

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนาเรื่องการวิจัยทางการบริหารการศึกษา เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ และทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 350 คน และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นดำเนินการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ โดยจัดทำเป็นชุดฝึกอบรมออนไลน์ (online) และทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 50 คน ประเมินผลพัฒนาการเรียนรู้อีกก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

1. สรุปการวิจัย

1.1 ผลการศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา

พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 46-55 ปี มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาโท มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไป มีประสบการณ์ในการบริหาร 15 ปีขึ้นไป ไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย และไม่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอื่นๆ สำหรับความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์/ขอบเขตของการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยการสร้างกรอบแนวคิด/สมมติฐานวิจัย การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การนิยามตัวแปรและการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การสรุปผล/การอภิปรายผลการวิจัยและการให้ข้อเสนอแนะ

นอกจากนี้ ยังพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหารสถานศึกษาสนใจที่จะได้รับการพัฒนาในประเด็นการบริหารในด้านรูปแบบ/นวัตกรรมการบริหารสถานศึกษา ด้านศักยภาพผู้นำ/ประสิทธิผล/ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน ด้านการบริหารเพื่อพัฒนางานด้านวิชาการ การพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารและครู และการวิจัยเพื่อการจัดทำผลงานทางวิชาการ รวมทั้งพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริหารสถานศึกษาสนใจประเภทของการวิจัย ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ รองลงมา เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน และ การวิจัยเชิงปริมาณตามลำดับ

1.2 ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา

การพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา สามารถสรุปผลการพัฒนาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1.2.1 ด้านเนื้อหา

ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ประกอบด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ (Module) ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวิจัยเชิงปริมาณ สาระสำคัญประกอบด้วย หน่วยที่ 1 แนวคิดเบื้องต้นของการวิจัยเชิงปริมาณ หน่วยที่ 2 ศิลปะของการวิจัยเชิงปริมาณ และ หน่วยที่ 3 การพัฒนาโครงการวิจัยทางการบริหารการศึกษา

2. หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวิจัยเชิงคุณภาพ สาระสำคัญประกอบด้วย หน่วยที่ 1 แนวคิดเบื้องต้นของการวิจัยเชิงคุณภาพ หน่วยที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ 1: การใช้ข้อมูลเอกสาร และการสังเกต หน่วยที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ 2: การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม หน่วยที่ 4 การเตรียมตัวเข้าสนามและคุณลักษณะที่ดีของนักวิจัยเชิงคุณภาพ และ หน่วยที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

3. หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวิจัยแบบผสมผสาน สาระสำคัญประกอบด้วย หน่วยที่ 1 แนวคิดเบื้องต้นของการวิจัยแบบผสมผสาน หน่วยที่ 2 ศักยภาพและข้อจำกัดของการวิจัยแบบผสมผสาน หน่วยที่ 3 แบบแผนของการวิจัยแบบผสมผสาน หน่วยที่ 4 ขั้นตอนของการวิจัยแบบผสมผสาน และ หน่วยที่ 5 กรณีตัวอย่างการวิจัยแบบผสมผสานในงานวิจัยทางการบริหารการศึกษา

1.2.2 ขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บโดยใช้กรอบแนวคิดตามกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ดังนี้

1. การออกแบบชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้พิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบชุดฝึกอบรม ดังนี้

1) วิเคราะห์ผู้เข้ารับการอบรม การวิเคราะห์ผู้เข้ารับการอบรมจะทำให้ทราบถึงความรู้พื้นฐาน สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการบริหารงานและศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ผู้เข้ารับการอบรมจำเป็นต้องมีในการพัฒนาสมรรถนะ

2) วิเคราะห์เนื้อหา การออกแบบการฝึกอบรมได้คำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้ารับ การอบรม โดย *ปริมาณของเนื้อหา* ที่นำเสนอในชุดฝึกอบรมต้องสั้น กระชับ ไม่มากเกินไป โดยแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้ในเนื้อหาอยู่นั้น ๆ หรือบทเรียนควรจัดเพียง 1 โมโนมิติ *ความยากง่ายของเนื้อหา* โดยในแผนการฝึกอบรมจะจัดเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ซับซ้อน และให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบผลการประเมินของตนเองเป็นระยะๆ จากผลการทดสอบย่อยในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (Module) *ลักษณะเนื้อหา* ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (Module) ผู้วิจัยจะกำหนดเนื้อหาสาระทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพัฒนาองค์ความรู้ทั้งในด้านความเข้าใจในใบความรู้และลงสู่การปฏิบัติโดยการวิเคราะห์เนื้อหาในใบงาน

3) กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ผู้วิจัยได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (Module) เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทราบเพื่อที่จะกำหนดวิธีการเรียนรู้ ของตนเอง

4) กำหนดกิจกรรมและขั้นตอนการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบว่าต้องทำอะไรก่อน หลัง และจะต้องทำผลงานลักษณะใด โดยใช้หลักการจัดการฝึกอบรมโดยการออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมที่น่าสนใจ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบการฝึกอบรมผ่านเว็บ

5) กำหนดสื่อประกอบการฝึกอบรม ได้แก่ 1) ระบบการจัดการฝึกอบรมผ่านเว็บ 2) แผนการฝึกอบรมรายชุดและรายหน่วยแบบออนไลน์ (online) 3) บทเรียนนำเสนอประกอบคำบรรยาย 4) VDO การบรรยายแบบออนไลน์ (online) 5) เอกสารประกอบการบรรยายแบบออนไลน์ (online) 6) ใบความรู้แบบออนไลน์ (online) 7) ใบงานแบบออนไลน์ (online) และ 8) แหล่งการเรียนรู้ (Learning resource) ที่เชื่อมโยงไปยังแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

6) กำหนดวิธีการและเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการและเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล โดยการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การทำแบบทดสอบประจำหน่วยการฝึกอบรม และการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม สำหรับเกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรมนั้น ผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านเกณฑ์และสามารถรับใบวุฒิบัตรได้ ต้องมีคะแนนทดสอบประมวลความรู้หลังการฝึกอบรม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

2. การสร้างชุดฝึกอบรม การสร้างชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) สำรวจความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา

2) วิเคราะห์ผลการสำรวจความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษาโดยจำแนกเป็นความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา ความสนใจของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาและประเภทของการวิจัยที่สนใจและได้คัดเลือกประเภทของการวิจัยที่สนใจนำมาเป็นสาระสำคัญในการสร้างชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในครั้งนี้ เนื่องจากพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น 3 ประเด็นที่ได้รับความสนใจเป็นอันดับแรก และประเด็นดังกล่าวเป็นประเด็นสำคัญในการออกแบบการวิจัยที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในฐานะเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในเบื้องต้นให้สามารถเข้าใจรูปแบบของงานวิจัยเพื่อการออกแบบการวิจัย รวมทั้งประเภทงานวิจัยดังกล่าวยังเป็นประเด็นที่สามารถต่อยอดไปยังประเด็นอื่น ๆ เช่น ประเด็นในเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษา ฯลฯ

3) ประชุมวิทยากรสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลลัพธ์ที่ต้องการของชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ และแผนการปฏิบัติงาน

4) วิเคราะห์กรอบการอบรมตามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาและประเภทของการวิจัยที่สนใจ โดยแบ่งออกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยแบบผสมผสาน

(Mixed methods research) เป็นกรอบในการสร้างชุดฝึกอบรมและนำประเด็นย่อยเกี่ยวกับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษามาสอดแทรกในปกรณวิจัยในแต่ละประเภท

5) ออกแบบชุดฝึกอบรมและจัดทำร่างเอกสารชุดฝึกอบรมตามกรอบเนื้อหาผ่านเว็บไซต์ระดับชุดและหน่วยการฝึกอบรม

6) ศึกษารวบรวมและสังเคราะห์เอกสารประกอบชุดฝึกอบรม

7) จัดทำพิมพ์เขียวแบบทดสอบ (Test blueprint) รวมทั้งสร้างแบบทดสอบประจำหน่วยการฝึกอบรม และข้อสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม โดยวิทยากรประจำชุดฝึกอบรมดำเนินการสร้างชุดฝึกอบรม ระหว่างเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2557 รวมใช้เวลาในการสร้างชุดฝึกอบรมทั้งสิ้น 3 เดือน

3. การหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม

หลังจากการสร้างชุดฝึกอบรม ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมหาประสิทธิภาพโดยการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บไซต์ โดยกระบวนการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 การประเมินระหว่างผู้วิจัยและวิทยากรประจำชุดฝึกอบรม โดยจะทำการวิเคราะห์โครงสร้างการวิจัยรวมทั้งการศึกษาระยะการเรียนรู้ต่าง ๆ ของชุดฝึกอบรม และทำการจัดทำโครงสร้างของชุดฝึกอบรม ให้เป็นหน่วยการฝึกอบรม ซึ่งการประเมินชุดฝึกอบรมจะเน้นความตรงเชิงเนื้อหาและการออกแบบกิจกรรมที่จะดำเนินการฝึกอบรม สำหรับโครงสร้างของบทเรียน มีส่วนประกอบ ได้แก่ 1) คำอธิบายรายวิชา 2) วัตถุประสงค์ 3) สารบัญชารายวิชา 4) กิจกรรมการฝึกอบรม 5) สื่อประกอบการอบรม 6) การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 7) เอกสารประกอบการฝึกอบรม 8) แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม 9) แบบทดสอบประจำหน่วย และ 10) แบบทดสอบหลังฝึกอบรม การประเมินจะดำเนินการ 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินร่างต้นแบบบทเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ วิทยากรประจำชุดฝึกอบรม ได้นำเสนอแนวคิดการออกแบบร่างต้นแบบบทเรียนในรูปแบบสื่อประกอบการบรรยาย เอกสารประกอบต่างๆ รวมทั้ง สื่อประกอบการฝึกอบรมต่างๆ ที่จะนำมาประกอบในเป็นชุดบทเรียน โดยทำการอภิปรายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญประเมินสื่อ และ 2) การประเมินความตรงของสื่อ เมื่อผ่านกระบวนการจัดทำบทบรรยายและจัดทำชุดฝึกอบรมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดแล้ว จะนำเสนอผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ตรวจสอบ ความถูกต้องของร่างต้นแบบบทเรียนระยะเวลาในการนำเสนอ รูปแบบการนำเสนอ และความเชื่อมโยงของบทเรียนต่างๆ

ผลการประเมินร่างต้นแบบบทเรียนชุดฝึกอบรมผ่านเว็บไซต์ ปรากฏผลการประเมิน ได้แก่ การเขียนชื่อหน่วยสะกดผิด เนื้อหาไม่สมบูรณ์ มีบางส่วนหายไป รูปภาพบางบทเรียนไม่สมบูรณ์หรือเปิดไม่ได้ ภาพกับเสียงในบทบรรยายบางตอนไม่ตรงกัน บทบรรยายมี 2 files ซ้อนกัน ไม่สามารถเปิดเอกสารที่ link บางส่วนได้ บรรทัดสุดท้ายของ Frame ได้ภาพเป็นของอีก Module หนึ่ง ระหว่าง Frame ความหมายของงานวิจัยเชิงคุณภาพต่อลักษณะสำคัญ มี Frame หน่วยที่ 2 ขึ้นมาสอดแทรก Frame ลักษณะสำคัญของการสนทนากลุ่ม PPT ถูกขยายจนอ่านไม่ได้ และคำบรรยายกับ Frame ไม่ตรงกัน คือ บรรยายเรื่องเนื้อหาการเก็บข้อมูล (วางแผน) แต่ Frame เสนอเรื่องกรอบแนวคิด จากนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงร่างต้นแบบบทเรียน และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินชุดฝึกอบรมในขั้นตอนที่ 2

2) ขั้นตอนที่ 2 การประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ จะวิเคราะห์ถึงสาระสำคัญ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ รูปแบบการจัดกิจกรรม สื่อประกอบการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล ซึ่งสามารถสรุปผลการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในแต่ละชุด ได้ดังนี้

(1) ผลการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บและร่างสื่อต้นแบบชุดฝึกอบรมการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ผลการประเมินชุดฝึกอบรมและร่างสื่อต้นแบบส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และรายการที่อยู่ในระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์ตามสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน กำหนดวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดและประเมินได้ เนื้อหาสาระถูกต้องและทันสมัย เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมและถูกต้องในการใช้ภาษา การออกแบบกิจกรรมตอบสนองทั้งรูปแบบประสานเวลา (Synchronous learning) และไม่ประสานเวลา (Asynchronous learning) กระบวนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น (Flexible learning) ไม่กำหนดกรอบเวลาในการเรียนแต่ละบท แต่ขึ้นอยู่กับศักยภาพและความต้องการของผู้เรียน สื่อที่ใช้เป็นการบูรณาการสื่อประสมหลากหลาย เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เป็นต้น มีการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม ตามลำดับ

(2) ผลการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บและร่างสื่อต้นแบบชุดฝึกอบรมการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า ผลการประเมินชุดฝึกอบรมและร่างสื่อต้นแบบส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด และรายการที่อยู่ในระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ สาระสำคัญครอบคลุมเนื้อหาของกรฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดและประเมินได้ เนื้อหาสาระสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมและถูกต้องในการใช้ภาษา รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ซ้ำๆ ได้ตามต้องการ กำหนดวัตถุประสงค์ตามสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เนื้อหาสาระถูกต้องและทันสมัย เนื้อหาสาระในบทเรียนมีการเชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ (Learning resources) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาสาระเกิดจากการบูรณาการความรู้ กระบวนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น (Flexible learning) ไม่กำหนดกรอบเวลาในการเรียนแต่ละบท แต่ขึ้นอยู่กับศักยภาพและความต้องการของผู้เรียน และมีการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม ตามลำดับ

(3) ผลการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บและร่างสื่อต้นแบบชุดฝึกอบรมการวิจัยแบบผสมผสาน พบว่า ผลการประเมินชุดฝึกอบรมและร่างสื่อต้นแบบส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และรายการที่อยู่ในระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ เนื้อหาสาระสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมเป็นไปเพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ด้วยการฝึกอบรมผ่านเว็บ สาระสำคัญครอบคลุมเนื้อหาของกรฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ตามสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เนื้อหาสาระสามารถสื่อความให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย บทเรียนที่น่าสนใจมีความเป็นไปได้ ที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านเว็บ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น (Flexible learning) ไม่กำหนดกรอบเวลาในการเรียนแต่ละบท แต่ขึ้นอยู่กับศักยภาพและความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ซ้ำๆ ได้ตามต้องการ ตามลำดับ

สำหรับผลการประเมินเชิงคุณภาพโดยภาพรวม ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินชุดฝึกอบรม และร่างสื่อต้นแบบบทเรียน พบข้อควรปรับปรุงและมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ควรใช้คำให้เป็นรูปแบบเดียวกัน 2) ปรับคำในสาระสำคัญของแผนการฝึกอบรมให้กระชับและชัดเจน 3) การตั้งคำถามในใบงานควรให้มีความครอบคลุมสาระในใบความรู้ที่กำหนด 4) เขียนวัตถุประสงค์รายหน่วย ให้สอดคล้องและครอบคลุมกับ วัตถุประสงค์รายวิชา 5) ควรเน้นการบูรณาการแนวคิด หลักการสู่การปฏิบัติ ให้เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับ สภาพการเปลี่ยนแปลงของบริบทในปัจจุบัน 6) ปรับคำสั่งในใบงานให้ชัดเจน และเขียนในเชิงประโยคคำถาม/ คำสั่ง 7) เอกสารอ้างอิง ควรทันสมัย หลากหลายทั้งใน และต่างประเทศ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม 8) ตรวจสอบชื่อผู้แต่งเอกสารอ้างอิงให้ถูกต้อง 9) รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิง ควรให้ถูกต้องและเป็นรูปแบบ เดียวกัน ทั้งเอกสาร 10) เอกสารอ้างอิง ควรทันสมัย หลากหลายทั้งใน และต่างประเทศ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ เพิ่มเติม และ 11) ข้อเสนอแนะถึงการติดต่อประสานงานกับผู้วิจัยหรือวิทยากรประจำชุดฝึกอบรม กรณีพบปัญหา ระหว่างการอบรม

1.3 ผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา

1.3.1 ผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีร้อยละของคะแนนพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการ อบรมในทุกชุดฝึกอบรม โดยก่อนการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.72 คะแนน และ ภายหลังการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เท่ากับ 23.52 คะแนน ซึ่ง แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรมที่ได้รับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ มีความก้าวหน้าทางด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 20

1.3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ

พบว่า ผู้เข้ารับการอบรม มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดย เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สื่อประกอบการฝึกอบรม เว็บไซต์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ด้านความพึงพอใจ เนื้อหาและระบบผ่านเว็บ ด้านการบริหารโครงการ ด้านชุดฝึกอบรม ด้านความรู้ที่ได้รับจากชุดฝึกอบรม ด้าน วิทยากรประจำชุดฝึกอบรม และด้านผลกระทบของการฝึกอบรม ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหาร การศึกษา พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เห็นว่า ควรจัดทำชุดฝึกอบรมให้หลากหลายและเฉพาะเจาะจง มากขึ้น ให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเลือกได้หลากหลาย รองลงมา ควรมีการจัดทำบทเรียนแบบออฟไลน์ (offline) ประกอบการฝึกอบรมด้วย ควรเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเลือกเรียนในรายวิชาที่สนใจ ตามจำนวนที่ต้องการได้ การส่งข้อความระหว่างวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ ทำให้ชุดฝึกอบรมมีคุณค่าเพิ่มขึ้น และโครงการนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาบุคลากร ตามลำดับ

2. อภิปรายผล

จากผลงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำผลมาอภิปรายผลใน 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 ความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหาร การศึกษา

จากผลการสำรวจความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ด้านความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาในการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษามีระดับความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการวิจัยยังระบุว่าผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการในการได้รับการพัฒนาเรื่องการวิจัยทางการบริหารการศึกษาในทุกด้าน ได้แก่ ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยการสร้างกรอบแนวคิด สมมติฐานวิจัย การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การนิยามตัวแปรและการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การสรุปผล/การอภิปรายผลการวิจัยและการให้ข้อเสนอแนะ นอกจากนี้ ยังพบว่าส่วนใหญ่ผู้บริหารสถานศึกษาสนใจที่จะได้รับการพัฒนาในประเภทของการวิจัย ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ รองลงมา เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน และ การวิจัยเชิงปริมาณตามลำดับ

การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการได้รับการพัฒนา เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา เนื่องจากการบริหารสถานศึกษาเป็นกระบวนการทางสังคมหรือเป็นกิจกรรมของกลุ่มบุคคลที่ร่วมมือกันทำกิจการของระบบโรงเรียนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยใช้กระบวนการและทรัพยากรที่เหมาะสม (วิจิตร ศรีสอ้าน และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร 2550) และการวิจัยทางการบริหารการศึกษาจะเป็นการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่หรือวิธีแก้ปัญหาแบบใหม่หรือคำตอบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางด้านบริหารการศึกษา โดยใช้กระบวนการที่เชื่อถือได้และทรัพยากรที่เหมาะสม ซึ่งการวิจัยทางการบริหารการศึกษา จะเป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่สำคัญของโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียน ผู้บริหาร ครู นักเรียน การเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อม และมีจุดเน้นที่ภารกิจและกระบวนการทำงานร่วมกันในอันที่จะทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ โดยในการดำเนินงานวิจัยสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงเป้าหมายหลักของโรงเรียนที่จะต้องพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ตระหนักถึงจริยธรรมในการวิจัย (Research ethics) ต้องมั่นใจว่างานวิจัยที่นำมาประยุกต์ใช้ มีความถูกต้องตามระเบียบวิธีการวิจัยและมีบริบทของการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการนำมาใช้ และเป็นงานวิจัยที่เห็นนวัตกรรมที่ท้าทาย ต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ และต้องเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของเพื่อนร่วมงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2553: 40) ดังนั้น ถือได้ว่าเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องได้รับการพัฒนาให้มี ความรู้ ความเข้าใจในหลักและระเบียบวิธีวิจัยทางการบริหารการศึกษา

2.2 ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา

จากการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา ที่นำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็นประเด็นกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บและกระบวนการนำชุดการฝึกอบรมไปใช้ จะเห็นได้ว่า การพัฒนาตามกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บโดยใช้กรอบแนวคิดตามกระบวนการพัฒนาในด้านเนื้อหาประกอบด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ (Module) คือ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวิจัยเชิงปริมาณ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวิจัยเชิงคุณภาพ และหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย การออกแบบชุดฝึกอบรม ซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งด้านปริมาณของเนื้อหาที่นำเสนอ ความยากง่ายของเนื้อหา ลักษณะเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (Module) จากนั้นเข้าสู่การสร้างชุดฝึกอบรมที่เริ่มจาก

การสำรวจความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาและกำหนดประเด็นในการพัฒนา 3 ประเด็นตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จากนั้นจัดทำร่างเอกสารชุดฝึกอบรมตามกรอบการฝึกอบรมผ่านเว็บทั้งระดับชุดวิชาและบทเรียน โดยมีการประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรมและบทเรียนอย่างเป็นขั้นตอนและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจึงได้พัฒนาบทเรียนชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ประกอบด้วย การพัฒนาร่างต้นแบบบทเรียน โดยนำเนื้อหาทวิเคราะห์และออกแบบสื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาและกิจกรรมการฝึกอบรม ดำเนินการจัดทำแผนการฝึกอบรมและดำเนินการถ่ายทำบทบรรยายตามรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้น เมื่อดำเนินการถ่ายทำบทบรรยายเสร็จสิ้นแล้ว จึงดำเนินการสร้างบทเรียนโดยนำบทเรียนที่มีการบันทึกคำบรรยายประกอบเข้าระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-based instruction) จัดทำพิมพ์เขียวแบบทดสอบ (Test blueprint) รวมทั้งสร้างแบบทดสอบประจำหน่วย การฝึกอบรม และข้อสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม โดยวิทยากรประจำชุดฝึกอบรมดำเนินการสร้างชุดฝึกอบรม ระหว่างเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2557 รวมใช้เวลาในการสร้างชุดฝึกอบรมทั้งสิ้น 3 เดือน

ซึ่งการดำเนินการตามขั้นตอนและระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระบบของการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ นับตั้งแต่การออกแบบความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการอบรม การวิเคราะห์เนื้อหา การกำหนดวิธีการอบรมให้สอดคล้องกับหลักการการเรียนรู้ และการประเมินผลการฝึกอบรม โดยพิจารณาถึง เกณฑ์การอบรมและการออกแบบการประเมินโดยในแต่ละส่วนจะเชื่อมโยงถึงกันและกัน นำไปสู่การพัฒนากระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการผลิตชุดฝึกอบรมของ ศิริพรรณ สายหงษ์ และสมประสงค์ วิทยเกียรติ (2534) และพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนการสอนผ่านเว็บ หรือ WBI (Web-based instruction) ที่เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูงในการจัดการเรียนการสอน (วรณูช เนตรพิศาลวนิช 2544; ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลหาจรัสแสง 2545; ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2546; Stan Vangilder, 1999; Driscoll, 2002; Saks & Haccoun, 2010)

2.3 ผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ เรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษา

จากผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ ที่พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีร้อยละของคะแนนพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการอบรมในทุกชุดฝึกอบรม โดยก่อนการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.72 คะแนน และภายหลังการอบรม ได้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.52 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรมที่ได้รับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมผ่านเว็บ มีความก้าวหน้าทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 20 และสอดคล้องกับผลการพัฒนาของ กชกร บุรณะฤทธิ์ทวี (2550) ทรงศักดิ์ สุริโยธิน (2550) เมธี ปิยะคุณ และ สุรัชย์ เลิศธนาผล (2551) ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ (2555) และ วิชเซอร์ และ ออสลอน (Wisher & Olson, 2003) สาเหตุที่ผู้เข้ารับการอบรมมีร้อยละของคะแนนพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการอบรมในทุกชุดฝึกอบรมเพราะผู้เข้ารับการอบรมได้ศึกษาหาความรู้จากชุดฝึกอบรมผ่านเว็บที่มีเนื้อหาการฝึกอบรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม และที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ การพัฒนาชุดฝึกอบรม มีองค์ประกอบที่ได้จัดวางไว้อย่างเหมาะสม รวมทั้งชุดฝึกอบรมผ่านเว็บได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบทั้งในด้านของการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดลำดับสาระการนำเสนอ การผลิตชุดฝึกอบรม ทั้งในส่วนของคุณีการฝึกอบรมและสื่อในชุดฝึกอบรม และมีขอบข่ายการประเมินชุด

ฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา สาระ รวมทั้งการประเมินก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม (นิพนธ์ ศุขปรีดี 2537) รวมทั้งองค์ประกอบที่สำคัญแล้วกระบวนการของการออกแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บก็เป็นกระบวนการที่เหมาะสมในการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในครั้งนี้ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวประกอบด้วย การประเมินความจำเป็นของผู้เรียน การเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุด โดยนำรูปแบบของการฝึกอบรมผ่านเว็บมาใช้ การออกแบบบทเรียน การสร้างแผนงาน และการประเมินผล (Driscoll, 2002) ที่เหมาะสมก็เป็นส่วนที่สำคัญในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ การพัฒนาคุณภาพของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมก็ถือเป็นส่วนที่สำคัญยิ่งในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม ชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในการวิจัยฉบับนี้ ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพที่การประเมินชุดฝึกอบรมในภาพรวมและการประเมินบทเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (Module) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งร่างต้นแบบบทเรียน การประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของบทเรียน และการปรับปรุงเนื้อหาและโครงสร้างของบทเรียน ทำให้ชุดฝึกอบรมมีคุณภาพ สามารถนำไปพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับผลการประเมินชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในด้านความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมประเมินว่า หลังการอบรมมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการพัฒนาของ เมธี ปิยะคุณ และ สุรชัย เลิศธนาผล (2551) และ ศันสนีย์ สังสรรค์ อนันต์ (2555) ที่พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสื่อประกอบการฝึกอบรม เว็บไซต์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ด้านความพึงพอใจเนื้อหาและระบบผ่านเว็บ และด้านการบริหารโครงการ ที่เป็นเช่นนี้เพราะตามที่กล่าวไว้ข้างต้นว่า ชุดฝึกอบรมชุดนี้ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ตรงตามความต้องการ มีคุณภาพและประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมเพิ่มขึ้นอย่างเห็นผลชัดเจน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้เข้ารับการอบรมจะมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในบางประเด็นอยู่ในระดับมากแต่ค่าเฉลี่ยนั้นยังอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับรายการอื่น เช่น ประเด็นความเหมาะสมของช่วงเวลาจัดให้มีการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร ประเด็นการสรุป ทบทวนความรู้ของวิทยากรประจำหลักสูตร หรือประเด็นความเพียงพอของความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงเพื่อเกิดความเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากผลจากการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมแล้วปรากฏว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความก้าวหน้าทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น รวมทั้งผู้เข้ารับการอบรมประเมินว่าหลังการอบรมมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่มีภารกิจในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมหรือใช้ในการดำเนินงานวิจัยและพัฒนางานวิชาการได้เป็นอย่างดี

3.1.2 จากผลการทดลองใช้ ปรากฏบางประเด็นที่จะต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ได้แก่ ประเด็นความเหมาะสมของช่วงเวลา ประเด็นการสรุป ทบทวนความรู้ของวิทยากรประจำหลักสูตร และประเด็นความเพียงพอของความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตรฝึกอบรม

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 จากผลการวิจัยที่ระบุว่าผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการในการได้รับการพัฒนาเรื่อง การวิจัยทางการบริหารการศึกษาในทุกด้าน ได้แก่ ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยการสร้างกรอบแนวคิด สมมติฐานวิจัย การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การนิยามตัวแปรและการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การสรุปผล การอภิปรายผลการวิจัยและการให้ข้อเสนอแนะ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาชุดฝึกอบรมผ่านเว็บในแต่ละประเด็นดังกล่าวข้างต้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะทางการวิจัยอย่างลึกซึ้งและสามารถปฏิบัติจริงในแต่ละประเด็นได้

3.2.2 หน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาชุดฝึกอบรมที่เกี่ยวกับการทำวิจัยในลักษณะการอบรมออนไลน์หรืออบรมผ่านเว็บในเนื้อหาการวิจัยในหลากหลายประเภท เช่น การวิจัยและพัฒนา การวิจัยประเมินผล การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นต้น และเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยทางการบริหารการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น ในประเด็นการบริหารที่ผู้บริหารสถานศึกษาสนใจในด้านรูปแบบ/นวัตกรรมการบริหารสถานศึกษา ด้านศักยภาพผู้นำ/ประสิทธิผล/ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน ด้านการบริหารเพื่อพัฒนางานด้านวิชาการ การพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารและครู เป็นต้น

