

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา และเพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา กลุ่มโรงเรียนเวียงและกลุ่มโรงเรียนสันสลี สังกัดสำนักงานการศึกษาอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. หลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวคำเนิการ การติดตาม การวัดและการประเมินผล แผนการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 5 แผน
2. แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 1 ฉบับ
3. แบบประเมินผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม ประกอบด้วย
 - 3.1 แบบประเมินแผนการสอน จำนวน 1 ฉบับ
 - 3.2 แบบประเมินการสอน จำนวน 1 ฉบับ
 - 3.3 แบบประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วม จำนวน 1 ฉบับ
 - 3.4 แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่ม จำนวน 1 ฉบับ
 - 3.5 แบบประเมินเพิ่มสะสมผลงาน จำนวน 1 ฉบับ
 - 3.6 แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรม จำนวน 1 ฉบับ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ฝึกอบรมกับครูประถมศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 22 คน ใช้เวลาในการฝึกอบรม จำนวน 3 วัน ได้ทำการทดสอบความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์และเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ทั้งก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม สำหรับวิธีการฝึกอบรมนั้นได้ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ปฏิบัติกิจกรรมจริงทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็น การเขียนแผนการสอน การปฏิบัติการสอน การร่วมกิจกรรมกลุ่ม การจัดเพิ่มสะสมผลงาน และได้ประเมินผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมตามแบบประเมินทั้ง 6 ด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยทดสอบค่าที (t-test)

2. วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการประเมินผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การเขียนแผนการสอน การปฏิบัติการสอน ประเมินพฤติกรรม การมีส่วนร่วม ประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่ม ประเมินเพิ่มสะสมผลงาน ประเมินผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมและแปลความหมายตามระดับคุณภาพ คือ ดี ปานกลาง ควรปรับปรุงแก้ไข

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์
2. ผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์

ผลการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

จากการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานการณ์

1.1 วิเคราะห์ วิธีการสอนของครู

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์วิธีการสอนของครูประถมศึกษา จากข้อมูลรายงานการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนของครูในชั้นเรียนของทีมงานศึกษานิเทศก์อำเภอ ส่วนใหญ่พบว่าครูไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพราะครูขาดความรู้ความเข้าใจในเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ จึงส่งผลให้นักเรียน ไม่มีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

1.2 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการประเมินคุณภาพนักเรียนเชิงวินิจฉัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2543 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ที่นักเรียนทั้งอำเภอมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านทักษะกระบวนการคิด อยู่ในระดับต่ำเกือบทุกโรงเรียน ทั้งนี้เป็นผลมาจากวิธีการสอนของครูที่ไม่ได้ส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน

2. การวางแผนหลักสูตร

จากการวิเคราะห์สถานการณ์เป็นข้อมูล เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายฝึกรอบมเทคนิคการสอน ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา โดยได้ศึกษาเนื้อหาในกระบวนวิชาความคิดสร้างสรรค์ ในหลักสูตรและการสอน ซึ่งประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ บรรยายภาพขั้นเรียนที่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หลักสูตรกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และได้พัฒนาหลักสูตรการฝึกรอบม ที่ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวดำเนินการ การติดตาม การวัดและประเมินผล สำหรับเทคนิคการสอนส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้น พิจารณาว่าเทคนิคใดที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับครูมากที่สุดและได้ เทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ที่นำมาพัฒนาเป็นแผนการฝึกรอบม ดังนี้

1. เทคนิคการเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน
2. เทคนิคการจินตนาการเพื่อสมองทั้งสองซีก
3. เทคนิคการส่งเสริมการคิดโดยใช้ภาพเป็นสื่อ
4. เทคนิคการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ
5. เทคนิคการระดมสมอง

แผนการฝึกรอบมทั้ง 5 เทคนิคจะประกอบไปด้วย ความคิดรวบยอด จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล กิจกรรมการฝึกรอบม ทั้งหมดจะเน้นทักษะการปฏิบัติจริง จากนั้นจึงนำโครงร่างหลักสูตรการฝึกรอบมและโครงร่างแผนการฝึกรอบม ตลอดจนทั้งแบบประเมินแผนการสอน แบบประเมินการสอนของครู แบบประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของครู แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่ม ประเมินเพิ่มสะสมผลงาน แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกรอบมและแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษารวบรวมความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปสร้างเป็นตารางการฝึกรอบมและใช้ในการวิจัยจริงต่อไป

3. การใช้หลักสูตร

การใช้หลักสูตรเป็นการนำหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปดำเนินการฝึกรอบมกับครูระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 22 คน ในจำนวน

11 โรงเรียน ใช้เวลาในการฝึกอบรม จำนวน 3 วัน ๆ ละ 8 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งสิ้น 24 ชั่วโมงโดยทำการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์และเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทั้งก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

4. การประเมินผล

จากการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมและได้ดำเนินการฝึกอบรมให้กับครูระดับประถมศึกษา ผู้วิจัย ได้ประเมินผลการใช้หลักสูตร ดังนี้

4.1 ประเมินผลจากการทดสอบทั้งก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยการนำคะแนนที่ได้ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาเปรียบเทียบกันโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

4.2 ประเมินผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นมาทั้ง 6 ฉบับ คะแนนที่ได้จากการประเมิน นำมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม

จากการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูระดับประถมศึกษาและได้นำเอาหลักสูตรไปดำเนินการฝึกอบรมให้กับครูระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้นำเสนอ ผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม โดยสรุปเป็นประเด็นตามลำดับดังนี้

1. การทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ทั้งก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมปรากฏว่าผู้เข้ารับการอบรมได้คะแนนหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรการฝึกอบรมสามารถพัฒนาผู้เข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ได้

2. การประเมินผลการใช้หลักสูตร ด้านการเขียนแผนการสอน การปฏิบัติการสอน การประเมินพฤติกรรมความร่วมมือ การประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่ม การประเมินเพิ่มสะสมผลงาน และการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรม ผลการประเมินทุกด้านโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา มีประเด็นสำคัญที่จะอภิปรายผล ดังนี้

1. หลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานั้น ได้พัฒนาตามหลักการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร SPIE Model ของ อำนาจ จันทน์แป้น (2532) คือ การวิเคราะห์สถานการณ์ การวางแผนการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ การใช้หลักสูตรและการประเมินผล ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ดี เพราะได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของครูประถมศึกษาที่พบและกำลังเป็นปัญหาในการจัดศึกษาของประเทศที่ครูประถมศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนที่จะสนับสนุนและส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนและส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะกระบวนการคิดอยู่ในระดับต่ำมากและการประเมินผลการใช้หลักสูตรนี้ยังได้ประเมินผลจากสภาพจริงที่เกิดขึ้นทุกกิจกรรมในระหว่างการฝึกอบรม เนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ได้ใช้เนื้อหาในกระบวนการวิชาความคิดสร้างสรรค์ในหลักสูตรและการสอนของ สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2544) ที่ได้พัฒนาเนื้อหาสาระ ของความคิดสร้างสรรค์มาจากหลายบริบททั้งในประเทศและต่างประเทศตลอดทั้งได้ทดลองใช้กับนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมาแล้ว อนึ่งหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ยังได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่มีตำแหน่งทางวิชาการและผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา จึงทำให้หลักสูตรการฝึกอบรมนี้เป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้นั้น ควรได้รับการประเมินตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงแก้ไขจนแน่ใจได้ว่าเมื่อนำไปใช้จริงแล้วจึงจะเกิดประสิทธิภาพ ตลอดทั้งจะต้องศึกษาค้นคว้า จากเอกสารตำราตลอดทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและความคิดสร้างสรรค์ ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้และชัดเจน เพื่อนำเอาข้อมูลนั้นมาประกอบการพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ และเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ที่นำมาพัฒนาเป็นแผนการฝึกอบรมนั้นก็สิ่งจำเป็น ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกเอาเทคนิคที่สำคัญ ที่ครูสามารถนำเอาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรมการที่ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้และทักษะตรงกับความต้องการ สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ความรู้และเทคนิคการสอนที่ได้รับเมื่อนำไปใช้จริงจึงจะเกิดประสิทธิภาพ การอภิปรายผลนี้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ (Clark,1970,p.2767-A) ที่ว่าการฝึกอบรมประจำการควรพิจารณาหรือเริ่มต้นจากปัญหาและความต้องการของครูประจำการเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาและความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานประจำวันของครูเองเพื่อที่ครูจะได้นำเอาความรู้ เทคนิค

ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการแก้ปัญหาและปรับปรุง การปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม ตามประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

2.1 การได้ลงมือปฏิบัติจริง (Performance)

หลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา ที่ประสบผลสำเร็จ น่าจะมีกิจกรรมการฝึกอบรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง บรรยายการอบรมสนุกสนาน ส่งเสริมการพัฒนาสมองทั้งสองซีก วิทยากรมีความรู้ ความสามารถที่หลากหลาย สามารถให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ผู้เข้ารับการอบรมอย่างใกล้ชิด เนื้อหาของหลักสูตรควรจะเป็นเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปใช้ได้จริงและเห็นเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจของผู้เข้ารับการอบรม สำหรับเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถนำไปปรับใช้ได้กับทุกเนื้อหาวิชาหรือทุกกลุ่มประสบการณ์ สื่อประกอบการฝึกอบรมควรเป็นสื่อที่ผลิตจากวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น สอดคล้องกับผู้เรียน การวัดและประเมินผลควรเน้นจากการประเมินผลตามสภาพจริง

2.2 การได้เห็นตัวอย่าง

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา ครั้งนี้ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นตัวอย่างจากของจริง ไม่ว่าจะเป็นตัวอย่างของแผนการสอนแต่ละเทคนิค การสาธิตการสอนของวิทยากร ตัวอย่างสื่อประกอบการสอน ตัวอย่างของแฟ้มสะสมผลงาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการที่ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นตัวอย่างที่ดีและถูกต้องหรือพอจะเป็นตัวอย่างได้นั้น จะช่วยเหลือผู้เข้ารับการอบรมได้มาก โดยเฉพาะกิจกรรมที่ซับซ้อน จากการนิเทศติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ส่วนใหญ่ครูผู้เข้ารับการอบรม ไม่มีความรู้ ความเข้าใจในเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ ไม่ได้เห็นตัวอย่าง ทำให้จัดกิจกรรมการเรียนแบบลองผิดลองถูก เมื่อผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจมีเจตคติที่ดีจึงสามารถนำเอาเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการได้เห็นตัวอย่าง เป็นการแก้ปัญหาที่ถูกต้องและแท้จริง

2.3 การปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ สำหรับครูประถมศึกษาครั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์เชิงสร้างสรรค์ต่อกัน ทั้งผู้เข้ารับการอบรมด้วยกันเองหรือระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากร ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันนี้ ได้ส่งผลถึงการประสบความสำเร็จในการฝึกอบรม เพราะกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมมีจำนวน 22 คน วิทยากรได้ให้ความดูแล แนะนำและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด อาทิ การเขียนแผนการสอน การทำจัดสื่อประกอบการสอน การทดลองสอน การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน การประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งความใกล้ชิดต่อกันนี้ ก่อให้เกิดความไว้วางใจ เชื่อใจ บรรยากาศการฝึกอบรมเอื้อต่อการเรียนอย่างสร้างสรรค์ สนุกสนาน มีความเป็นกันเอง ผู้เข้ารับการอบรมมีความกระตือรือร้น และตั้งใจที่จะเรียนรู้ในทุกกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

2.4 การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

จากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกันเองหรือกับวิทยากร ทำให้การปฏิบัติงานในกระบวนการกลุ่มของผู้เข้ารับการอบรม เกิดความเอื้ออาทร ต่างช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมวางแผนการทำงาน ร่วมชื่นชมและรับผิดชอบผลงานของกลุ่มร่วมกัน ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้ระบุไว้ในแนวคำเนิการของกิจกรรมการฝึกอบรม เพราะต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรม ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา ไม่ทำงานหรือมองอะไรแบบแยกส่วนและมุ่งหวังให้ผู้เข้ารับการอบรม นำเอาการเรียนแบบนี้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนของตนเองได้ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีความสุขกับการทำงานและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

2.5 การสร้างองค์ความรู้ (Constructivism)

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นตัวอย่างที่ถูกต้อง ได้เห็นประสบการณ์ตรง จึงสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากการสรุปเนื้อหาสาระจากทุกกิจกรรมหรือแต่ละเทคนิคการสอนตลอดทั้งได้จัดทำแฟ้มสะสมผลงานได้อย่างน่าประทับใจ และที่สำคัญผู้เข้ารับการอบรมได้สะท้อนความรู้สึกลับ (Reflection) ต่อผลงาน ต่อเนื้อหา กิจกรรมการฝึกอบรม ได้เป็นอย่างดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความสามารถ และสรุปวิธีการเรียนรู้ ได้ด้วยตนเอง

โดยภาพรวมแล้ว การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครั้งนี้ ประสบความสำเร็จอยู่ในระดับที่น่าพอใจเป็นอย่างดียิ่ง สังเกตได้จากการผู้วิจัยได้ออกนิเทศ ติดตาม การใช้หลักสูตรการฝึกอบรมของครูที่โรงเรียนปรากฏว่า ผู้เข้ารับการอบรม ได้นำเอาความรู้ เทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเป็นรูปธรรม สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนมีความสุขในการเรียน ซึ่งจะเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนของครูสอดคล้องแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 หมวด 1 มาตรา 7 ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์สำหรับครูประถมศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำเอาหลักสูตรการฝึกอบรมไปใช้ ดังนี้

1. การฝึกอบรมครั้งนี้ มีเนื้อหาเหมาะสม ระยะเวลาไม่จำกัด กิจกรรมต้องเสร็จในช่วงเวลาที่กำหนด และกิจกรรมที่ต้องให้ผู้เข้ารับการอบรมลงมือปฏิบัติมีจำนวนมาก อาทิเช่น การเขียนแผนการสอน การสาธิตการสอน การผลิตสื่อประกอบการสอน การทำงานในกระบวนการกลุ่ม การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน ควรเพิ่มระยะเวลาการฝึกอบรมให้มากกว่านี้ สำหรับแผนการสอนและสื่อการสอนนั้น ควรให้ผู้เข้ารับการอบรม ไปจัดทำหรือเตรียมเป็นบ้านและนำมาเสนอในวันต่อไป

2. การจัดฝึกอบรมครั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมมีความสนใจและตั้งใจร่วมกิจกรรมทุกขั้นตอน แต่เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่นำเสนอในครั้งนี้ มีเพียง 5 เทคนิค ควรเพิ่มเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์อื่นๆอีก เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างหลากหลายมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาและวิจัยในครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการศึกษา วิจัยเพื่อติดตามผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม หลังจากที่ผู้เข้ารับการอบรมได้นำหลักสูตรไปใช้ที่โรงเรียน เพื่อศึกษาว่าผู้เข้ารับการอบรมมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอน หรือไม่ อย่างไร

2. ควรมีการศึกษา วิจัยและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมในรายกระบวนการเฉพาะ เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ให้กับครูกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาหรือครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เพราะจะทำให้ครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาหรือโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาเฉพาะที่ตนสอนต่อไปได้

3. ควรมีการศึกษา วิจัยและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับบุคลากรในหน่วยงานอื่น เพื่อจะได้นำความรู้และเทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของตน ได้อย่างริเริ่มและสร้างสรรค์

4. ควรมีการศึกษา วิจัย รูปแบบการฝึกอบรมเทคนิคการสอนความคิดสร้างสรรค์รูปแบบอื่นๆ เพื่อค้นหารูปแบบการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับบริบทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับครู นักเรียนและโรงเรียน

5. ควรมีการวิจัยในชั้นเรียนร่วมกับครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน