

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning กรณีศึกษา โรงเรียน ร่องคำอำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาครูด้านการสร้างสื่อการเรียน e-Learning โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูและนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ e-Learning มีบทสรุป ข้อเสนอแนะและอภิปรายผลดังนี้

#### สรุปผล

การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning กรณีศึกษา โรงเรียน ร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน พบว่าไม่เคยผ่านการพัฒนาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning และเห็นว่า การพัฒนาบทเรียน e-Learning มีความสำคัญ แต่ในขั้นตอนการพัฒนาหรือการสร้างบทเรียนนั้น เป็นเรื่องยุ่งยาก และยังขาดทักษะ ขาดผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ความช่วยเหลือแนะนำในการพัฒนาบทเรียน ต้องการให้โรงเรียนส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และจัดกิจกรรมในการพัฒนาบทเรียน e-Learning เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และพัฒนาวิชาชีพของตนเอง ซึ่งกำหนดไว้ 3 กลยุทธ์ คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างบทเรียน e-Learning การจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการนิเทศภายในดังนี้

1. ผลการทดสอบความรู้ ของกลุ่มเป้าหมายหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการพบว่า คะแนนการทดสอบความรู้หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 77.50 และมีจำนวนผู้เข้าอบรมที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ผู้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจจากการอบรม และได้รับความรู้จากการอบรมจนสามารถที่จะนำไปพัฒนาตนเองในการสร้างบทเรียน e-Learning ได้ พบประเด็นที่มีทัศนคติในเชิงลบคือ เชื่อว่าการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ควรใช้คนสอนมากกว่าใช้คอมพิวเตอร์สอน ซึ่งอาจเกิดจากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเนื่องจากสามารถใช้ผสมผสานระหว่างการเรียนในชั้นเรียนเพื่อช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์

ให้แก่นักเรียนได้ ผลการสังเกตพบว่าผู้เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการฝึกอบรม ชักถามเมื่อสงสัยหรือไม่เข้าใจ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ๆ และวิทยากร มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการและวิทยากรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นขณะอบรมเชิงปฏิบัติการ และตอบคำถามตามแบบฝึกปฏิบัติที่วิทยากร กำหนด ถูกต้องครบถ้วน และสามารถสร้างบทเรียนทางระบบ e-Learning ได้ แต่ยังคงมีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาสาระอย่างเป็นขั้นตอน ร้อยละ 50 ซึ่งยังคงน้อยมากทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ขาดการเตรียมเนื้อหาในการจัดทำบทเรียน e-Learning ล่วงหน้า ร้อยละ 60 ในการเข้าอบรมทำให้มองภาพรวมในรายวิชาของตนเอง ไม่ชัดเจนเท่าที่ควร และยังไม่คุ้นเคยกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบ e-Learning

ผลการวัดความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่าการอบรมภาพรวมมีความพึงพอใจมากที่สุด พิจารณาความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นไปตามกำหนดการ กิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมีความสอดคล้องและต่อเนื่อง รูปเล่มของกลุ่มมือมีความเหมาะสม เนื้อหาของกลุ่มมือ ประกอบการอบรมครอบคลุมและครบถ้วน ความรู้และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร

ผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย พบว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนมากมีความเข้าใจในการสร้างบทเรียน e-Learning ในรายวิชาของตนเอง และสามารถสร้างบทเรียน e-Learning ได้ สำหรับผลการประเมินชิ้นงานของกลุ่มเป้าหมาย ประเมิน โดยวิทยากร พบว่า คะแนนการประเมินชิ้นงานบทเรียน e-Learning และมีจำนวนผู้เข้าอบรมที่ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 90.00 จากจำนวนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 10 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ปัญหาและอุปสรรคพบว่ากลุ่มเป้าหมายยังคงขาดทักษะในการสร้างบทเรียน e-Learning จึงทำให้ครูต้องฝึกปฏิบัติสร้างและการออกแบบเพิ่มมากขึ้น

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจ พบว่าจากการนิเทศภายในและการประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายโดย ผู้นิเทศเป็นผู้ประเมินผลงาน และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินบทเรียน e-Learning ของกลุ่มเป้าหมาย แบบวัดความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อการสร้างบทเรียน e-Learning แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้บทเรียน e-Learning และแบบสัมภาษณ์ของกลุ่มเป้าหมาย ฉบับที่ 2 ดังนี้

การประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมายจากแบบประเมินบทเรียน โดยประเมินตามกระบวนการพัฒนาสื่อตามขั้นตอนของ ADDIE model มี 5 ขั้นตอน พบว่า ในภาพรวมใน

การสร้างบทเรียน e-Learning ของกลุ่มเป้าหมาย มีความเหมาะสมของบทเรียนอยู่ในระดับมาก ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการสร้างบทเรียน e-Learning โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อการสร้างบทเรียน e-Learning เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้บทเรียน e-Learning โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนพบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้บทเรียน e-Learning อยู่ในระดับมาก ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจจากการอบรม และได้รับความรู้จากการอบรมจนสามารถที่จะนำไปพัฒนาตนเองในการสร้างบทเรียน e-Learning ได้ พบประเด็นที่มีทัศนคติในเชิงลบคือ เชื่อว่าการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ควรใช้คนสอนมากกว่าใช้คอมพิวเตอร์สอน ซึ่งอาจเกิดจากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเนื่องจากสามารถใช้ผสมผสานระหว่างการเรียนในชั้นเรียนเพื่อช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ให้แก่นักเรียนได้

## อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning กรณีศึกษา โรงเรียนร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างบทเรียน e-Learning การจัดสนทนากลุ่มย่อยการสร้างบทเรียน e-Learning และการนิเทศภายใน มีผลการดำเนินการพบว่าจากการสัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมายไม่เคยผ่านการพัฒนาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning และเห็นว่าการพัฒนาบทเรียน e-Learning มีความสำคัญ แต่ในขั้นตอนการพัฒนาหรือการสร้างบทเรียนนั้น เป็นเรื่องยุ่งยาก และยังขาดทักษะ ขาดผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ความช่วยเหลือแนะนำในการพัฒนาบทเรียน ต้องการให้โรงเรียนส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และจัดกิจกรรมในการพัฒนาบทเรียน e-Learning เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดเรียนการสอน และพัฒนาวิชาชีพของตนเอง โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งมีการกำหนดไว้ในมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ให้สถานศึกษาสนับสนุนส่งเสริมการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงาน ของบุคลากร โดยใช้กระบวนการวิจัย อย่างไรก็ตาม โดยนัยของมาตรา 30 นั้น ไม่ได้จำกัดการวิจัยปฏิบัติการเฉพาะอยู่ในชั้นเรียนอย่างเดียว แต่รวมถึงการวิจัยเพื่อปรับปรุงพัฒนางานทุกระบบที่ปฏิบัติในโรงเรียน (Whole School) และ “ความร่วมมือ” (Collaboration) ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่จะตระหนัก ในปัญหาการปฏิบัติงานและร่วมกันแก้ไข ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจใน

การสร้างบทเรียน e-Learning เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนการสอนของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งกำหนดไว้ 3 กลยุทธ์ คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างบทเรียน e-Learning การจัด สอนทากลุ่มย่อยการสร้างบทเรียน e-Learning และการนิเทศภายในครั้งนี้ การเก็บรวบรวม ข้อมูลกำหนดเครื่องมือในการพัฒนาไว้ 5 แบบ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบประเมิน แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ และแบบวัดความพึงพอใจ

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างบทเรียน e-Learning เพื่อพัฒนาครูให้มี ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาบทเรียน e-Learning ได้ตามกระบวนการพัฒนา บทเรียนบน เครื่องมือ หลักการออกแบบ และขั้นตอนการพัฒนาของ ADDIE model โดยประเมินจาก แบบทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ สัมภาษณ์ และสังเกต พบว่า คะแนนการทดสอบ ความรู้หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการมีผู้ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ กำหนด จากการสัมภาษณ์ พบว่า ส่วนมากมีความรู้ความเข้าใจจากการอบรม และได้รับความรู้ จากการอบรมจนสามารถที่จะนำไปพัฒนาตนเองในการสร้างบทเรียน e-Learning ได้ พบ ประเด็นที่มีทัศนคติในเชิงลบคือ เชื่อว่าการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ควรใช้คนสอนมากกว่าใช้ คอมพิวเตอร์สอน ซึ่งอาจเกิดจากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเนื่องจากสามารถใช้ผสมผสาน ระหว่างการเรียนในชั้นเรียนเพื่อช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ให้นักเรียนได้ จากการสังเกตพบว่า ผู้เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการฝึกอบรม ชักถามเมื่อสงสัย หรือไม่เข้าใจ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ๆ และวิทยากร มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าร่วม อบรมเชิงปฏิบัติการและวิทยากรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นขณะอบรมเชิง ปฏิบัติการ และตอบคำถามตามแบบฝึกปฏิบัติที่วิทยากรกำหนด ถูกต้องครบถ้วน และสามารถ สร้างบทเรียนทางระบบ e-Learning ได้ แต่ยังคงมีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาสาระ อย่างเป็นยังคงน้อยมากทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ขาดการเตรียมเนื้อหาในการจัดทำบทเรียน e-Learning ล่วงหน้า ในการเข้าอบรมทำให้มองภาพรวมในรายวิชาของตนเองไม่ชัดเจนเท่าที่ควร และยังไม่คุ้นเคยกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่ง จึงอาจส่งผลให้ทำแบบทดสอบ ไม่ผ่านคิดเป็นร้อยละ 20 แต่อย่างไรก็ตามหลังการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการวัดความพึง พพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่ง สอดคล้องกับความหมายของการฝึกอบรมของ (อุษกาญจน์ พูนประสิทธิ์. 2553 : 46) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ การแนะนำเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความชำนาญ และ เปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากร

2. การจัดสนทนากลุ่มย่อยการสร้างบทเรียน e-Learning เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติร่วมกันเพื่อฝึกการแก้ปัญหา เป็นการกระตุ้นกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการสร้างบทเรียน e-Learning โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการสร้างบทเรียน e-Learning และช่วยกันหาแนวทางในการแก้ปัญหา และอุปสรรค ผลการจัดสนทนากลุ่มย่อยการสร้างบทเรียน e-Learning พบว่า เนื่องจากขาดทักษะในการสร้างบทเรียน e-Learning จึงทำให้ครูต้องฝึกปฏิบัติสร้างและการออกแบบเพิ่มมากขึ้น ผลการให้คำปรึกษาพบว่า กลุ่มเป้าหมาย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน โดยมีการปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปปรับปรุงให้การสร้างบทเรียน e-Learning เกิดความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพและสร้างบทเรียน e-Learning ของตนเองเพื่อรองรับการนิเทศต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ (อุษกาญจน์ พูนประสิทธิ์. 2553 : 46) กล่าวว่า การจัดสนทนากลุ่มย่อยเป็นการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติร่วมกัน โดยนำผลไปปรับปรุงหรือพัฒนา

3. การนิเทศภายใน เป็นการติดตาม กระตุ้น ส่งเสริม ให้คำปรึกษา แนะนำเทคนิค ในการสร้างบทเรียน e-Learning ให้มีประสิทธิภาพ และช่วยเหลือให้กลุ่มเป้าหมายสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสม ผลการนิเทศภายในพบว่าเมื่อ ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มเป้าหมายเกิดความมั่นใจ สามารถดำเนินการสร้างบทเรียนได้อย่างต่อเนื่อง พิจารณาจากผลการประเมินชิ้นงาน และการประเมินบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจต่อบทเรียนของกลุ่มเป้าหมาย และนักเรียน ซึ่งอยู่ในระดับมาก และมากที่สุดตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ(อุษกาญจน์ พูนประสิทธิ์. 2553 : 47) กล่าวว่า การนิเทศ คือ การเสนอแนะ ติดตาม กระตุ้นแก้ไข ส่งเสริม และเป็นการแนะนำเทคนิคในการทำงาน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการทำงาน

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning โรงเรียนร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างบทเรียน e-Learning และกิจกรรมการสนทนากลุ่ม สามารถพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจด้าน e-Learning ได้

ดังนั้นสถานศึกษาควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างบทเรียน e-Learning อย่างต่อเนื่อง ควรจัดตั้งกลุ่มผู้สอนทาง e-Learning ในโรงเรียนเพื่อเป็นแกนนำในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

1.2 ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการนิเทศภายใน สามารถ เสริมแรงให้เกิดขวัญและกำลังใจ ให้ครูมีความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบ e-Learning ดังนั้นสถานศึกษาควรนำผลการวิจัย ไปใช้ในการส่งเสริมให้ครูได้ฝึกฝนและพัฒนาตนเองอยู่เสมอหลังจากได้รับการอบรมแล้ว เพื่อช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นการอำนวยความสะดวกให้นักเรียนในการศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา และ เป็นการช่วยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.3 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารต้องมีนโยบายที่ชัดเจน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายแผนงาน โครงการที่เกี่ยวกับการพัฒนาครู ในการสร้างบทเรียน e-Learning เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างจริงจัง

## 2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ให้ครูมีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะกับนักเรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล

3.2 ควรทำการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ e-Learning ให้สอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักสูตรของสถานศึกษาอย่างแท้จริง