติที่ดี ( $\bar{x}=3.79$ ) เนื้อหารายการเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้การปฏิบัติหน้าที่ครูประจำ กลุ่ม ( $\bar{X} = 3.76$ ) คำบรรยายและภาพมีความสอดคล้องกัน ( $\bar{X} = 3.69$ ) และการให้ผู้เข้ารับ การอบรมได้สรุปความรู้ความเข้าใจมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.58$ ) ส่วนด้านกิจกรรม ผู้เข้ารับ การอบรมมีความคิดเห็นว่าเป็นบ้างข้อมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คือ ระยะเวลาของการชม รายการมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.28$ )

ตอนที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึก อบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสาย สามัญ โดยในแต่ละด้านเปรียบเทียบเฉพาะรายข้อที่มีลักษณะเดียวกัน

#### 1. ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง

1.1 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึก อบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการ ฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออก ในด้านการศึกษาชุดฝึก อบรมด้วยตนเองแตกต่างกัน และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ ด้วยวิธีของเซฟเฟ่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรม ในด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเองมี ความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า ความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านเนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล ส่วนด้านวัตถุประสงค์แตก ต่างกันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ด้วยวิธีของ เซฟเฟ่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมในด้านเนื้อหา และกิจกรรม มี ความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิด เห็นของผู้เข้ารับการอบรม ในด้านสื่อการสอนและการวัดผลประเมินผล มีความเหมาะสมมาก กว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 2. ด้านการพบกลุ่ม

2.1 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ด้านการพบกลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออก ในด้านการพบกลุ่มแตกต่างกัน และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม มีความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า ความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านเนื้อหา และการวัดผลประเมินผล ส่วนด้านวัตถุประสงค์ กิจกรรมและสื่อการสอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ พบว่าความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ในด้านเนื้อหา และการวัดผลประเมินผล มีความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 3. ด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

3.1 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออก ในด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมแตกต่างกัน และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรม ในด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มีความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า ความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านเนื้อหา กิจกรรม และการวัดผลประเมินผล ส่วนด้านวัตถุประสงค์ และสื่อการสอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อได้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ ด้วยวิธี

ของเซฟเฟ่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ในด้านเนื้อหา และด้านกิจกรรม มีความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ในด้านการวัดผลประเมินผล มีความเหมาะสมมากกว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

1. การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในแต่ละด้าน คือ

#### 1.1 ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมต่างก็มีความคิดเห็นว่าด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง มีความเหมาะสมดี มีบางข้อในรายด้านย่อย ด้านกิจกรรมที่ผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมระดับปานกลาง ในประเด็นของ ระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งเห็นว่าระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสมระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเองนั้น ตามโครงสร้างหลักสูตรจะต้องศึกษา 2 ชุดวิชาภายในระยะเวลา 2 - 3 สัปดาห์ ซึ่งในแต่ละชุดวิชา ยังมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย และในแต่ละหน่วยมีกิจกรรมและแบบฝึกหัดให้ปฏิบัติ ซึ่งจะต้องค้นคว้าเพิ่มเติม ซึ่งจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร เพื่อที่จะทำกิจกรรมให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของชุดวิชาแต่ละชุด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด ซึ่งกิจกรรมที่ให้ปฏิบัตินั้น เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ไปเรียนรู้จากแหล่งความรู้ จากเอกสารตามที่ชุดฝึกอบรมได้เสนอแนะไว้ ต้องค้นคว้าเพิ่มเติม ไปสอบถามผู้รู้ และสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ กิจกรรมที่ให้ปฏิบัติมิได้เน้นในเรื่องความรู้ความจำ แต่เน้นให้เกิดความเข้าใจ ทักษะ สามารถนำไปประยุกต์ให้ปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ครูประจำกลุ่มได้ จึงทำให้ทั้งผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมเห็นว่า ระยะเวลาเพียง 2 - 3

ถ้าคำนั้นไม่น่าจะเพียงพอต่อการศึกษาศุคสิกอบรม จำนวน 2 ชุดวิชา นอกเหนือไปจากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เหตุผลอีกประการหนึ่งที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่า ระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสมปานกลาง เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมอาจมีความเคยชินต่อการเข้ารับการอบรมแบบชั้นเรียน ซึ่งจะมีวิทยากรบรรยายให้ความรู้ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด มีเอกสารประกอบการบรรยาย โดยไม่ต้องเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อมากนัก ซึ่งจากข้อมูลความคิดเห็นของบุคคล 3 กลุ่มมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในประเด็นดังกล่าว แสดงว่า ระยะเวลาในการทำกิจกรรมในการศึกษาศุคสิกอบรมด้วยตนเอง จึงน่าที่จะเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาศุคสิกอบรมให้มากขึ้น

ส่วนด้านสื่อการสอน ที่ผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมระดับปานกลาง ในประเด็นของสื่อต้นภายในเล่มมีความน่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งเห็นว่าสื่อต้นภายในเล่มมีความน่าสนใจ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ชุดฝึกอบรมที่ใช้อบรมเป็นเอกสารของทางราชการ ซึ่งในการผลิตมิได้มุ่งคำกำไร แต่มุ่งให้ประโยชน์ทางวิชาการแก่ผู้เข้ารับการอบรมโดยการแจกให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนที่ลงทะเบียนเข้าอบรม ประกอบกับผู้เข้ารับการอบรมมีจำนวนมาก และงบประมาณมีจำกัด จึงทำให้การผลิตรูปเล่ม การใส่สีภายในตัวเล่มหรือภาพประกอบมีการจำกัด ประกอบกับ กิดานันท์ มลิทอง (2531) ได้กล่าวว่า สื่อแต่ละชนิดมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกัน และไม่ว่าเป็นสื่อชนิดใดก็ตาม จะต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยาที่ว่า ถ้าผู้เรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อตลอดเวลา นาน ๆ เข้าก็จะเกิดการเบื่อหน่าย ยิ่งถ้าเป็นสื่อทางวิชาการที่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้เรียนจะยิ่งหือถอยหมดกำลังใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น ชุดฝึกอบรมซึ่งเป็นสื่อหลักในการฝึกอบรมทางไกล ที่ผู้เข้ารับการอบรมสามารถหยิบขึ้นมาใช้ได้ตลอดเวลา จึงน่าที่จะปรับปรุงเรื่องสีต้นในเล่มให้มีความน่าสนใจ ชวนให้นำศึกษามากขึ้น เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมใช้ประโยชน์จากสื่อหลักมากที่สุด

ส่วนในด้านเนื้อหา ที่ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมระดับปานกลาง ในประเด็นของ เนื้อหาชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งเห็นว่าเนื้อหาชุดฝึกอบรมกับระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาคด้วยตนเองมีความเหมาะสมระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ มีอาชีพรับราชการ โดยเฉพาะที่เป็นครูในระบบโรงเรียน มีภาระในการสอนหนังสือ ต้องเตรียมการสอน แบบฝึกหัด กิจกรรมให้นักเรียนได้ปฏิบัติ และยังคงมีหน้าที่ในการทำแบบประเมินผลของนักเรียนในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบอีก ทั้งยังต้องดูแลรับผิดชอบในเรื่องตนเอง และเหตุผลอีกประการหนึ่งก็คือ ชุดฝึกอบรมแต่ละชุดวิชา แบ่งเนื้อหาออกเป็น

หน่วยย่อย ซึ่งต้องเรียนรู้ไปทีละขั้น จึงทำให้ระยะเวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่เพียงพอ ซึ่งจากข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม และผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในประเด็นดังกล่าว จึงน่าที่จะเพิ่มระยะเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหาชุดฝึกอบรมในแต่ละชุดวิชาที่ใช้ในการศึกษาด้วยตนเองให้มากขึ้น

ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรม ในภาพรวมมีความคิดเห็นว่าด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง มีเพียงรายด้านย่อย ด้านวัตถุประสงค์ ที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมดี ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเห็นว่าประเด็นดังกล่าวมีความเหมาะสมดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารในฐานะประธานในการฝึกอบรม ผู้ดำเนินการฝึกอบรมในฐานะผู้ปฏิบัติงาน และผู้เข้ารับการอบรม ได้มีการศึกษาคู่มือดำเนินการและประเมินผลการอบรม ซึ่งในกลุ่มดังกล่าวได้มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรม รายละเอียดในการฝึกอบรมและการประเมินผลการฝึกอบรม และเหตุผลอีกประการหนึ่งก็คือ ในการฝึกอบรมครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดได้มีการจัดปฐมนิเทศผู้เข้ารับการอบรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม ชี้แจงการใช้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง จึงอาจกล่าวได้ว่า บุคคลทั้ง 3 กลุ่ม มีความเข้าใจในหลักการของการฝึกอบรมทางไกล เห็นความสำคัญของสื่อในการฝึกอบรม มีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมในการที่จะมุ่งให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการพัฒนาตนเอง ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และด้านทักษะ ทำให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ จึงทำให้ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่าด้านวัตถุประสงค์มีความเหมาะสมดี

ส่วนในด้านสื่อการสอนมี 2 ข้อ ที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมดี ในประเด็นของ ขนาดรูปเล่มชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสม และตัวอักษรในชุดฝึกอบรมมีความคมชัด ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเห็นว่าขนาดรูปเล่มชุดฝึกอบรม และตัวอักษรในชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในฐานะที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ดูแล จัดการ ประสานงาน จัดกิจกรรมในการฝึกอบรมตั้งแต่การรับลงทะเบียน แจกชุดฝึกอบรม ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกอบรม จัดทดสอบก่อนการอบรม ทั้งต้องเตรียมตอบข้อซักถาม มอบหมายภารกิจการศึกษาชุดฝึกอบรม และมอบหมายข้อทดสอบระหว่างการศึกษาชุดฝึกอบรม โดยให้การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ในการที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาให้มีความสามารถในการทำงานเป็นครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งจากลักษณะงานดังกล่าว ทำให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมจะต้องศึกษาค้นคว้าและ

คู่มือการดำเนินการอบรมและประเมินผลการอบรมโดยละเอียด อีกทั้งยังต้องเป็นผู้ดำเนินการสร้างข้อทดสอบสำหรับประเมินผลผู้เข้ารับการอบรม จึงทำให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมจะต้องศึกษาชุดฝึกอบรมโดยละเอียด จึงทำให้มีความเข้าใจสื่อการสอนในเรื่องของขนาดรูปเล่ม และตัวอักษรว่ามีความเหมาะสมดี เหตุผลอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเป็นผู้ใช้ชุดฝึกอบรมโดยตรง ย่อมมีความเข้าใจและทราบถึงรายละเอียดของชุดฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ในการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก การผลิตจึงให้ความสำคัญและพิถีพิถันในการที่จะผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ให้มีขนาดรูปเล่มมีความพอเหมาะสะดวกต่อการนำไปใช้ศึกษา อีกทั้งความคมชัดของตัวอักษรก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะชวนให้น่าอ่านยิ่งขึ้น จึงทำให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่าประเด็นของ ขนาดรูปเล่มชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสม และตัวอักษรในชุดฝึกอบรมมีความคมชัด มีความเหมาะสมดี

## 1.2. ด้านการพบกลุ่ม

จากผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่าด้านการพบกลุ่ม มีความเหมาะสมดี มีบางข้อในรายด้านย่อย ด้านสื่อการสอน ที่ผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมระดับปานกลาง ในประเด็นของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งเห็นว่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประโยชน์ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในการพบกลุ่มนั้น สื่อการสอนเน้นที่สื่อบุคคลมากกว่าสื่อชนิดอื่น ๆ และให้ความสำคัญของสื่ออื่นน้อย ซึ่งในการพบกลุ่มจะมีลักษณะเป็นการจัดกิจกรรมกลุ่ม มีวิทยากรประจำกลุ่มดูแล และอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรม จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมระดับปานกลาง

ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมด้านการพบกลุ่ม มีความเหมาะสมระดับปานกลาง มีเพียงรายด้านย่อย ด้านวัตถุประสงค์ ที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมดี ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเห็นว่าด้านวัตถุประสงค์มีความเหมาะสมดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในฐานะที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นผู้ปฏิบัติงาน ดูแลการดำเนินการฝึกอบรมให้บรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม ย่อมต้องศึกษาคู่มือการดำเนินการและประเมินผลการอบรม เพื่อศึกษาทำความเข้าใจในรูปแบบการฝึกอบรมทางไกล และวัตถุประสงค์ของการพบกลุ่มเป็นอย่างดี และเหตุผลอีกประการหนึ่งคือ การฝึก

อบรมครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ มีการจัดปฐมนิเทศผู้เข้ารับการอบรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกอบรม การใช้สื่อการสอนทางไกล ดังนั้น ในการที่บุคคล 3 กลุ่มเห็นสอดคล้องกัน ย่อมแสดงว่า เห็นความสำคัญของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมทางไกล ซึ่งเป็นสื่อประสม ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้บุคคลทั้ง 3 กลุ่มมีความคิดเห็นว่าด้านวัตถุประสงค์ของการพบกลุ่มมีความเหมาะสมดี

### 1.3 ด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่าในภาพรวม ด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มีความเหมาะสมดี มีบางข้อในด้านกิจกรรม ที่ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมระดับปานกลาง ในประเด็นของระยะเวลาของการชมรายการ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งเห็นว่าระยะเวลาของการชมรายการมีความเหมาะสมปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า รายการหนึ่ง ๆ จะมีความยาว เรื่องละ ประมาณ 15 นาที จึงทำให้ได้ชมเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ๆ แล้วต้องกลับไปสู่งิจกรรมการพบกลุ่ม โดยเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และช่วยกันสรุปในเรื่องที่ชม จึงอาจกล่าวได้ว่าไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม และผู้ดำเนินการฝึกอบรมที่ต้องการให้เนื้อหารายการมีความยาวมากกว่า 15 นาที ซึ่งจะเป็นการคั่นกิจกรรมการพบกลุ่มได้ ทั้งยังช่วยทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหาชุดฝึกอบรมเพิ่มขึ้น ดังนั้น การที่ผู้เข้ารับการอบรมซึ่งเป็นผู้ชม และผู้ดำเนินการฝึกอบรมซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงาน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่องระยะเวลาของการชมรายการมีความเหมาะสมระดับปานกลาง จึงน่าที่จะเพิ่มความยาวรายการแต่ละรายการให้มากขึ้น

ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่า ในภาพรวมด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มีความเหมาะสมระดับปานกลาง มีเพียงด้านวัตถุประสงค์ ที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมดี ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเห็นว่า ด้านวัตถุประสงค์มีความเหมาะสมดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในฐานะที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นผู้ปฏิบัติงาน ดูแลการดำเนินการฝึกอบรมให้บรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม ย่อมต้องศึกษาคู่มือดำเนินการและประเมินผลการอบรม เพื่อศึกษาทำความเข้าใจในรูปแบบการฝึกอบรมทางไกล และวัตถุประสงค์ของการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมได้เป็นอย่างดี จึงทำให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมมีความเข้าใจการใช้สื่อประสม เพื่อทดแทนสื่อบางตัวที่ไม่สามารถให้ความกระจ่างได้ และสื่อทุกชนิดมีส่วนเสริม

ซึ่งกันและกัน ซึ่งวัตถุประสงค์ของวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มุ่งให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถประยุกต์นำไปสู่การปฏิบัติ และทำให้เกิดเจตคติที่ดี จึงทำให้ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่าด้านวัตถุประสงค์มีความเหมาะสมดี

ส่วนด้านสื่อการสอน มี 2 ข้อ ที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมดี ในประเด็นของภาพรายการมีความคมชัด และเสียงบรรยายมีความชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเห็นว่าภาพรายการมีความคมชัด และเสียงบรรยายมีความชัดเจน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การผลิตรายการโดยศูนย์การศึกษาทางไกล ไทยคมได้รับการพิถีพิถัน เพื่อให้รายการเกิดประโยชน์ต่อการฝึกอบรมทางไกลให้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ วิจิตร ศรีธำณ และคณะ (2534) กล่าวว่า การศึกษาทางไกลมีระบบการควบคุมคุณภาพของการศึกษาอย่างเข้มงวดและเคร่งครัด ความรับผิดชอบในการจัดการศึกษามีใ้ได้อยู่ภายใต้บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งโดยเฉพาะ มีองค์กรหลายองค์กรที่รับผิดชอบ การพัฒนาหลักสูตร ผลิตเอกสารการสอน ผลิตสื่อการศึกษา จึงทำให้ผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมดี

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในแต่ละด้าน พบว่า

ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง ด้านการพบกลุ่ม และด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเองแตกต่างกัน ด้านการพบกลุ่มแตกต่างกัน และด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรม ในด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง และด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของผู้



เข้ารับการอบรม ในด้านการพบกลุ่ม มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากในแต่ละด้าน แบ่งออกเป็นรายด้านย่อย คือ ด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล ผู้วิจัยจึงขอเสนอตามรายละเอียด ดังนี้

## 2.1 ด้านการศึกษาคหุคฝึกอบรมด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ในด้านเนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวัตถุประสงค์ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ในด้านเนื้อหา และกิจกรรม ผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามี ความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม ทั้งนี้ อาจเพราะว่า ผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรมอาจเห็นว่าเนื้อหา และกิจกรรมของคหุคฝึกอบรม มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการศึกษาคหุคฝึกอบรมด้วยตนเองเป็นรูปแบบใหม่ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ตามอัศภาพของตนเอง มีความเป็นอิสระ ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรมอาจมองว่า ในฐานะที่ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นผู้ปฏิบัติงาน จึงอาจคาดหวังว่า เนื้อหาและ กิจกรรมของคหุคฝึกอบรม น่าจะมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคหุคฝึกอบรม เพื่อที่จะให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ที่ได้ประยุกต์กิจกรรมไปสู่อการปฏิบัติหน้าที่ครูประจำกลุ่มได้ดี จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ต่อด้านเนื้อหา และกิจกรรมมีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม

ส่วนด้านสื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ามี ความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้เข้ารับการอบรมอาจ เห็นว่าการฝึกอบรมทางไกล เป็นวิธีการฝึกอบรมแบบใหม่ ที่แตกต่างจากการฝึกอบรมแบบในชั้นเรียน ซึ่งมีความนิยมปฏิบัติกันมาก ประกอบกับการฝึกอบรมทางไกลเป็นการฝึกอบรมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก ให้อิสระในการให้ผู้เข้ารับการอบรมเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของตนจากเฉลยที่อยู่ท้ายเล่ม สามารถทำความเข้าใจด้วยตนเองตามความสามารถ ความพร้อมของแต่ละคน และในการวัดผลประเมินผลของคหุคฝึกอบรม ได้มีการชี้แจงให้ทราบเกณฑ์การประเมินผล ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทำแบบทดสอบตนเองก่อนและหลังศึกษาคหุคฝึกอบรม และมีการประเมินความรู้โดยใช้แบบทดสอบ ซึ่งจะให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบถึงความก้าวหน้าทางการศึกษาของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรมในฐานะผู้ปฏิบัติงาน อาจเห็นว่า ในการที่ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องศึกษาคหุคด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่จากคหุคฝึกอบรม และการวัดผลประเมินผลภายในคหุคฝึกอบรม มีทั้งแบบทดสอบตนเองก่อนและหลังการ

ศึกษาชุดฝึกอบรม พร้อมทั้งเฉลยที่อยู่ท้ายเล่ม นำที่จะอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ประกอบกับชุดฝึกอบรมด้วยตนเองเป็นสื่อหลักในการฝึกอบรมทางไกลที่ผู้เข้ารับการอบรม สามารถจะหยิบมาใช้อีกเมื่อไรก็ได้ จึงทำให้ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเห็นว่ายังไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ต่อด้านสื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม

## 2.2 ด้านการพบกลุ่ม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่าความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ในด้านเนื้อหา และการวัดผลประเมินผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวัตถุประสงค์ กิจกรรม และสื่อการสอน แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ในด้านเนื้อหา และการวัดผลประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นที่มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ในการพบกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมสามารถแสดงความคิดเห็น สามารถถามข้อซักถามที่ยังไม่เข้าใจจากการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง จากวิทยากรที่มาให้ความรู้เพิ่มเติม ทำให้มีความเข้าใจยิ่งขึ้น อีกทั้งประเด็นในการอภิปรายเป็นประโยชน์ช่วยเสริมเติมเต็มในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ พร้อมทั้งยังเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกัน ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนมีอายุ อาชีพ และวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน ความรู้พื้นฐานทางความคิดย่อมแตกต่างกัน จึงทำให้สามารถแบ่งปันความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อกันได้ ส่วนในด้านการวัดผลประเมินผลที่ผู้เข้ารับการอบรมคิดว่าเหมาะสม อาจเป็นเพราะว่า การพบกลุ่มเป็นเงื่อนไขที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด กำหนดว่าจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมพบกลุ่ม เพื่อให้ครบเกณฑ์การประเมินผล และได้มีการชี้แจงในการประชุมพิเศษให้ทราบก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม ประกอบกับในคู่มือได้ให้รายละเอียดในการประเมินผลการฝึกอบรมไว้ชัดเจน ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรมอาจเห็นว่า ตนเองในฐานะผู้ปฏิบัติงาน ดูแล ให้การดำเนินการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ จึงจำเป็นที่จะต้องให้เนื้อหาในการพบกลุ่มมีประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการอบรม เพื่อที่จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะ เจตคติที่ดี และเห็นความสำคัญของการพบกลุ่ม ซึ่งเป็นหัวใจของการเรียนทางไกล สามารถประยุกต์และนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งผู้ดำเนินการฝึกอบรมอาจเห็นว่ายังไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ต่อด้านเนื้อหา และการวัดผลประเมินผล มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม

### 2.3 ด้านการศึกษาจากวิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อย พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรม ในด้านเนื้อหา กิจกรรม และการวัดผลประเมินผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวัตถุประสงค์และสื่อการสอน แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ในด้านเนื้อหา และกิจกรรม ผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามี ความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม อาจเป็นเพราะว่า ในการชมรายการนั้น สื่อวิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมช่วยให้ผู้ชมเกิดความสนใจ มีวิธีการนำเสนอที่ดี เนื้อหารายการช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจยิ่งขึ้น ช่วยเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรม เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้นจากการศึกษาชุดฝึกอบรม ซึ่งเนื้อหารายการจะมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับชุดฝึกอบรม ดังที่ นิคม ทาแดง (2537) กล่าวว่า จิตความสามารถของสื่อสิ่งพิมพ์มีข้อจำกัดในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระบางประเภท การฝึกอบรมทางไกลที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก จึงจำเป็นต้องมีสื่อเสริมเข้ามาช่วยเพื่อเสริมและเติมเต็มในส่วนที่สื่อสิ่งพิมพ์ไม่สามารถถ่ายทอดได้ไม่ชัดเจน หรือไม่สมบูรณ์สำหรับบางเรื่อง หรือบางบุคคลที่มีความสามารถและการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ทำให้เห็นว่า ด้านเนื้อหาและกิจกรรมมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เข้ารับการอบรม ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรม อาจเห็นว่าวิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม เป็นสื่อเสริมที่จะช่วยสื่อสิ่งพิมพ์ และการพบกลุ่ม ให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ผู้ดำเนินการฝึกอบรมจึงอาจคาดหวังในส่วนเนื้อหาและกิจกรรมไว้สูง จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เข้ารับการอบรมต่อด้านเนื้อหาและกิจกรรม มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม

ส่วนด้านการวัดผลประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรม มีความคิดเห็นว่ามี ความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในการวัดผลประเมินผลการฝึกอบรมทางไกล เป็นการประเมินโดยการสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม เปิดโอกาสให้ซักถามและให้ผู้เข้ารับการอบรมได้สรุปความรู้ความเข้าใจ ซึ่งเป็นการให้อิสระแก่ผู้เข้ารับการอบรม ในการคิด การแสดงความคิดเห็น ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดที่เหมาะสมแล้ว ส่วนผู้ดำเนินการฝึกอบรมในฐานะที่เป็นผู้ประเมินผลคนหนึ่ง อาจมองว่า การวัดผลประเมินผลดังกล่าวน่าจะเป็นรูปธรรมมากกว่านี้ คือ สามารถมีเครื่องชี้วัดที่แน่นอน จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ต่อด้านการวัดผลประเมินผล มีความแตกต่างจากผู้ดำเนินการฝึกอบรม

## ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่ม การศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ดังนี้

### 1.1 ด้านการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง

เนื่องจาก วัตถุประสงค์ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองมีความเหมาะสมคือ มุ่งให้เกิด ความรู้ความเข้าใจ มุ่งให้ประยุกต์ความรู้ความเข้าใจเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติ และมุ่งให้เกิด เจตคติที่ดี ดังนั้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดจึงควรขีควัดดูประสงคของชุดฝึกอบรมนี้ไว้ เพื่อใช้ในการฝึกอบรมครั้งต่อไป ส่วนระยะเวลาในการศึกษาชุดฝึกอบรมและระยะเวลาในการทำ กิจกรรมของชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมระดับปานกลาง ดังนั้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดจึงควรปรับปรุงในเรื่องของระยะเวลาในการศึกษาชุดฝึกอบรมและระยะเวลาในการทำ กิจกรรมของชุดฝึกอบรมแต่ละชุดวิชาให้มีความเหมาะสม กล่าวคือ ชุดวิชาเคมีเนื้อหาและกิจกรรม น้อย ก็ควรปรับระยะเวลาในการศึกษาและปฏิบัติให้น้อยลง และถ้าชุดวิชาเคมีเนื้อหาและ กิจกรรมมากก็ควรเพิ่มระยะเวลาให้มากขึ้นด้วย

เนื่องจาก สีสันภายในเล่มชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมระดับปานกลาง ดังนั้น กรมการศึกษานอกโรงเรียน ควรคำนึงถึงเรื่องสีสันภายในเล่มชุดฝึกอบรม เพราะชุดฝึกอบรม เป็นสื่อหลัก ในการฝึกอบรมทางไกล ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องใช้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยปรับปรุง การผลิตชุดฝึกอบรมในเรื่องของสีสันให้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น

### 1.2 ด้านการพบกลุ่ม

เนื่องจาก วัตถุประสงค์ของการพบกลุ่มมีความเหมาะสมคือ มุ่งให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะในการปฏิบัติงาน และเกิดเจตคติที่ดี ดังนั้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดจึงควรขีควัดดูประสงค์การพบกลุ่มนี้ไว้เพื่อใช้ในการฝึกอบรมครั้งต่อไป ส่วนสื่อประเภท วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประโยชน์ในระดับปานกลาง ดังนั้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ควรปรับปรุงการใช้สื่อประเภทวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเหมาะสม ทันสมัย และใช้ให้เกิด ประโยชน์ กล่าวคือ ควรคำนึงถึงความจำเป็นในการเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ

### 1.3 ด้านการศึกษาจากวิดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

เนื่องจาก วัตถุประสงค์ของรายการมีความเหมาะสมคือ มุ่งให้เกิดความรู้ความ เข้าใจ มุ่งให้ประยุกต์เพื่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติและมุ่งให้เกิดเจตคติที่ดี ดังนั้น ศูนย์การศึกษา ทางไกลไทยคม จึงควรขีควัดดูประสงค์รายการนี้ไว้เพื่อนำไปใช้ผลิตรายการต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการ ฝึกอบรมครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญในครั้งต่อไป ส่วนระยะเวลาของ

การชมรายการมีความเหมาะสมระดับปานกลาง ดังนั้น ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม ควรปรับปรุงในเรื่องความยาวของรายการวีดิทัศน์หรือรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมในแต่ละเรื่อง โดยผลิตรายการในแต่ละเรื่องให้มีความยาวมากกว่าเรื่องละ 15 นาที

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากการวิจัยนี้ ศึกษาเฉพาะในเขตภาคตะวันออก ด้วยเหตุนี้จึงควรศึกษา การฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดในภาคอื่น ๆ เพื่อที่จะได้ศึกษาว่าการฝึกอบรมทางไกลในภาคอื่น ๆ ตามความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการฝึกอบรมทางไกลให้เหมาะสมกับภาคนั้นๆ ต่อไป

2.2 เนื่องจากการวิจัยนี้ เป็นการฝึกอบรมทางไกล จึงควรศึกษาว่า ครูประจำกลุ่มที่ผ่านการฝึกอบรมทางไกลครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด อย่างไร ทั้งนี้เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงฝึกอบรมทางไกลต่อไป

2.3 เนื่องจากการวิจัยนี้ เป็นการฝึกอบรมทางไกล จึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมระหว่างครูประจำกลุ่มที่ผ่านการอบรมไปแล้ว ระหว่างการฝึกอบรมทางไกล และการฝึกอบรมแบบชั้นเรียน ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร การฝึกอบรมแบบใดน่าจะประสบความสำเร็จมากกว่ากัน

2.4 ควรศึกษาถึงความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมทั้ง 8 ชุดวิชา ว่ามีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูประจำกลุ่มหรือไม่ เพื่อที่จะนำข้อมูลมาปรับปรุงชุดฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้น

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย