

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ด้านสมรรถนะของครูด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และความพึงพอใจของครูต่อหลักสูตรฝึกอบรม

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์องค์ประกอบเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินการโดยศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมแนวคิดและหลักการการวัดและประเมินผลการเรียนการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นำมาวิเคราะห์เนื้อหา สังเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้ นำมากำหนดและสรุปเป็นองค์ประกอบ

และตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนแบบประเมินค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่ามีองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้ ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา 2) หลักการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) ข้อตกลงเบื้องต้นของการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) วิธีการและเครื่องมือประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 5) การวางแผนวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. ด้านทักษะ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ทักษะในการเลือกวิธีการประเมินที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนการสอน 2) ทักษะในการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) ทักษะในการให้คะแนน การตีความผลการประเมินและการสะท้อนผล และ 4) ทักษะในการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน

3. ด้านเจตคติ ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ครูมีเจตคติต่อการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้ 1) การประเมินต้องอาศัยความคิดที่ชัดเจนและสื่อสารให้เข้าใจอย่างแท้จริง 2) ต้องกำหนดจุดหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม 3) เป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง 4) เป็นการดำเนินการในระดับชั้นเรียน 5) เป็นการประเมินที่ต้องเข้าใจความรู้สึกส่วนบุคคล 6) เป็นการประเมินที่ต้องมีคุณภาพสูง และ 7) ผู้ใช้ผลการประเมินที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพที่เป็นจริงกับความคาดหวังในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยส่งแบบสอบถามไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2558 จาก 4 จังหวัด ได้แก่ สกลนคร เลย ยโสธร และสุรินทร์ จำนวน 392 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

ประกอบด้วย ครูผู้สอน จำนวน 340 คน ผู้บริหาร จำนวน 40 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 12 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามสภาพความเป็นจริงและความคาดหวังในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ( $PNI_{modified}$ ) ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านความรู้ รองลงมา ได้แก่ ด้านทักษะ และเจตคติ (ค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 1.23, 1.13 และ 0.71 ตามลำดับ)

ขั้นตอนที่ 3 สร้างหลักสูตรการฝึกอบรม โดยจัดทำร่างหลักสูตรฝึกอบรมเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและเว็บไซต์ฝึกอบรม นำไปทดลองใช้กับครู และวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญที่ปฏิบัติงานด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 5 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์เพื่อการฝึกอบรม จำนวน 5 คน และ 3) ครูที่นำร่องทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 5 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม แบบประเมินเว็บไซต์เพื่อการฝึกอบรม และแบบประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.74$ ) เว็บไซต์เพื่อการฝึกอบรม มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.76$ ) และผู้ทดลองใช้หลักสูตรมีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.79$ )

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม โดยแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 คน เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินทักษะ แบบวัดเจตคติ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อหลักสูตรการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลการพัฒนา ก่อนและหลังการพัฒนา โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Samples t-test)

## สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา มีองค์ประกอบของหลักสูตร 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ที่มาและความสำคัญ 2) แนวคิดพื้นฐาน 3) หลักการของหลักสูตร 4) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 5) สมรรถนะที่พึงประสงค์ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 6) โครงสร้างหลักสูตร 7) เนื้อหาสาระและประสบการณ์ 8) วิธีการฝึกอบรม 9) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 10) การวัดและประเมินผล การอบรม และ 11) แนวทางการใช้หลักสูตร

สรุปสาระสำคัญของหลักสูตร ดังนี้ ที่มาและความสำคัญ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 26 กำหนดให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา ซึ่งจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของกระทรวงศึกษาธิการมีการขับเคลื่อน 3 ประการ คือ การขับเคลื่อนหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน แนวคิดการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการประเมินระดับชั้นเรียนที่ดำเนินควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีเป้าหมาย คือ การให้นักเรียนนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง เป็นไปตามแนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานสามารถลดข้อจำกัดการฝึกอบรมแบบดั้งเดิมที่มีวิทยากรผู้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เพียงอย่างเดียว และเพิ่มประสิทธิภาพการฝึกอบรมที่สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยสอน และมีโอกาสในการเรียนรู้มากขึ้น โดยการฝึกอบรมในระบบออนไลน์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา แนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย

1) การเรียนรู้แบบผสมผสาน 2) การพัฒนาสมรรถนะ 3) การประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 4) ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gagne หลักการ เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะ ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ใช้รูปแบบ การฝึกอบรมแบบผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมแบบ และการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ ออนไลน์ องค์ประกอบในการฝึกอบรมประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ จัดกระบวนการ ฝึกอบรม เป็นลำดับขั้นตอนให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้จากการสร้างความรู้ความเข้าใจ ฝึกทักษะ สร้างเจตคติที่ดี และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ดำเนินการวัดและประเมินผลควบคู่ ไปกับการฝึกอบรม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ 3 ด้าน ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และเจตคติ สมรรถนะที่พึงประสงค์ ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ 5 ตัวบ่งชี้ 2) ด้านทักษะ 4 ตัวบ่งชี้ และ 3) ด้านเจตคติ 7 ตัวบ่งชี้ โครงสร้างหลักสูตร กำหนดสัดส่วน เวลาการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบออนไลน์ ประมาณ 20:80 เนื้อหาสาระและประสบการณ์ มี 8 หน่วย คือ 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประเมินผล การเรียน 2) การประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล 4) การประเมินจากการปฏิบัติ 5) การประเมินสภาพจริงและการประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน 6) การประเมินด้วยแบบทดสอบ 7) การหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียน และ 8) การออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียน วิธีการฝึกอบรม ประกอบด้วย ขั้นตอนการฝึกอบรม 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นฝึกอบรม 3) ขั้นประเมินผล และให้ข้อมูลย้อนกลับ และ 4) ขั้นนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ประกอบด้วย หลักสูตรและฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม วิทยากร เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์สืบค้นเพิ่มเติม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย ทดสอบก่อนการฝึกอบรม ประเมินสมรรถนะระหว่างการฝึกอบรม และ ทดสอบหลังการฝึกอบรม แนวทางการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย 1) การเตรียมสื่อและ แหล่งเรียนรู้ 2) การเตรียมความพร้อมของผู้เข้าฝึกอบรม 3) กระบวนการฝึกอบรม และ 4) การวัดและประเมินผล

2. ผลทดลองใช้หลักสูตร พบว่า หลังการฝึกอบรมครูมีสมรรถนะ ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านความรู้และเจตคติสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการประเมินสมรรถนะด้านทักษะอยู่ในระดับดี และความพึงพอใจของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.59$ , S.D. = 0.61)

## อภิปรายผล

จากการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา มีข้อค้นพบหลายประเด็นที่ผู้วิจัยได้นำมาอภิปราย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. หลักสูตรการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่สร้างขึ้น มีองค์ประกอบของหลักสูตร 11 องค์ประกอบ และจากผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองใช้ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ ซึ่งองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินความเหมาะสมสูงสุด คือ ด้านสมรรถนะที่พึงประสงค์ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รองลงมา ได้แก่ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และหลักการของหลักสูตร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก 1) การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา มีความสอดคล้องกับหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ “ต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 28) และสมรรถนะสำคัญที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เข้าอบรมนั้นเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครูที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติครูและบุคลากรทางการศึกษา พุทธศักราช 2546 มาตรา 49 ซึ่งกำหนดให้มีมาตรฐานวิชาชีพ สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการวัดและประเมินการเรียนรู้ไว้ว่า ครูผู้สอนต้องสามารถวัดผลได้ตามสภาพความเป็นจริง และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2549, หน้า 25) ทำให้สมรรถนะที่พึงประสงค์ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความเหมาะสมที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้เพื่อ (1) ให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (2) ให้ครูสามารถพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนตามแนวทางการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ (3) ให้ครูมีเจตคติที่ดีต่อการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักการของการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในครั้งนี้

ได้นำแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นแนวคิดในการกำหนดรูปแบบการฝึกอบรม จุดเด่นของการนำแนวคิดนี้มาใช้ คือ ใช้การฝึกอบรมสองลักษณะคือการฝึกอบรมร่วมกันในห้องประชุม และการให้ผู้เข้าอบรมเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบออนไลน์ มีการสื่อสารระหว่างผู้เข้าอบรมด้วยกัน และสื่อสารระหว่างผู้เข้าอบรมกับวิทยากรที่สามารถโต้ตอบได้ทันทีผ่านการสนทนาในระบบออนไลน์ ผู้เข้าอบรมสามารถค้นคว้าข้อมูลและมีหลักฐานชิ้นงานจากการค้นคว้า การฝึกอบรมเน้นการพัฒนาความรู้ควบคู่กับการพัฒนาเจตคติ และทักษะการฝึกปฏิบัติ มีการประเมินการอบรม (สายชล จินใจ, 2550, หน้า 39-40) ด้วยเหตุนี้การกำหนดจุดมุ่งหมาย หลักการของหลักสูตรจึงเป็นไปตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งเหมาะสมกับสภาพการปัจจุบันที่อยู่ในยุคเทคโนโลยี มีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และมีอิสระในการกำหนดเวลาเรียนรู้ของตนเอง

2. ผลทดลองใช้หลักสูตร พบว่า ครูมีสมรรถนะด้านความรู้ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีสมรรถนะด้านทักษะอยู่ในระดับดี และสมรรถนะด้านเจตคติต่อการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุผลที่หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถนำไปพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ และความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรม อย่างได้ผลบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

2.1 การพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ ผู้วิจัยได้ออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานที่ใช้การฝึกอบรมแบบเผชิญหน้าและการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบออนไลน์ เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ดีและเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากเป็นรูปแบบการอบรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมมีเวลาในการศึกษา ทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งผู้เข้าอบรมสามารถใช้เวลาที่เสร็จจากการปฏิบัติภารกิจด้านการสอน หรือภารกิจอื่นๆ แล้วจึงมาเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ ด้วยตนเอง นอกจากนี้จะเป็นเนื้อหาที่หลักสูตรกำหนดไว้แล้วยังเสนอแหล่งสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมที่ผู้เข้าอบรมสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ และเมื่อได้เรียนรู้ด้วยตนเองแล้วจะมีการฝึกอบรมร่วมกับวิทยากรและผู้เข้าอบรมทั้งหมด ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ออกแบบให้มีการสรุป อภิปราย ความรู้ที่ได้ศึกษาด้วยตนเองมาแล้ว เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับวิทยากรและผู้เข้าอบรมด้วยกัน รวมถึงการตรวจผลงานและสะท้อนข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไข เป็นไปตามแนวคิด

ของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ที่กล่าวไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่รวมเอายุทธวิธีทั้งหลายทั้งการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมุ่งเน้นสนับสนุนสื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความแตกต่างของแต่ละบุคคลได้เป็นอย่างดี (นฤมล รอดเนียม, 2554, หน้า 14-16) 2) ดังนั้นจากการฝึกอบรมจึงทำให้ผู้เข้าอบรมมีสมรรถนะด้านความรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าอบรม ดังจะเห็นว่าคะแนนการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 การพัฒนาทักษะ ผู้วิจัยได้ออกแบบการฝึกอบรมให้มีกิจกรรมในการฝึกสร้างเครื่องมือประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ละชนิด เช่น การสร้างเครื่องมือประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล และเมื่อมีการทำใบกิจกรรมแล้ว จะมีการตรวจและสะท้อนผลการประเมินในรูปแบบการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า ที่มีวิทยากรมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จึงทำให้ผู้เข้าอบรมมีทักษะมีความชำนาญในการสร้างเครื่องมือประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินด้านทักษะ พบว่า ผู้เข้าอบรมมีทักษะในระดับดีทุกด้าน เช่น การเลือกวิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนการสอน การให้คะแนน การตีความผลการประเมิน และสะท้อนผล เป็นต้น

2.3 การพัฒนาเจตคติ ผู้วิจัยได้ออกแบบวิธีการฝึกอบรมที่ใช้วิธีการหลากหลายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ทักษะ และเจตคติ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้เข้าอบรมได้พบปะพูดคุยเพื่อซักถามปัญหาและแลกเปลี่ยนแนวคิดกับวิทยากรและผู้เข้าอบรม ซึ่งทำให้มีความเข้าใจชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะการได้เข้าไปอ่านข้อความต่างๆ ที่ผู้เข้าอบรมด้วยกันอภิปรายไว้ในห้องสนทนา (มะลิวัลย์ ภูดี, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2558) จะเห็นจากการออกแบบขั้นตอนในการฝึกอบรมได้ประยุกต์ใช้แนวคิดที่สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน คือ ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสานของ Gagne ซึ่งได้นำเสนอแนวความคิดในการเรียนการสอนโดยใช้หลักการนำเสนอเนื้อหาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วย หลักการสอน 9 ประการ ได้แก่ (1) เร่งเร้าความสนใจ (2) บอกวัตถุประสงค์ (3) ทบทวนความรู้เดิม (4) นำเสนอเนื้อหาใหม่ (5) ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (6) กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน (7) ให้ข้อมูลย้อนกลับ (8) ทดสอบความรู้ใหม่ และ (9) สรุปและนำไปใช้ (ทิตนา แหมมณี, 2550, หน้า 72-76)

ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัย ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบขั้นตอนการฝึกอบรม ได้ 4 ขั้น ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย กิจกรรมกระตุ้นหรือเร้าความสนใจให้ผู้เข้าอบรมสนใจเนื้อหา การบอกวัตถุประสงค์การฝึกอบรม และการทบทวนความรู้เดิม (2) ขั้นฝึกอบรม ประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกอบรมและเรียนรู้ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร การกระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรม การจากไปกิจกรรม มีการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า และการเรียนรู้แบบออนไลน์ (3) ขั้นประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วย กิจกรรมสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม ทดสอบความรู้ การตรวจผลงานและให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลงาน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมนำข้อมูลมาพัฒนาตนเอง และ (4) ขั้นนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน จากการจัดกิจกรรมอบรมดังกล่าวพบว่า ผู้เข้าอบรมให้ความสนใจ และมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ และเมื่อสิ้นสุดการอบรมทำให้ผู้เข้าอบรมมีเจตคติที่ดีต่อการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังคำให้สัมภาษณ์ส่วนหนึ่งของผู้เข้าอบรมที่กล่าวว่า จากการได้เข้าอบรมในครั้งนี้ทำให้ข้าพเจ้ามีเจตคติที่ดีต่อการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการวัดและประเมินผล มีความตั้งใจที่จะใช้การวัดและการประเมินผลการเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน การประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้าครูมีความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียนเป็นสำคัญจะทำให้ให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ (เบญจวรรณ บุญแสง, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2558)

2.4 ด้านความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตร โดยกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบ ปรับปรุงก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งได้หาคุณภาพโดยการนำหลักสูตรฝึกอบรมฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความเหมาะสมเบื้องต้น จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อนำรูปแบบไปทดลองใช้ พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของหลักสูตรโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ในกระบวนการพัฒนาครูได้ ดังนั้นผลการฝึกอบรมจึงทำให้ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมในระดับมากที่สุด ซึ่งจะเห็นว่าผู้เข้าอบรม

มีความพึงพอใจด้านปัจจัยบ่อนมากที่สุด เช่น รูปแบบการฝึกอบรมแบบเชิญหน้า การฝึกอบรมแบบออนไลน์ สื่อและเอกสารประกอบการอบรม และเว็บไซต์สำหรับอบรม เป็นต้น

ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่นำแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน มาใช้ในการฝึกอบรมของนักการศึกษาหลายท่าน เช่น วิวรรณ จันทร์เทพย์ และฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2554, หน้า 135-149) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ แบบสหวิทยาการสำหรับครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และคะแนนทักษะการออกแบบการเรียนการสอนแบบ บูรณาการแบบสหวิทยาการหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง มีการแสดงออกเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมในระดับมาก และมีความเห็นว่ารูปแบบ การฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมาก ธนภาส อยู่ใจเย็น และฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2554, หน้า 166-183) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบผสมผสาน ตามแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านการตลาดและพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สำหรับพนักงานบริษัทประกันชีวิต ผลการศึกษาพบว่า พนักงาน การตลาดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรม แบบผสมผสานสูงกว่าก่อนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบผสมผสานอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สุวัฒน์ชัย จันทร์เฮง และฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2554, หน้า 184-195) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานสำหรับครูฝึกนักศึกษา พิกการทางสายตาเพื่อพัฒนาทักษะด้านการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและ การเคลื่อนไหว ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อรูปแบบ การฝึกอบรมโดยรวมในระดับมาก วทัญญู ขลิบเงิน และมาเรียม นิลพันธ์ (2558, หน้า 163-176) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบจำลองการดูแล ให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยี สื่อสังคม เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยการดำเนินการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยีสื่อสังคม (Implement Mentoring Social Media Technology Blended: IMTB: I) ผลการศึกษาประสิทธิผลของแบบจำลอง พบว่า อาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยง มีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการดูแล

ให้คำปรึกษาในระดับมาก นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีคุณลักษณะความเป็นครูในระดับที่สูงขึ้น อาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีความพึงพอใจต่อแบบจำลองระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานทางการศึกษาอื่น สามารถนำหลักสูตรฝึกอบรมนี้ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้แก่ครูในสังกัด ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และแก้ปัญหาในการอบรมที่ต้องใช้เวลานาน

1.2 หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรที่ใช้การอบรมทั้งในรูปแบบการอบรมแบบเผชิญหน้า และการให้ผู้เข้าอบรมเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นในการนำหลักสูตรไปใช้ ควรมีวิทยากรที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าอบรมได้ เช่น การอภิปราย ในประเด็นที่สงสัย การตรวจผลงาน และสะท้อนผลการประเมิน หรือการให้คำแนะนำ ประเด็นที่เกี่ยวข้อง

1.3 การอบรมในส่วนที่ให้ผู้เข้าอบรมเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบออนไลน์ ควรให้ผู้เข้าอบรมการวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง และปฏิบัติตามกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนด เช่น การอภิปรายในห้องสนทนา การทำใบกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะทำให้การอบรมบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อติดตามการนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนในสถานการณ์จริง

2.2 ควรมีการศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรในตัวแปรอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ความคงทนของการเรียนรู้

2.3 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในการพัฒนาสมรรถนะ หรือความรู้ด้านอื่นๆ