

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประจำปี 2552 – 2557 มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคมประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 – 2557

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นรายงานการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2552 – 2557 ที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ (1) เป็นงานวิจัยที่แล้วเสร็จ และผ่านการรับรองรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์จากคณะกรรมการวิจัยแล้ว และ (2) เป็นงานวิจัยที่เผยแพร่แล้ว และสืบค้นเล่มได้ จำนวนทั้งสิ้น 51 โครงการ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสรุปคุณลักษณะของงานวิจัย จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของโครงการวิจัย ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย ข้อมูลวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย วิธีการวิจัย และผลการวิจัยองค์ความรู้หรือนวัตกรรมของงานวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยความถี่ ร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

#### 1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2552 – 2557 เป็นการวิเคราะห์คุณลักษณะของงานวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ประเด็น คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย 2) วิธีดำเนินการวิจัย และ 3) ผลที่ได้จากการวิจัย ดังนี้

1.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 – 2557 พบว่า หัวหน้าโครงการวิจัยผู้ขอรับทุนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับปริญญาเอก โดยตำแหน่งทางวิชาการของหัวหน้าโครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นรองศาสตราจารย์ ซึ่งสาขาวิชา/หน่วยงานที่สังกัดมากที่สุดคือสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และสาขาวิชา/หน่วยงานที่สังกัดการวิจัยน้อยที่สุดคือสาขาวิชาวิทยาการจัดการ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนา และสำนักการศึกษาต่อเนื่อง มีจำนวนเท่ากัน สำหรับงบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติมากที่สุด อยู่ระหว่าง 200,001 – 250,000 บาท และโครงการที่ได้รับอนุมัติงบประมาณน้อยที่สุด อยู่ระหว่าง 100,000 – 150,000 บาท

โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพการวิจัยดำเนินการแล้วเสร็จตามระยะเวลา และมีประเด็นวิจัยเป็นการศึกษาเกี่ยวกับชุดฝึกอบรบที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้

1.1.2 วิธีดำเนินการวิจัย พบว่า โครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรบ โดยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่มีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยของงานวิจัยจะศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง การวิธีกำหนดขนาดตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ระบุเทคนิคการกำหนดขนาดตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นบุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครอง พื้นที่ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของโครงการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เป็นแบบทดสอบแบบสอบถาม แบบประเมิน ชุดฝึกอบรบฯ ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยเครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบส่วนใหญ่เป็นแบบเลือกตอบ แบบสอบถาม แบบประเมิน และแบบบันทึก/ศึกษาเอกสารเป็นประเภทแบบประมาณค่า แบบสัมภาษณ์ และแบบสนทนากลุ่มเป็นประเภทแบบมีโครงสร้าง การหาค่าคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยแบบทดสอบประเภทเลือกตอบหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง ในขณะที่แบบทดสอบประเภทอัตนัย หาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง และความเที่ยงอย่างละเท่ากัน สำหรับแบบสอบถามประเภทตรวจสอบรายการ หาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง และการหาค่าความเที่ยงอย่างละเท่ากัน ในขณะที่แบบสอบถามประเภทประมาณค่า หาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง และแบบสอบถามประเภทอื่นๆ ได้แก่ การใช้แบบสอบถามมากกว่า 1 ประเภท คือทั้งประเภทตรวจสอบรายการ และแบบประมาณค่าจะหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง สำหรับแบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่มประเภทแบบมีโครงสร้างจะหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง แบบประเมินประเภทตรวจสอบรายการจะหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง และแบบประเมินแบบประมาณค่าจะหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง นอกจากนี้แบบบันทึกรายการ/ศึกษาเอกสารประเภทแบบประมาณค่าการหาค่าคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในขณะที่โครงการวิจัยที่ศึกษาในประเด็นวิจัยอื่นๆ โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่มีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจและเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพมีรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) และไม่ระบุรูปแบบการวิจัยมีจำนวนอย่างละเท่ากัน กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยของงานวิจัยส่วนใหญ่จะศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง วิธีกำหนดขนาดตัวอย่างจะใช้เทคนิคการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการใช้สูตรคำนวณ และไม่ระบุเทคนิคการกำหนดขนาดตัวอย่างอย่างละเท่ากัน โดยการสุ่มตัวอย่างจะใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจะเป็นบุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครอง และผู้ใช้บริการ

เว็บไซต์อย่างละเท่ากัน พื้นที่ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อื่นๆ ได้แก่ พื้นที่ทั่วประเทศ และไม่จำกัดพื้นที่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของโครงการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสนทนากลุ่ม และแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และแบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน ใบสมัคร และมีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน บทเรียน LOM และแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสนทนากลุ่ม แบบบันทึก อย่างละเท่าๆ กัน ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นประเภทตรวจสอบรายการ และแบบประมาณค่า ร่วมกัน แบบสัมภาษณ์ประเภทแบบมีโครงสร้าง แบบสนทนากลุ่มประเภทแบบมีโครงสร้าง สำหรับแบบประเมินจะมีมากกว่า 1 ประเภท มีทั้งประเภทแบบปรนัย แบบประมาณค่า แบบเลือกตอบ แบบประเมินโครงการภาคปฏิบัติ และแบบรายงาน ร่วมกัน ในขณะที่แบบบันทึก/ศึกษาเอกสาร เป็นประเภทแบบมีโครงสร้าง การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยของโครงการวิจัย โดยแบบสอบถามประเภทอื่นๆ ได้แก่ การใช้แบบสอบถามมากกว่า 1 ประเภท คือทั้งประเภทตรวจสอบรายการ แบบประมาณค่า และไม่ระบุประเภทของแบบสอบถาม การหาคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง สำหรับแบบสัมภาษณ์ประเภทแบบมีโครงสร้างจะหาคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง ค่าความเที่ยงอย่างละเท่ากัน ในขณะที่แบบสนทนากลุ่มแบบมีโครงสร้างจะหาคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง แบบประเมินประเภทอื่นๆ คือ ไม่ระบุประเภทของแบบสอบถาม การหาคุณภาพเครื่องมือทั้งหมดด้วยการหาค่าความตรง นอกจากนี้เป็นแบบบันทึกรายการ/ศึกษาเอกสารประเภทแบบประมาณค่าการหาคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหา

1.1.3 ผลที่ได้จากการวิจัย แบ่งออกเป็น ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ และการนำผลจากการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ พบว่า ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยที่ศึกษาในประเด็นวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม ที่ศึกษากับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง และการศึกษา กับกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร ผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุ และพนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยผลการวิจัยตอบตามวัตถุประสงค์ สำหรับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น/คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยงานวิจัยที่ศึกษากับกลุ่มครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหาร และผู้ปกครอง ผลลัพธ์ที่ได้เป็นชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล ในขณะที่งานวิจัยที่ศึกษากับกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร ผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุ และพนักงานที่ปฏิบัติงาน ผลลัพธ์ที่ได้เป็นชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล สำหรับการนำผลจากการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ พบว่า การต่อยอดผลงานวิจัยสู่การบริการวิชาการแก่สังคม เป็นการนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปสู่การให้บริการวิชาการแก่สังคม การบูรณาการกับการเรียนการสอน เป็น

การบูรณาการกับการเรียนการสอน ในขณะที่ประเด็นวิจัยอื่นๆ และตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.

ในขณะที่ผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยที่ศึกษาวิจัยอื่นๆ พบว่า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง และการศึกษากับกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ หน่วยงานในกระทรวง แรงงานที่ทำงาน ผู้ใช้บริการเว็บไซต์ ชุมชนที่อยู่ในเขตเมือง บรรณารักษ์ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านชีวิตส่วนตัวและชีวิตการทำงานของนายตรี กกกำแหง) โดยผลการวิจัยตอบตามวัตถุประสงค์ สำหรับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น/คาดว่าจะเกิดขึ้นเป็นงานวิจัยที่ศึกษากับกลุ่มอื่นๆ เป็นเว็บไซต์ฯ Pocketbook และรูปแบบแหล่งเรียนรู้ สำหรับการนำผลจากการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ พบว่าการต่อยอดผลงานวิจัยสู่การบริการวิชาการแก่สังคม เป็นการนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปสู่การให้บริการวิชาการแก่สังคม การบูรณาการกับการเรียนการสอน และตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการจัดการสมัยใหม่ และวารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร

1.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 – 2557 ที่ครอบคลุมลักษณะการให้บริการวิชาการแก่สังคม สามารถจำแนกออกเป็น 6 กลุ่ม คือ 1) กลุ่ม ICT พัฒนาการศึกษาทางไกล พัฒนาสังคมและชุมชน 2) กลุ่มการศึกษา 3) กลุ่มเศรษฐกิจ 4) กลุ่มสุขภาพ 5) กลุ่มการเกษตร และ 6) กลุ่มศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม โดยนำเสนอตามประเด็นวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม และประเด็นวิจัยอื่นๆ ได้แก่ การประเมินผลโครงการ การประเมินหลักสูตร การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาองค์ความรู้ การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาชุดการเรียน ดังนี้

1.2.1 กลุ่ม ICT พัฒนาการศึกษาทางไกล พัฒนาสังคมและชุมชน มีจำนวน 7 เรื่อง โดยงานวิจัยทั้งหมดเป็นการศึกษาประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบออนไลน์ 5 เรื่อง เป็นการพัฒนาชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ อย่างละ 1 เรื่อง

1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบออนไลน์ งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ โดยเนื้อหาจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเขียนบทความทางวิชาการ ภาษาอังกฤษ โภชนาการบูรณาการในโรงเรียน การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู การวิจัยทางการบริหารการศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และชุดฝึกอบรมแบบ e-Training เพื่อให้บริการกับประชาชนในกลุ่มพนักงานศูนย์บริการรถยนต์ โดยเนื้อหาจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการให้บริการในศูนย์บริการรถยนต์ โดยชุดฝึกอบรมส่วนใหญ่ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยศึกษาความต้องการเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม ทั้งความต้องการฝึกอบรม เนื้อหา วิธีการ และสื่อประกอบการฝึกอบรม และนำผลที่ได้ไป

พัฒนาชุดฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการ การทดสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม ซึ่งมีทั้งการทดสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ และการทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  และประเมินผลจากการฝึกอบรมโดยประเมินความรู้/ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม และความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรม มีเพียงงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่อง การเขียนบทความทางวิชาการภาษาอังกฤษ ที่พัฒนาชุดฝึกอบรมโดยศึกษารูปแบบเอกสารบทความ คัดเลือกตัวอย่าง พิจารณาขอบข่ายเนื้อหาที่ครอบคลุม สร้างบทเรียนสำเร็จรูป ทดลองใช้ และประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาและระบบ โดยเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาก่อนการทดลองใช้จริง โดยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้/ผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์

2) การพัฒนาชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยการพัฒนาชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นเรื่องเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้สำหรับนักเรียน และการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์สำหรับครู ชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) จากการศึกษาความต้องการอบรม และเนื้อหา จากการศึกษาสอบถาม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ กำหนดกรอบเนื้อหา พัฒนาบทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ พิจารณาคุณภาพชุดฝึกอบรมหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  ทดลองใช้ โดยชุดการเรียนรู้และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างมีความรู้/ผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และมีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

1.2.2 กลุ่มการศึกษา มีจำนวน 34 เรื่อง โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นการวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 32 เรื่อง ประกอบด้วยการพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้การจัดการเรียนการสอน และเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และเป็นงานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วยการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประเมินโครงการ

#### 1) การพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 32 เรื่อง

##### 1.1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้มีจำนวน 12 เรื่อง

1.1.1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวิจัย จำนวน 6 เรื่อง เนื้อหาเป็นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในเรื่อง การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การสร้างเครื่องมือวิจัย การใช้สถิติเพื่อการวิจัยสำหรับครู การวิจัยเชิงประเมิน การเขียนและวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิจัยการ

เรียนการสอน การพัฒนาชุดฝึกอบรมมีกระบวนการพัฒนาโดยการศึกษาความต้องการชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกลจากการสอบถามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง การพัฒนาชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล โดยนำผลที่ได้จากการศึกษาความต้องการมากำหนดเป็นหน่วยการศึกษาที่ครอบคลุมเนื้อหาตามรูปแบบการจัดทำชุดการเรียนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการฝึกอบรม และเสนอผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในระดับมาก สำหรับงานวิจัยที่ใช้การทดสอบประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมทางไกล ด้วยดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์หลังการอบรม สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรม

1.1.2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 4 เรื่อง โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยี มีเนื้อหา การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการสอนสำหรับครู ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 การสื่อสาร การศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู และการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โดยชุดฝึกอบรมใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) จากการศึกษาความต้องการชุดฝึกอบรมด้วยการสำรวจความต้องการชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรมจากการสอบถาม มีเพียงงานวิจัย 1 เรื่อง ที่ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 สำหรับครู ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ในส่วนของการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยแบ่งเป็นหน่วยการศึกษาที่ครอบคลุมเนื้อหาตามรูปแบบการจัดทำชุดการเรียนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการฝึกอบรม และหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยค่า  $E_1/E_2$  โดยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับโครงการที่พิจารณาคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญมีคุณภาพ การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม งานวิจัยที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนส่วนใหญ่ผู้เข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์และความก้าวหน้าทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.1.3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เรื่อง เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลการเขียนหนังสือราชการภาษาอังกฤษ การพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยการจัดทำโครงร่างองค์ประกอบของชุดฝึกอบรม กำหนดเนื้อหา พร้อมซีดีช่วยสอน ตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมด้วยการเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา และทดลองใช้ชุดฝึกอบรม โดยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์และมีความเหมาะสม การประเมินผลการใช้ฝึกอบรมจากความรู้ความสามารถและทักษะ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเอกสารฝึกอบรมทางไกลและซีดีคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบการฝึกอบรมทางไกล และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมทางไกล

1.1.4) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย จากน้ำ จำนวน 1 เรื่อง เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง อุทกภัยจากน้ำป่า สำหรับนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยยึดระบบการผลิตชุดฝึกอบรมทางไกลของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จากการวิเคราะห์เนื้อหาในประมวลสาระสำหรับการฝึกอบรมทางไกล จากการศึกษาคำอธิบายรายวิชาและวัตถุประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลาง ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ และการทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และนักเรียนที่เรียนจากชุดฝึกอบรมมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเห็นว่าชุดฝึกอบรมมีคุณภาพ

1.2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการจัดการเรียนการสอน มีจำนวน 17 เรื่อง

1.2.1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา จำนวน 6 เรื่อง เนื้อหาเป็นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาในเรื่อง การจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนสันติศึกษาในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนสาระหน้าที่พลเมือง การจัดการเรียนการสอนสาระร่วมสมัยในวิชาสังคมศึกษา และการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา การพัฒนาและทดลองใช้ชุดฝึกอบรม โดยนำผลการศึกษา ความต้องการชุดฝึกอบรมมาพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยจัดทำเนื้อหาจากการศึกษาเอกสาร วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม และกำหนดกรอบในการพัฒนาชุดฝึกอบรม ประกอบด้วยสื่อหลัก คือ ประมวลสาระชุดฝึกอบรมและแนวการศึกษา และสื่อเสริม ได้แก่ สื่อปฏิสัมพันธ์ เป็นการอบรมแบบเผชิญหน้า ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ และการทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  โดยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด การประเมินผล ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ใช้ชุดฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมสูงกว่าการก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจในชุดฝึกอบรมในระดับมาก มีเพียงงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ในสถานศึกษา ที่ประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม และใช้การประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากการเขียนรายงานการนำความรู้จากการศึกษาชุดฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน (Self-Report) โดยกลุ่มตัวอย่างได้นำความรู้จากการศึกษาชุดฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2.2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ภาษาไทย มีจำนวน 2 เรื่อง โดยส่วนใหญ่เพื่อให้บริการกับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา คือ ครู เนื้อหาเป็นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในเรื่อง การส่งเสริม

ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้วิชาภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษา และการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟัง การอ่านและการพูดในวิชาภาษาไทย โดยศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล โดยใช้การสอบถามสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้ชุดฝึกอบรม การพัฒนาชุดฝึกอบรมและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาเป็นพื้นฐานในการสร้างชุดฝึกอบรมทางไกล และเสนอผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรม ปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง หาประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้จากการใช้ชุดฝึกอบรมโดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล สูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกอบรม และมีความพึงพอใจหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล และการติดตามการให้คำแนะนำการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

1.2.3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีจำนวน 3 เรื่อง เนื้อหาเป็นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในเรื่อง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะเวลาความสนใจและความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น และการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยนำผลจากการศึกษาความต้องการมาสร้างชุดฝึกอบรม โดยการพัฒนาคู่มือชุดฝึกอบรมจากการกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม สร้างชุดฝึกอบรมทางไกล และคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล ตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมทางไกลโดยผู้เชี่ยวชาญจากการตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม และนำชุดฝึกอบรมทางไกลที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบประสิทธิภาพ การหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วย  $E_1/E_2$  โดยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนหลังการใช้ชุดฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคิดเห็นของผู้ใช้ชุดฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม

1.2.4) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เรื่อง โดยเนื้อหาเป็นเรื่องหลักการสอนภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับครู การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยการวิเคราะห์เนื้อหา กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และสื่อการเรียนการสอน จัดทำเอกสารประกอบการใช้ชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย คำอธิบายชุดฝึกอบรมและวัตถุประสงค์ คำอธิบายการใช้ชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม แบบประเมิน และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมในด้านเนื้อหา และกิจกรรม ซึ่งชุดฝึกอบรมทางไกลที่พัฒนามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลพบว่าครูมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น และมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมทางไกลระดับมาก



1.2.5) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนอื่นๆ จำนวน 5 เรื่อง ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ การงานอาชีพและเทคโนโลยี อย่างละ 1 เรื่อง เพื่อให้บริการกับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา คือ ครู และนักเรียน โดยมีเนื้อหาเรื่อง การประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงสำหรับครู การผลิตชุดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับครู กิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา การสอนวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ และสมรรถนะครูด้านการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา

(1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล เป็นเรื่องเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงสำหรับครู โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยพิจารณาเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญที่ใช้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพและความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง และโครงการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง คัดเลือกตัวอย่างโครงการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงและจัดทำเป็นซีดีเพื่อใช้อธิบายประกอบการบรรยาย การตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหาและกิจกรรมที่ใช้ในชุดฝึกอบรม ซึ่งโครงสร้างเนื้อหาชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับคุณภาพของชุดฝึกอบรมแต่ละรายการมากกว่า 0.5 และการติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ และประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยนักเรียนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการฝึกอบรมเชิงบวก ตลอดจนได้รับความรู้มากขึ้นชัดเจนและสามารถนำไปใช้ในการทำงาน ส่วนผลงานของครูที่ได้จัดทำหลังการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

(2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตชุดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับครู โดยศึกษาความต้องการเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมในด้านหัวข้อเรื่อง ชุดการสอน ประโยชน์ และการประยุกต์ใช้ และนำผลที่ได้ไปการพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 3 หน่วย โดยยึดหลักการผลิตชุดฝึกอบรมแนวจุฬารายของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมตามเกณฑ์ 80/80 และจัดการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า ซึ่งชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้รับการอบรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิม รวมถึงมีความคิดเห็นว่าคุณภาพชุดฝึกอบรมให้ประโยชน์ต่อผู้รับการอบรม และนำความรู้ไปประโยชน์ได้อย่างมากที่สุด

(3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดทำกิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา โดยพัฒนาชุดฝึกอบรมจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จัดทำกิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนทดลองใช้กับนักเรียนและนำผลมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาต้นแบบชุดฝึกอบรมกิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาสำหรับครู ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลขั้นต้นกับครู โดยส่งเอกสารการฝึกอบรมให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาเอกสารการฝึกอบรม และปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดด้วยตนเอง พร้อมตรวจสอบกับเฉลยกิจกรรมของแต่ละหน่วย และจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า วัดความรู้เกี่ยวกับโครงการจากผลงานการทำโครงการอย่างง่าย และการจัดทำโครงการคณิตศาสตร์จากโครงร่างของโครงการที่กำหนดจากการสอบ โดยผู้เข้ารับการอบรมที่ใช้ชุดฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และมีความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ที่ได้รับ และด้านการจัดการฝึกอบรม และสำหรับการจัดทำโครงการคณิตศาสตร์จากโครงร่างของโครงการที่กำหนด ผู้เข้าอบรมจัดทำ 5 ประเภท คือ โครงการอย่างง่ายในรูปแบบฝึกหัด ในรูปเกมหรือกิจกรรมเกี่ยวกับบทเรียน การแสดงวิธีการหรือขั้นตอนการหาคำตอบของโจทย์ การสรุปบทเรียน และการขยายความรู้จากบทเรียน สำหรับผลการวิเคราะห์การทำโครงการคณิตศาสตร์ปรากฏว่าผู้เข้าอบรมสามารถนำเสนอวิธีดำเนินงานได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของโครงการ นำเสนอผลการดำเนินงานได้ครบถ้วนตามจุดประสงค์ คณิตศาสตร์ที่นำเสนอในผลการดำเนินงานมีความถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย มีวิธีการแสดงผลการดำเนินงานที่น่าสนใจ มีวิธีการนำเสนอโครงการต่อผู้ฟังได้น่าสนใจ ตอบข้อซักถามได้ชัดเจน และบางโครงการมีวิธีการนำเสนอที่ทำให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม

(4) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับครู โดยพัฒนาชุดฝึกอบรมจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างชุดฝึกอบรม ออกแบบกิจกรรมหลังการศึกษาชุดฝึกอบรมแต่ละตอน หากคุณภาพกิจกรรมหลังการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยการเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  โดยชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจหลังใช้ชุดฝึกอบรมสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมในระดับมากที่สุด

(5) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยเป็นการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีจากการศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง กำหนดเนื้อหาเพื่อจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมจากสอบถามความต้องการเข้ารับ

การฝึกอบรม ทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม ด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  พบว่าชุดฝึกอบรมที่ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างผู้รับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเห็นว่าชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมมากที่สุดทั้งในด้านเนื้อหาสาระของชุดฝึกอบรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสอนหรือปฏิบัติงานได้

1.3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 เรื่อง

1.3.1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลแบบอิงประสบการณ์ เรื่อง การทดสอบประสิทธิภาพสื่อสำหรับครู การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยยึดหลักการผลิตชุดฝึกอบรมทางไกลแบบอิงประสบการณ์ ของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำผลที่ได้จากการสอบถามความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรมาจัดสื่อหลักคือ ประมวลสาระและแนวการศึกษา พร้อมผลิตวีดีโอเพื่อใช้เป็นสื่อเสริม ตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมทางไกล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ นำชุดฝึกอบรมไปทดลองใช้ 3 ช่วง จากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และภาคสนาม เพื่อหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม โดยกำหนดเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 80/80$  ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้รับการอบรมมีความเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมทางไกลระดับมาก และได้นำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ รวมถึงมีการเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับยังครูผู้สอนด้วยวิธีการให้ชุดฝึกอบรมทางไกลไปศึกษาสนทนาพูดคุย และจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้

1.3.2) การพัฒนาความรู้ทางเทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างผู้ปกครอง ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยการรวบรวมปัญหาและหัวข้อที่ได้จากผู้ปกครอง ครู ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างผู้ปกครอง ครูและผู้เรียน หาคุณภาพโดยเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการทำสื่อสังคมออนไลน์ ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้รับการอบรมมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมทางไกลในระดับมากที่สุด

1.3.3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง การสื่อสารการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยกำหนดหัวเรื่อง แนวคิด วัตถุประสงค์กิจกรรม และแนวทางการประเมินผล เขียนเอกสารประกอบการฝึกอบรม นำเนื้อหาให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านวัดประเมินผลตรวจสอบ นำเนื้อหาและข้อสอบมาจัดทำเป็นชุดฝึกอบรมทางไกล นำชุดฝึกอบรมทางไกลที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ด้านเนื้อหา และด้านวัดและประเมินผลตรวจสอบ ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดให้สมบูรณ์ นำชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว กลุ่ม เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และการสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลังใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงชุดฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ปรับปรุง แก้อักรายละเอียดให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล โดยการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้รับการอบรมมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น จากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมทางไกล

2) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 2 เรื่อง แบ่งเป็นการจัดการเรียนการสอน และการประเมินโครงการ

2.1) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาการจัดการเรียนการสอน 1 เรื่อง คือ การศึกษาการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง วงกลม และพาราโบลา โดยใช้บทเรียน Learning Object Module ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในการใช้บทเรียน LOM พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากในหัวข้อ และมีความพึงพอใจ ทั้งในด้านลักษณะของบทเรียน และด้านการนำเสนอเนื้อหา รวมถึงครูมีความพึงพอใจในบทเรียน LOM

2.2) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินโครงการ 1 เรื่อง คือ การประเมินผลโครงการบริการวิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดย (1) การประเมินความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคการดำเนินการโครงการบริการวิชาการแก่สังคมของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยสำรวจผลการดำเนินงานจากการเปรียบเทียบเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดในตัวชี้วัดระดับผลผลิตและตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ของการให้บริการวิชาการแก่สังคม ศึกษาปัญหา และอุปสรรคการดำเนินการโครงการ บริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งผลการประเมินระดับผลผลิต บรรลุเป้าหมายเกือบทุกตัวชี้วัด ยกเว้นตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณ เบิกจ่ายงบประมาณ ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการโครงการ คือ การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้รับผิดชอบโครงการ และปัญหาในการดำเนินงาน (2) การประเมินผลการบูรณาการงานวิชาการแก่สังคม กับการเรียนการสอนในชุดวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยฯ รวมทั้งการวิจัยของมหาวิทยาลัยในการปฏิบัติงานประจำด้านอื่นๆ ของบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยพบว่า ไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (3) ประเมินการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการแก่สังคมไปใช้ประโยชน์ และผลกระทบของการให้บริการวิชาการแก่สังคม พบว่า บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ทั้ง 2 ด้าน และ (4) ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการจัดบริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยฯ ทั้งในด้านการพัฒนาระบบและกลไก ระดับนโยบายควรให้หน่วยงานมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนโครงการ บริการวิชาการแก่สังคมตามพันธกิจของหน่วยงานเป็นหลัก ระดับการนำไปถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหารือร่วมกันในการกำหนดรายละเอียดเกณฑ์ที่เป็นรูปธรรม และในด้านการบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัย ระดับนโยบาย ควรให้

สาขาวิชามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานบริการวิชาการแก่สังคม โดยบูรณาการการให้บริการ วิชาการแก่สังคม การเรียนการสอน และการทำวิจัยที่เป็นรูปธรรม และควรประสานงานระหว่าง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ทุน

1.2.3 กลุ่มเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เป็นงานวิจัยที่มุ่งการให้บริการความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง แก่ประชาชน ชุมชน และกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ได้รับ ความรู้ การพัฒนาความสามารถ และเพิ่มทักษะในการดำเนินงานและดำเนินชีวิตที่มีประสิทธิภาพ มีจำนวน 6 เรื่อง โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นการวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 1 เรื่อง และเป็นงานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนา ความรู้ การประเมินหลักสูตร การวิจัยชุมชน และการบริหารองค์กร

1) การพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล หลักสูตรการบริหารและส่งเสริมการใช้บริการห้องสมุดประชาชน การพัฒนาชุดฝึกอบรมดยอิงกรอบ แนวคิดการวิจัยและกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล ด้วยการประเมินความต้องการการอบรม ของผู้เกี่ยวข้อง การพัฒนาหลักสูตรและออกแบบชุดฝึกอบรม การผลิตชุดฝึกอบรม การประเมินและ ติดตามผล และการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยชุดฝึกอบรมทางไกลที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสม ผู้ศึกษาชุดฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น รวมถึงผลการติดตามผลการใช้ชุดฝึกอบรมพบว่าผู้ศึกษาชุดฝึกอบรมส่วนใหญ่นำความรู้และ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านเชิงรุก

2) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 5 เรื่อง แบ่งเป็นการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาความรู้ การประเมินหลักสูตร การวิจัยชุมชน และการบริหารองค์กร

2.1) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ คือ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่แรงงานในสถาน ประกอบการ โดย 1) ศึกษาสภาพและปัญหาในการศึกษาหรือการรับความรู้ของแรงงานในสถาน ประกอบการ และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของแรงงาน ผู้บริหารสถานประกอบการ และเจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องต่อแนวทางการจัดแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการ จากการสอบถามข้อมูลจากแรงงาน และสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 5 แห่ง และสอบถามเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน พบว่าการรับความรู้ของแรงงานในสถานประกอบการ แรงงาน ส่วนใหญ่มีโอกาสแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ และจากการอบรมที่สถานประกอบการจัดให้ เป็นความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ทำ ความรู้ที่แรงงานได้รับส่วนใหญ่มาจากโทรทัศน์ โดยใช้เวลาวางช่วงพัก และหลังเลิกงาน โดยความต้องการแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการ แรงงานส่วนใหญ่ต้องการให้มี แหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการเพราะเห็นว่าแหล่งเรียนรู้ให้ประโยชน์แก่แรงงานมาก แรงงาน ต้องการรับความรู้จากสื่อหลายชนิด คือสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และวิทยากร สิ่งพิมพ์ที่ต้องการ

คือหนังสือพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์คือคอมพิวเตอร์ แรงงานต้องการให้ผู้บริหารจัดงบประมาณ และเป็นผู้บริหารแหล่งเรียนรู้ สำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดแหล่งเรียนรู้พบว่ารูปแบบแหล่งเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย องค์ประกอบ 12 ด้าน คือ จุดประสงค์ของแหล่งเรียนรู้ ด้านที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ ด้านผู้รับผิดชอบดูแล ด้านประเภทของความรู้ที่แรงงานต้องการ ด้านประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ที่ควรจัดด้านเนื้อหาในสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านกิจกรรมที่ควรจัด ด้านการบริหารจัดการงบประมาณ ด้านสิ่งที่แรงงานต้องการให้สถานประกอบการช่วยเหลือ และด้านการมีส่วนร่วมของแรงงานในแหล่งเรียนรู้ ซึ่งภายหลังทดลองใช้ปรากฏว่าทั้งแรงงานและผู้บริหารสถานประกอบการ เห็นด้วยและมีความพึงพอใจต่อรูปแบบของแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการ

2.2) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ คือ การพัฒนาองค์ความรู้และสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ครอบครัวศึกษา: ครอบครัวแบบพอเพียง ระยะที่ 2 โดยการค้นหาตัวอย่างของครอบครัวแบบพอเพียง ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง (ฝั่งตะวันตก) จำนวน 6 จังหวัด และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการสัมภาษณ์เจาะลึกการใช้ชีวิตครอบครัวแบบพอเพียง จากครอบครัวที่ได้รับการคัดเลือกในดำเนินชีวิตโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรากฐานชีวิตตามเกณฑ์ตัวชี้วัด 6X2 ทำการถอดบทเรียนเรื่องราวของครอบครัวตัวอย่าง สำหรับให้นำเสนอเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ชีวิตครอบครัวแบบพอเพียงบนโซเชียลมีเดียที่พัฒนาขึ้นใหม่ นำเสนอเนื้อหาสาระและภาพประกอบที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล จากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการลงพื้นที่ภาคสนาม ตามโครงสร้างที่กำหนด เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ครอบครัวศึกษาผ่านเว็บไซต์ของศูนย์ความรู้เพื่อบริการสังคม โดยผู้ประเมินส่วนใหญ่แสดงความเห็นตรงกันต่อประเด็นเกี่ยวกับความน่าสนใจของการนำเสนอเนื้อหา โดยเฉพาะเนื้อหา ที่นำเสนอมีความแปลกใหม่ทันสมัยมีประโยชน์และน่าสนใจ

2.3) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร คือ การประเมินหลักสูตรการศึกษาทางไกล เรื่อง การดำรงชีวิตตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยพบว่า (1) ด้านบริบทของหลักสูตร ผู้เข้าเรียนมีวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยผู้จัดการการเรียนรู้ รับผิดชอบศูนย์เรียนรู้มีความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทั้ง 5 ข้อ อยู่ใน 2 ระดับ คือมาก และมากที่สุด (2) ด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ทั้ง 6 หมวดวิชา และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของปัจจัยเกื้อหนุนต่างๆ ของหลักสูตร อยู่ใน 2 ระดับ คือมาก และมากที่สุด (3) ด้านกระบวนการของหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของกระบวนการของหลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน อยู่ใน 2 ระดับ คือมาก และมากที่สุด (4) ด้านผลผลิตของหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อความ

คิดเห็นเกี่ยวกับผลผลิตของหลักสูตร ทั้ง 2 ด้านอยู่ใน 2 ระดับ คือมาก และมากที่สุด (5) ด้านการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนรู้ ในระดับบุคคล คือ มีการนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ ในระดับกลุ่ม คือ เกิดความสามัคคีในกลุ่ม และเกิดกลุ่มกิจกรรมการผลิตต่างๆ ตามที่เรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชน คือ คนในชุมชนมีความรู้เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงในระดับหน่วยงาน คือ มีหน่วยงานต่างๆ มาทำงานร่วมกันมากขึ้น และ (6) ด้านเงื่อนไขและปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในมิติต่างๆ โดยปัจจัยเกื้อหนุนการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ คือ การมีหน่วยงานต่างๆ มาดำเนินงานร่วมกัน สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ และการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ งบประมาณ และการประสานงาน ส่วนปัจจัยอุปสรรคในการเรียนรู้ คือ ตัวผู้เรียนเอง สถานที่เรียนรู้ อุปกรณ์ เวลาในการเรียนรู้ และด้านอื่นๆ คือ ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรมีเนื้อหาหลากหลาย สื่อวิทัศน์ และสื่ออื่นๆ สถานที่เรียนรู้ อุปกรณ์ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจนเข้าใจง่าย มีการติดตามและเยี่ยมศูนย์ และส่งเสริมอาชีพจากการเรียนรู้เพื่อให้เกิดรายได้

2.4) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยชุมชน คือ โครงการวิจัยชุมชนกับการจัดการอุทกภัยธรรมชาติ: กรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำเจ้าพระยาและท่าจีน โดยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพมีรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ด้วยการศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชนที่มีความสามารถจัดการอุทกภัย วิธีการบริหารจัดการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้ชุมชนประสบผลสำเร็จ และปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวกับการจัดการกับอุทกภัยในปี 2554 เพื่อสร้างแบบจำลองที่แสดงถึงรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการกับอุทกภัยของชุมชน โดยการศึกษาจากชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ กรุงเทพมหานคร ชุมชนปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และชุมชนบางระกำ จังหวัดนครปฐม โดยพบว่าทั้ง 3 ชุมชนมีความคุ้นเคยกับการเผชิญสภาพน้ำท่วมฉับพลันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี และทุกชุมชนมีการสร้างเครือข่ายภายในชุมชน และการรวมกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกันสำหรับการจัดการอุทกภัยของชุมชน แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนเกิด ระหว่างเกิดและภายหลังเกิดอุทกภัย มีทั้งมาตรการที่เป็นสิ่งก่อสร้างและไม่ก่อสร้าง สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายภายในชุมชน และความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงเครือข่ายชุมชนภายนอก ปัจจัยความสำเร็จในช่วงก่อนเกิดและระหว่างเกิดอุทกภัย คือ การเตรียมการล่วงหน้าที่ดี ในช่วงหลังเกิด คือ ความสามัคคีของสมาชิก ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน และชุมชนมีประสบการณ์รับมืออุทกภัยซึ่งปัญหาอุปสรรคของชุมชนในช่วงก่อนเกิดอุทกภัยคือ ขาดข้อมูลเกี่ยวข้องที่ชัดเจน ทันสถานการณ์ และทรัพยากรไม่เพียงพอ ในช่วงเกิดอุทกภัยคือ การเดินทางเข้าออกชุมชน สุขอนามัยและขยะสิ่งปฏิกูล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย อาหารและน้ำไม่เพียงพอ ในช่วงหลังเกิด คือ การชดเชยความเสียหาย ส่วนปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ พื้นที่ประสบภัยกว้างทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง คนในชุมชนไม่ให้ความร่วมมือจากในการเคลื่อนย้ายไปยังจุดอพยพ ความหลากหลายของปัญหาในชุมชน เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ และมีข้อเสนอแนะ คือ การเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การวางแผนเตรียมการล่วงหน้า

มีผู้รับผิดชอบลวงหน้าชัดเจนและเป็นระบบ การประสานงานระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การจัดการเรื่องอาหารและสิ่งของจำเป็น การชดเชยความเสียหายที่เป็นระบบและเป็นธรรมขั้นตอนไม่ยุ่งยาก และการจัดระบบการประสานงานด้านการฟื้นฟูจากหน่วยงานภายนอก โดยแบบจำลองการจัดการอุทกภัยของชุมชน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การเข้าใจบริบทของชุมชน การจัดการอุทกภัยของชุมชนที่เป็นอยู่ การจัดวางระบบการจัดการและแนวทางการดำเนินการจัดการอุทกภัยของชุมชน การดำเนินการจัดการอุทกภัยทั้ง 3 ระยะ และการสรุปและประเมินผลสำหรับการวางแผนการจัดการอุทกภัยในระยะยาว

2.5) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการบริหารองค์กร คือ การเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ของกระทรวงการคลัง ที่ศึกษาโดยการวิจัยเชิงสำรวจที่เน้นการวิจัยแบบตัดขวาง ผสมผสานกับการวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นการสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาระดับการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ โดยพบว่ากระทรวงการคลังเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ และมีความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์ สำหรับการประเมินการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ของกระทรวงการคลัง ด้านจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด พบว่าปัจจัยการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นแก่ผู้บริหารขององค์กร การแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ และการปรับการบริหารงานองค์กรให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ รวมกันมีความสามารถในการอธิบายความผันแปรระดับการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ของกระทรวงการคลัง สำหรับข้อเสนอแนะการบริหารงานของกระทรวงการคลังไปสู่การเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ สมัยใหม่ ผู้บริหารระดับสูงต้องมีความผูกพันและมีความกระตือรือร้นสูงต่อการบริหารงานของกระทรวงให้บรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายของกระทรวงการคลังที่กำหนดไว้ มีการทำแผนการเปลี่ยนแปลงหรือ Road Map Plan ของกระทรวงการคลังให้เห็นอย่างชัดเจน การปรับวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ของกระทรวงการคลังให้มีความแหลมคมและชัดเจนอยู่เสมอ

1.2.4 กลุ่มสุขภาพ เป็นงานวิจัยที่มุ่งการให้บริการความรู้ทางวิชาการทางด้านสุขภาพแก่ประชาชน ชุมชน และกลุ่มเป้าหมายให้ได้รับความรู้ การพัฒนา และเพิ่มทักษะในการดำเนินชีวิตที่มีประสิทธิภาพ โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม มีจำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลเพื่อพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำทีมงานสำหรับแกนนำของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการพัฒนาคู่มือชุดฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำด้านการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย เอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล และคู่มือการฝึกอบรมการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำทีมงาน สำหรับการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมร่วมกับการฝึกเสริมทักษะแบบเผชิญหน้า จัดกิจกรรมฝึกเสริมทักษะเพื่อพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำด้านการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ 2 วัน แต่ละวันห่างกัน 1 เดือน ซึ่งผลการประเมินพบว่าผู้ใช้ชุดฝึกอบรม



ทางไกลมีความรู้ในด้านการส่งเสริมสุขภาพ และทักษะการเป็นผู้นำที่ทำงานหลังใช้ชุดฝึกอบรมสูงกว่า ก่อนใช้ชุดฝึกอบรมที่ระดับนัยสำคัญ และมีความพึงพอใจชุดฝึกอบรมทางไกล

1.2.5 กลุ่มการเกษตร เป็นงานวิจัยที่มุ่งการให้บริการพัฒนาความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ ทางด้านการเกษตร ให้กับนักการเกษตร เกษตรกร ประชาชน ชุมชน และกลุ่มเป้าหมายให้ได้รับความรู้ การพัฒนาความสามารถ และเพิ่มทักษะในการจัดการด้านการเกษตร โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาประเด็น อื่นๆ จำนวน 1 เรื่อง คือ การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จด้านการผลิตและการตลาดในการผลิตผักปลอดสารพิษระหว่างสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไป ในอำเภอวังน้ำเขียว จากการสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไป และการจัดสัมมนากลุ่มย่อย พบว่า (1) สภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดผักปลอดสารเคมี ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการผลิตจากสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไป พบว่า พื้นที่ปลูกผักปลอดสารเคมีกระจายอยู่ทั่วทั้ง อำเภอวังน้ำเขียว โดยบริเวณที่ปลูกหนาแน่นที่สุดอยู่บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไทยสามัคคีและ วังน้ำเขียว โดยมีพื้นที่ปลูกระหว่าง 2-2.9 ไร่ ซึ่งปัญหาสำคัญด้านการผลิตคือผลผลิตไม่เพียงพอต่อ ความต้องการของตลาดและขาดความต่อเนื่องของผลผลิต (2) ปัจจัยกำหนดความสำเร็จด้านการผลิต และการตลาดผักปลอดสารเคมีในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา สำหรับสมาชิกกลุ่มเกษตรกร คือ ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรปลอดสารพิษ การมีแนวปฏิบัติที่ดีตามมาตรฐานการผลิต ผักปลอดสารพิษ และการมีผลผลิตที่เพียงพอ ในส่วนของเกษตรกรทั่วไป คือ การมีผลผลิตที่เพียงพอ ผลผลิตออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามความต้องการของผู้ซื้อ ซึ่งทั้งสองกลุ่มการมี ปริมาณผลผลิตที่เพียงพอต่อความต้องการตลาด และ (3) แนวทางส่งเสริมการผลิตและการตลาดควร เน้นการส่งเสริมด้านการ พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ต่อเนื่องตลอดปี และการนำผัก ทางเลือกมาปลูกทดแทน ในบางฤดูกาล

1.2.6 กลุ่มศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม เป็นงานวิจัยที่มุ่งการให้ความรู้ทาง วิชาการด้านศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม แก่ประชาชน ชุมชน และกลุ่มเป้าหมายให้มีการ ดำเนินงานและดำเนินชีวิตที่ดี โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาประเด็นอื่น ๆ จำนวน 1 เรื่อง คือ ธรรมมาภิบาลใน การบริหารงานป่าไม้ของนายตรี กกกำแหง อดีตอธิบดีกรมป่าไม้ ที่ศึกษาประวัติส่วนตัวและประวัติการ ทำงาน วิเคราะห์และสังเคราะห์ประสบการณ์ด้านชีวิตส่วนตัว ประสบการณ์ด้านสังคม บทบาท พหุกิจกรรม และผลงานการบริหารงานที่เข้ากับหลักธรรมมาภิบาลในการบริหารงานป่าไม้ และจัดทำสื่อ วิดีทัศน์เผยแพร่คุณความดีและหลักธรรมมาภิบาลของนายตรี กกกำแหง จากการค้นคว้าเอกสารจาก ห้องสมุดและแหล่งข้อมูลต่างๆ และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เคยมีประสบการณ์ทั้งในด้านชีวิต ส่วนตัวและชีวิตทำงานด้านการป่าไม้กับนายตรี กกกำแหง เพื่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล สรุปพฤติกรรมของนายตรี กกกำแหง ที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมมาภิบาลในการบริหารงานกรมป่าไม้ และ จัดทำบทวีดิทัศน์พร้อมทำการบันทึกภาพเพื่อเผยแพร่ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบ

สัมภาษณ์เชิงลึก และแบบบันทึกข้อมูล โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นกลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านชีวิตส่วนตัวและชีวิตการทำงานด้านการป่าไม้ร่วมกับนายตรี กกกำแหง ในช่วงดำรงตำแหน่งรองอธิบดีถึงอธิบดีกรมป่าไม้ (พ.ศ. 2505–2516) พบว่า ในด้านธรรมาภิบาลในการบริหารงานป่าไม้ของนายตรี กกกำแหง มีครบทั้ง 4 หลักการสำคัญ และ 10 หลักการย่อยที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการกำหนดไว้ ด้านที่โดดเด่นมากก็คือ ด้านเปิดเผย/โปร่งใส โดยเฉพาะการมีความซื่อสัตย์สุจริต ด้านการรับผิดชอบต่อ/สามารถตรวจสอบได้ ด้านหลักนิติธรรมที่ยึดมั่นต่อกฎระเบียบ และด้านความรับผิดชอบต่อการบริหารงานเกี่ยวกับคุณธรรมในการปฏิบัติงาน สำหรับการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ ได้นำเสนอสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน และธรรมาภิบาลที่โดดเด่นของนายตรี กกกำแหง รวมทั้งปัจจัยที่ก่อให้เกิดธรรมาภิบาลและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากธรรมาภิบาล มีความยาว 40 นาที

## 2. อภิปรายผล

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคมประเภทอิงรูปแบบการวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประจำปี 2552 – 2557 จากงานวิจัยทั้งสิ้น 51 เรื่อง มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคมประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 – 2557 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยวิธีดำเนินการวิจัย และผลที่ได้จากการวิจัย

2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 – 2557 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าโครงการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับปริญญาเอก และปริญญาโท มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นรองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ และตำแหน่งนักวิจัย และนักวิชาการ โดยสาขาวิชา/หน่วยงานที่สังกัดของผู้ขอรับทุนส่วนใหญ่สังกัดสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ และสาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ โดยผู้ขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยส่วนใหญ่เป็นคณาจารย์จากสาขาวิชามากกว่าเป็นบุคลากรสายสนับสนุนจากหน่วยงาน ทั้งนี้ เนื่องจากทุนอุดหนุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบวิจัยจะเน้นผลการวิจัยที่นำไปสู่การสร้างผลลัพธ์ (outcome) และสามารถส่งผลกระทบ (impact factor) ต่อพื้นที่/ชุมชน/กลุ่มตัวอย่างในการให้บริการวิชาการแก่สังคมอย่างแท้จริง และต้องมีการจัดทำบทความเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ลงในวารสารที่มี Peer review อีกทั้ง ในการนำไปใช้ประโยชน์ยังกำหนดให้ผู้วิจัยนำเสนอการเชื่อมโยงการวิจัยไปสู่ในการพัฒนา/ปรับปรุง/บูรณาการการเรียนการสอน (สถาบันวิจัยและพัฒนา, 2556) ซึ่งพันธกิจของบุคลากรสายสนับสนุนจะไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยตรง จึงทำให้การขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยส่วนใหญ่เป็นคณาจารย์จากสาขาวิชา จะมีเพียงงานการวิจัย 2 เรื่อง คือ งานวิจัย เรื่อง ชุดฝึกอบรมทางไกล

แบบ e-Training เรื่อง หลักการฝึกอบรม (วรวัช เลิศธนาผล และคณะ, 2554) โดยหัวหน้าโครงการวิจัย เป็นบุคลากรในสังกัดสำนักการศึกษาต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่โดยตรงในการ จัดฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ทั้งวิชาการและวิชาชีพให้แก่ประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน จึงนำ ผลการวิจัยไปใช้กับการจัดหลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ และงานวิจัย เรื่อง การประเมินผลโครงการบริการ วิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 (วัฒน์ วัฒนวิทย์กิจ, 2556) ที่หัวหน้าโครงการวิจัยเป็นบุคลากรในสังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการจัดสรรทุนบริหารโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งผลงานวิจัยดังกล่าวเป็นได้นำผลการวิจัย ไปใช้ประโยชน์กับหน่วยงานในระดับมหาวิทยาลัยได้โดยตรง โดยนำผลการประเมินไปใช้ในการ พัฒนาการจัดบริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชอย่างเป็นรูปธรรมในปีต่อไป รวมถึงการนำผลการประเมินไปใช้ในการตอบตัวชี้วัด เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดให้โครงการบริการวิชาการแก่สังคมเป็นตัวบ่งชี้ในการกำกับดูแลด้านการ บริการทางวิชาการแก่สังคม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนิษัน วรานุสาสน์ (2553) ที่พบว่า รายงานการวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน เนื้อหาส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของ ผู้ใช้บริการในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน/ภาควิชา/และความต้องการ ในส่วนของงบประมาณ โครงการวิจัยส่วนใหญ่ได้รับอนุมัติงบประมาณโครงการวิจัยระหว่าง 200,001 – 250,000 บาท มาก ที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากในการเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาจะวิเคราะห์ งบประมาณโครงการวิจัยก่อนเสนอคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาอนุมัติทุน โดยยึดตามเกณฑ์ การคิดงบประมาณโครงการวิจัย ตามแบบ สวพ. 04 (1) นอกจากนี้ การจัดสรรงบประมาณสำหรับ โครงการวิจัยในช่วงปีงบประมาณ 2554 – 2557 กองแผนงานได้กำหนดเกณฑ์ค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมกิจกรรมการวิจัยนอกเหนือจากเกณฑ์การคิดค่าใช้จ่ายที่ กำหนดไว้ในระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ว่าด้วยการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยจาก งบประมาณแผ่นดิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ดังนั้น การวิเคราะห์งบประมาณการวิจัยจึงมีอัตรา ใกล้เคียงกัน ประกอบกับวิธีดำเนินการวิจัยของโครงการวิจัยส่วนใหญ่มีความใกล้เคียงกัน คือเป็น การศึกษาในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล รวมถึงในการขอรับทุนอุดหนุน โครงการบริการวิชาการแก่สังคมในแต่ละปีจะกำหนดกรอบวงเงินต่อโครงการวิจัย โดยระบุเงื่อนไขของ โครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุนจะต้องเป็นโครงการที่ไม่เป็นภาระผูกพันงบประมาณในระยะยาว เนื่องจาก เป็นเงินงบประมาณแผ่นดิน (กองแผนงาน, 2551) สำหรับการดำเนินการวิจัยจะเห็นได้ว่างานวิจัยส่วน ใหญ่เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จตามระยะเวลา ตามที่ระบุไว้ในสัญญารับเงินอุดหนุนการ วิจัย เนื่องจากสถาบันวิจัยและพัฒนาได้กำหนดแนวทางและมาตรการในการติดตามการดำเนิน โครงการวิจัยที่ชัดเจน (ระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ว่าด้วย การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนการ วิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545, มติคณะกรรมการวิจัย ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่

16 กุมภาพันธ์ 2558) ประกอบกับมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีคณะทำงานพิจารณาโครงการและติดตามผลการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม (เงินแผ่นดิน) ที่ทำหน้าที่ในการติดตามผลการเบิกจ่ายรายไตรมาส (กองแผนงาน, 2555, น. 1 - 4) ซึ่งโครงการที่ใช้เงินจากงบประมาณแผ่นดินจึงต้องดำเนินการเบิกจ่ายตามเงื่อนไขตามระเบียบของกระทรวงการคลัง ซึ่งหากนักวิจัยไม่ดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดจะทำให้งบประมาณพับตกไป รวมถึงหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติของโครงการได้กำหนดเป้าหมายการให้บริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้ระบุเงื่อนไขการขอรับทุนไว้อย่างชัดเจน “ผู้รับผิดชอบโครงการที่เคยได้รับจัดสรรงบประมาณจากปีที่ผ่านมาต้องรายงานผลการดำเนินโครงการเดิมให้แล้วเสร็จ จึงจะสามารถขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการใหม่ได้” (กองแผนงาน, 2555) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทิพย์ภรณ์ รัตนลาโภ (2561) ที่ระบุว่างานวิจัยการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยการศึกษาทางไกล ระหว่างปีงบประมาณ 2552 -2558 ส่วนใหญ่ดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยไม่ขอขยายระยะเวลาดำเนินการวิจัย

2.1.2 วิธีดำเนินการวิจัยของโครงการวิจัยจะเห็นได้ว่าโครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากในการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการบริการวิชาการแก่สังคมโดยกองแผนงานได้กำหนดให้โครงการบริการวิชาการแก่สังคมต้องมีลักษณะตรงกับศาสตร์หรือลักษณะการปฏิบัติงานของหน่วยงาน (กองแผนงาน, 2555) จึงทำให้โครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล เพื่อให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการจัดทำคำขอและบริหารจัดการโครงการบริการวิชาการแก่สังคม (ไม่อิงรูปแบบวิจัย) ของมหาวิทยาลัย ในส่วนของแนวปฏิบัติและแนวทางการจัดสรรงบประมาณ “ข้อ 7. เป็นโครงการที่มีลักษณะตรงกับศาสตร์หรืออัตลักษณ์ของการปฏิบัติงานของหน่วยงานนั้นๆ และต้องมีความเชื่อมโยงกับชุดวิชาหรือหน่วยการสอนของมหาวิทยาลัย” (กองแผนงาน, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภีรวัฒน์ นนทะโชติ (2554) และทิพย์ภรณ์ รัตนลาโภ (2561) ที่พบว่างานวิจัยด้านการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชส่วนใหญ่มีรูปแบบการวิจัยและพัฒนา ที่มีเนื้อหามุ่งเน้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล ทั้งการพัฒนาสื่อการศึกษาทางไกล เว็บไซต์ ฐานข้อมูลด้านการศึกษาทางไกล

สำหรับกลุ่มที่ใช้ในการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างจากการเลือกแบบเจาะจง และสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิชัย พตินี แต่งจวง และคณะ (2548) และจิราภรณ์ สุธัมมสภา และสุรีย์ เข้มทอง (2557) ที่นำเสนอการสังเคราะห์กระบวนการวิจัย และคุณลักษณะของงานวิจัย ที่เป็นการสังเคราะห์ลักษณะงานวิจัย หน่วยวิเคราะห์ การสุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่าง แหล่งข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล

และเครื่องมือ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และระยะเวลาดำเนินการวิจัย นอกจากนี้จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาจากบุคลากรทางการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยพื้นที่ในการวิจัยเป็นพื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยได้กำหนดแนวทางการจัดสรรงบประมาณและการจัดกลุ่มการจัดสรรงบประมาณโครงการตามลักษณะการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยกลุ่มการศึกษาเป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุน ตามที่ได้ระบุว่า “...ต้องเป็นโครงการที่มุ่งการให้บริการความรู้ทางวิชาการทางด้านการศึกษาแก่ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ชุมชนและกลุ่มเป้าหมาย ให้ได้รับความรู้การพัฒนาความสามารถ และทักษะเพื่อการจัดการการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (กองแผนงาน, 2551) รวมถึงเป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ให้บริการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และเพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ที่กำหนดให้โครงการที่อิงรูปแบบวิจัยจะต้องเป็นงานวิจัยที่มุ่งไปสู่การสร้างผลลัพธ์ (outcome) และสามารถส่งผลกระทบต่อ (impact factor) ต่อพื้นที่/ชุมชน/กลุ่มตัวอย่างในการให้บริการวิชาการแก่สังคมอย่างแท้จริง (กองแผนงาน, 2551 – 2555) ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่จะใช้เครื่องมือ 4 แบบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบประเมิน และชุดฝึกอบรมฯ โดยเครื่องมือทั้งหมดได้ผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความตรง และความเที่ยง และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโครงการวิจัยจะใช้สถิติพรรณนา สถิติอนุมาน การวิเคราะห์เนื้อหา การหาคุณภาพ และประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม (E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub>) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการใช้เครื่องมือการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความแตกต่างกันออกไปตามเรื่องและประเด็นที่ศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรุณี ทรดาล และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2558) ที่ระบุว่าเนื้อหาสาระงานวิจัยของคณาจารย์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยผ่านสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จะมีเนื้อหาสาระของงานวิจัยที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามลักษณะเฉพาะศาสตร์ รวมถึงงานวิจัยที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม (อิงรูปแบบการวิจัย) ส่วนใหญ่ศึกษาในพื้นที่ภาคกลาง โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนามากที่สุด ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของภีรวัฒน์ นนทะโชติ (2554) ที่พบว่างานวิจัยด้านการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ส่วนใหญ่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง งานวิจัยส่วนใหญ่ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการประชุมการสนทนากลุ่ม เครื่องมือในการวิจัยส่วนใหญ่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งโดยวิธีการหาความเที่ยงตรงและวิเคราะห์ความเชื่อมั่น และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน 3 วิธี ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าความถี่และร้อยละ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย/ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์

เชิงเนื้อหา รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของพดิน แดงจวง และคณะ (2548) บุญศรี พรหมมาพันธุ์ (2557) สุนันทา ศรีม่วง และคณะ (2558) และนิธิพัฒน์ เมฆขจร และคณะ (2558) ที่ระบุเครื่องมือในการวิจัยจะมีการหาคุณภาพเครื่องมือ และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของงานวิจัย

2.1.3 ผลที่ได้จากการวิจัยของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทิกรูปแบบการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับของโครงการวิจัยจากผลผลิต (outputs) เป็นชุดฝึกอบรม/คู่มือการใช้ชุดฝึกอบรม และสื่อ CD โดยในส่วนของงานนำผลจากการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ในประเด็นการต่อยอดผลงานวิจัยสู่การบริการวิชาการแก่สังคม การบูรณาการกับการเรียนการสอน การตีพิมพ์เผยแพร่ จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม ได้ระบุการนำผลการศึกษาไปใช้ในการบูรณาการกับการเรียนการสอน การตีพิมพ์เผยแพร่ และการนำไปต่อยอดผลการวิจัยสู่การบริการวิชาการแก่สังคม ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ได้มีการกำหนดเงื่อนไขของการขอรับทุนไว้อย่างชัดเจน โดยในปีงบประมาณ 2552 – 2556 กองแผนงานได้กำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณโครงการบริการวิชาการแก่สังคม “กรณีเป็นโครงการที่อิกรูปแบบวิจัยจะต้องเป็นงานวิจัยที่มุ่งไปสู่การสร้างผลลัพธ์ (outcome) และสามารถส่งผลกระทบต่อ (impact factor) ต่อพื้นที่/ชุมชน/กลุ่มตัวอย่าง ในการให้บริการวิชาการแก่สังคมอย่างแท้จริง (กองแผนงาน, 2552) และได้เพิ่มเติมเงื่อนไขของการขอรับทุนไว้ “...ต้องมีการจัดทำบทความเพื่อการตีพิมพ์ เผยแพร่ลงในวารสารที่มี Peer review” ตลอดจน “กรณีที่เป็นโครงการนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปสู่การให้บริการวิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัย โดยกองแผนงานได้จัดสรรงบประมาณสำหรับกรณีดังกล่าว ในวงเงินหน่วยงานละ 100,000 บาท โดยให้จัดข้อเสนอโครงการไปยังสถาบันวิจัยและพัฒนาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (กองแผนงาน, 2555) ประกอบกับสถาบันวิจัยและพัฒนาได้กำหนดเงื่อนไขในเรื่องของการตีพิมพ์เผยแพร่ไว้ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2553 เพื่อให้ตอบสนองตัวชี้วัดด้านการวิจัยไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัย ตามแบบ สวพ. 01(1) และกำหนดเงื่อนไขการตีพิมพ์เผยแพร่ไว้ในสัญญาารับเงินอุดหนุนการวิจัย และเพื่อความชัดเจนยิ่งขึ้น ในปีงบประมาณ 2554 ยังได้กำหนดให้ระบุผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ 3 หัวข้อ คือ ผลผลิต ตัวชี้วัด และเป้าหมาย ไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัย จนถึงปีงบประมาณ 2557 สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ปรับเกณฑ์การพิจารณาทุนในส่วนของตัวชี้วัดผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับ และการนำไปใช้ประโยชน์ โดยกำหนดให้ผู้วิจัยนำเสนอการเชื่อมโยงการวิจัยไปสู่การพัฒนา/ปรับปรุง/บูรณาการการเรียนการสอนในชุดวิชา/หลักสูตร (สถาบันวิจัยและพัฒนา, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของอรุณี หรดาล และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2558) ที่พบว่างานวิจัยของคณาจารย์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชส่วนใหญ่ผลการพัฒนานวัตกรรมมากที่สุด คือ ชุดฝึกอบรมทางไกล

และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุนทร ทับบัว (2555) ที่ระบุถึงประโยชน์ของการวิจัยที่ส่วนใหญ่มักจะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนมากที่สุด โดยงานวิจัยทุกเรื่องเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอนใช้สำหรับการพัฒนาผู้เรียน พัฒนางานการสอนพัฒนาหลักสูตร และพัฒนางานบริการวิชาการ

2.2 การสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคมประเภทของรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 – 2557 เป็นการศึกษาในประเด็นประเด็นวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม และประเด็นอื่นๆ ซึ่งครอบคลุมลักษณะการให้บริการวิชาการแก่สังคมสามารถจำแนกออกเป็น 6 กลุ่ม คือ 1) กลุ่ม ICT พัฒนาการศึกษาทางไกล พัฒนาสังคมและชุมชน 2) กลุ่มการศึกษา 3) กลุ่มเศรษฐกิจ 4) กลุ่มสุขภาพ 5) กลุ่มการเกษตร และ 6) กลุ่มศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม ประกอบด้วย

2.2.1 กลุ่ม ICT พัฒนาการศึกษาทางไกล พัฒนาสังคมและชุมชน มีจำนวน 7 เรื่อง โดยงานวิจัยทั้งหมดศึกษาในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยเป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบออนไลน์ จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย (1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนบทความทางวิชาการภาษาอังกฤษ โภชนาการบูรณาการในโรงเรียน การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู การวิจัยทางการบริหารการศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และชุดฝึกอบรมแบบ e-Training เพื่อให้บริการกับประชาชนในกลุ่มพนักงานศูนย์บริการรถยนต์ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) จากศึกษาความต้องการเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม ทั้งความต้องการฝึกอบรม เนื้อหา วิธีการ และสื่อประกอบการฝึกอบรม และนำผลที่ได้ไปพัฒนาชุดฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการ การทดสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม การทดลองใช้ชุดฝึกอบรม และประเมินผลจากการฝึกอบรม (2) การพัฒนาชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ อย่างละ 1 เรื่อง โดยการพัฒนาชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้สำหรับนักเรียน และการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์สำหรับครู งานวิจัยทั้ง 2 เรื่อง ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) จากการศึกษาความต้องการอบรม และเนื้อหา จากการสอบถาม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์กำหนดกรอบเนื้อหา พัฒนาบทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ พิเคราะห์คุณภาพชุดฝึกอบรม หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม ทดลองใช้ โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย ชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล การอบรมผ่านเว็บไซต์ และสื่อ CD

2.2.2 กลุ่มการศึกษา มีจำนวน 34 เรื่อง โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล จำนวน 32 เรื่อง และเป็นการศึกษาในประเด็นอื่นๆ จำนวน 2 เรื่อง

1) งานวิจัยในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 32 เรื่อง ประกอบด้วย การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ 12 เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการ

จัดการเรียนการสอน 17 เรื่อง และ การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 5 เรื่อง

1.1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ จำนวน 12 เรื่อง คือ (1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการวิจัย 6 เรื่อง เป็นเรื่อง การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การสร้างเครื่องมือวิจัย การใช้สถิติเพื่อการวิจัยสำหรับ ครู การวิจัยเชิงประเมิน การเขียนและวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิจัยการเรียนการสอน กระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล โดยนำผลที่ได้จากการศึกษาความต้องการมากำหนดเป็นหน่วยการศึกษาที่ครอบคลุมเนื้อหาตามรูปแบบการจัดทำชุดการเรียนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช คู่มือการฝึกอบรม และเสนอผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม (2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 4 เรื่อง โดยมีเนื้อหาในเรื่องการผลิตวีดิทัศน์เพื่อการสอนสำหรับครู ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 การสื่อสารการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู และการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) จากการศึกษาความต้องการชุดฝึกอบรมเนื้อหาของชุดฝึกอบรมจากการสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยเนื้อหาแบ่งเป็นหน่วยการศึกษาที่ครอบคลุมตามรูปแบบการจัดทำชุดการเรียนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการฝึกอบรม และหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยค่า  $E_1/E_2$  และประเมินผลการใช้ฝึกอบรม (3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เรื่อง เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลการเขียนหนังสือราชการภาษาอังกฤษ โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยการจัดทำโครงร่างองค์ประกอบของชุดฝึกอบรมกำหนดเนื้อหาพร้อมซีดีช่วยสอน ตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมด้วยการเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ทดลองใช้ชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ฝึกอบรม และ (4) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับอุทกภัยจากน้ำ จำนวน 1 เรื่อง ซึ่งการพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยยึดระบบการผลิตชุดฝึกอบรมทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาในประมวลสาระสำหรับการฝึกอบรมทางไกล จากการศึกษาคำอธิบายรายวิชาและวัตถุประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลาง ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ และการทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมด้วยการหาค่า  $E_1/E_2$  และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย ชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล และสื่อ CD

1.2) การจัดการเรียนการสอน จำนวน 17 เรื่อง คือ (1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา จำนวน 6 เรื่อง โดยมีเนื้อหาเป็นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในเรื่อง การ



จัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา ในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนสันติศึกษาในสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนสาระ หน้าที่พลเมือง การจัดการเรียนการสอนสาระร่วมสมัยในวิชาสังคมศึกษา และการจัดการเรียน การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา การพัฒนาและทดลองใช้ชุดฝึกอบรม โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมจากการนำ ผลการศึกษาความต้องการมาวิเคราะห์และจัดทำเนื้อหาและกรอบในการพัฒนาชุดฝึกอบรม สื่อหลัก คือ ประมวลสาระชุดฝึกอบรมและแนวการศึกษา และสื่อเสริม คือ สื่อปฏิสัมพันธ์ และการอบรมแบบ เષชัญหน้า ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรม ทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม และการประเมินผล การฝึกอบรม (2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง โดยมีเนื้อหาเป็นการส่งเสริมความสามารถในการอ่านออกเขียนได้วิชาภาษาไทยของ นักเรียนระดับประถมศึกษา และการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟัง การ อ่านและการพูดในวิชาภาษาไทย โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมจากการ สังเคราะห์สภาพ ปัญหา และความต้องการชุดฝึกอบรมทางไกลมา กำหนดแผนผังขั้นตอนการใช้ ชุดฝึกอบรม และตัวอย่างกิจกรรมที่ใช้ในชุดฝึกอบรม ทดลองใช้ หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม (3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีจำนวน 3 เรื่อง เนื้อหาเป็นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการ จัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในเรื่อง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาช่วงระยะ ความสนใจของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาช่วงระยะความสนใจและ ความสามารถในการสื่อสารของเด็กสมาธิสั้น และการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการ พิเศษ การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยนำผลจากการศึกษาความต้องการมาสร้างชุดฝึกอบรม โดยการ พัฒนาชุดฝึกอบรมจากการกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม สร้างชุดฝึกอบรมทางไกล และคู่มือ การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล ตรวจสอบคุณภาพ และหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ ชุดฝึกอบรม และ (4) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เรื่อง เนื้อหาเป็นเรื่องหลักการสอนภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับครู การ พัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และสื่อการเรียนการสอน จัดทำเอกสารประกอบการใช้ชุดฝึกอบรม ตรวจสอบคุณภาพในด้านความเหมาะสมของเนื้อหา และ กิจกรรม ประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม นอกจากนี้ เป็นการ พัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการจัดการเรียนการสอนอื่นๆ จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย (1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการวัด และประเมินผล โดยเป็นการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยการกำหนด เนื้อหาที่สำคัญสำหรับใช้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพและความ ต้องการของผู้เข้ารับการอบรม ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง และ

โครงการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง คัดเลือกตัวอย่างโครงการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงและจัดทำเป็นซีดีเพื่อใช้อธิบายประกอบการบรรยาย การตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา และกิจกรรมที่ใช้ในชุดฝึกอบรม ติดตามและประเมินผลการฝึกอบรม (2) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิตชุดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยยึดหลักการผลิตชุดฝึกอบรมแนวจุฬาฯของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมตามเกณฑ์ 80/80 จัดการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม (3) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมกิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาสำหรับครู โดยการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จัดทำกิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน ทดลองใช้กับนักเรียนและนำผลมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาต้นแบบชุดฝึกอบรมตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทดลองใช้ชุดฝึกอบรม ด้วยการส่งเอกสารการฝึกอบรมให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาเอกสารและปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดด้วยตนเอง พร้อมตรวจสอบกับเฉลยกิจกรรมของแต่ละหน่วย และเข้ารับการฝึกอบรมแบบเผชิญหน้า ประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมโดยการวัดความรู้เกี่ยวกับโครงการจากผลงานการทำโครงการอย่างง่าย และการจัดทำโครงการคณิตศาสตร์จากโครงร่างของโครงการที่กำหนดจากการสอบ และความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม (4) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับครู โดยพัฒนาชุดฝึกอบรมจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างชุดฝึกอบรม ออกแบบกิจกรรมหลังการศึกษาชุดฝึกอบรมแต่ละตอน หาคุณภาพกิจกรรมหลังการศึกษาชุดฝึกอบรมด้วยการเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม ทดลองใช้ หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม และ (5) การพัฒนาชุดฝึกอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยเป็นการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี การพัฒนาชุดฝึกอบรมจากการศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง กำหนดเนื้อหาเพื่อจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมจากสอบถามความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม ทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมโดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย ชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกลที่กำหนดสื่อหลักคือ ประมวลสาระชุดฝึกอบรมและแนวการศึกษา และสื่อเสริม คือ สื่อปฏิสัมพันธ์ และสื่อ CD

1.3) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 เรื่อง คือ (1) การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลแบบอิงประสบการณ์ เรื่อง การทดสอบประสิทธิภาพสื่อสำหรับครู การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยยึดหลักการผลิตชุดฝึกอบรมทางไกลแบบอิงประสบการณ์ ของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำผลที่ได้จาก

การสอบถามความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรมาจัดทำสื่อหลัก คือ ประมวลสาระและแนวการศึกษา พร้อมผลิตวีซีดีเพื่อใช้เป็นสื่อเสริม ตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมทางไกลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทดลองใช้ ทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม (2) การพัฒนาความรู้ทาง เทคโนโลยีการสื่อสารระหว่างผู้ปกครอง ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ในการพัฒนาชุด ฝึกอบรมโดยการรวบรวมปัญหาและหัวข้อที่เกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างผู้ปกครอง ครูและ ผู้เรียน หาคุณภาพ ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม และ (3) การ พัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง การสื่อสารการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู การพัฒนา ชุดฝึกอบรมโดยกำหนดหัวข้อเรื่อง แนวคิด วัตถุประสงค์กิจกรรม และแนวทางการประเมินผล หาคุณภาพชุดฝึกอบรม หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลโดยการเรียน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย ชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกลที่กำหนดสื่อหลัก คือ ประมวลสาระชุดฝึกอบรม และแนวการศึกษา และสื่อเสริม คือ สื่อปฏิสัมพันธ์ และสื่อ CD

2) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วยการวิจัยเกี่ยวกับการ จัดการเรียนการสอน และการประเมินโครงการ อย่างละ 1 เรื่อง โดย (1) การจัดการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง วงกลม และพาราโบลา โดยใช้บทเรียน Learning Object Module (LOM) โดย ให้นักเรียนศึกษาบทเรียน LOM ด้วยตนเอง ทำแบบประเมินตนเอง และใบกรอกคะแนนจากนักเรียน โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์อยู่ใน ระดับมาก และมีความพึงพอใจ ทั้งในด้านลักษณะของบทเรียน และด้านการนำเสนอเนื้อหา รวมถึง ครูมีความพึงพอใจในบทเรียน LOM และ (2) การประเมินผลโครงการบริการวิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จากการสำรวจผลการดำเนินงานจากการเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ มหาวิทยาลัยกำหนดในตัวชี้วัดระดับผลผลิตและตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ของการให้บริการวิชาการแก่ สังคม ศึกษาปัญหา และอุปสรรคการดำเนินงานโครงการ บริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งผลการ ประเมินระดับผลผลิต บรรลุเป้าหมายเกือบทุกตัวชี้วัด ยกเว้นตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้จ่าย งบประมาณ เบิกจ่ายงบประมาณ ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการโครงการ คือ การประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้รับผิดชอบโครงการ และปัญหาในการดำเนินงาน การ ประเมินผลการบูรณาการงานวิชาการแก่สังคม กับการเรียนการสอนในชุดวิชาต่างๆ ของ มหาวิทยาลัยฯ รวมทั้งการวิจัยของมหาวิทยาลัยในการปฏิบัติงานประจำด้านอื่นๆ ของบุคลากรของ มหาวิทยาลัย ซึ่งไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การประเมินการนำความรู้และประสบการณ์จาก การบริการวิชาการแก่สังคมไปใช้ประโยชน์ และผลกระทบของการให้บริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ทั้ง 2 ด้าน และข้อเสนอแนะแนวทางในการนำผลการประเมินไปใช้ ในการพัฒนาการจัดบริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยฯ ทั้งด้านการพัฒนาระบบและกลไก

และด้านการบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัย โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย

2.2.3 กลุ่มเศรษฐกิจ สังคม การเมือง มีจำนวน 6 เรื่อง เป็นประเด็นการวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 1 เรื่อง และเป็นงานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาความรู้ การประเมินหลักสูตร การวิจัยชุมชน และการบริหารองค์กร ดังนี้

1) งานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม จำนวน 1 เรื่อง คือ การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลหลักสูตรการบริหารและส่งเสริมการใช้บริการห้องสมุดประชาชน การพัฒนาชุดฝึกอบรมอิงกรอบแนวคิดการวิจัยและกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล โดยการพัฒนากลยุทธ์และออกแบบชุดฝึกอบรมจากผลการประเมินความต้องการ และการประเมินติดตามผล การหาคุณภาพชุดฝึกอบรมจากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินและติดตามผล การใช้ชุดฝึกอบรม โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย ชุดฝึกอบรม/ชุดฝึกอบรมทางไกล ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2) งานวิจัยในประเด็นอื่นๆ จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาความรู้ การประเมินหลักสูตร การวิจัยชุมชน และการบริหารองค์กร อย่างละ 1 เรื่อง โดย (1) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เป็นเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่แรงงานในสถานประกอบการ เป็นการศึกษาศาภาพและปัญหาในการศึกษาหรือการรับความรู้ของแรงงานในสถานประกอบการ ความคิดเห็นของแรงงาน ผู้บริหารสถานประกอบการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต่อแนวทางการจัดแหล่งเรียนรู้ในสถานประกอบการ และการพัฒนาฝีมือแรงงาน ในสถานประกอบการ 5 แห่ง และพัฒนารูปแบบการจัดแหล่งเรียนรู้ ที่มีองค์ประกอบ 12 ด้าน คือ จุดประสงค์ของแหล่งเรียนรู้ ด้านที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ ด้านผู้รับผิดชอบดูแลด้านประเภทของความรู้ที่แรงงานต้องการ ด้านประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ที่ควรจัดด้านเนื้อหาในสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านกิจกรรมที่ควรจัดด้านการบริหารจัดการงบประมาณ ด้านสิ่งที่แรงงานต้องการให้สถานประกอบการช่วยเหลือ และด้านการมีส่วนร่วมของแรงงานในแหล่งเรียนรู้ ทดลองใช้ และประเมินผล (2) การพัฒนาความรู้ เป็นเรื่องการพัฒนาองค์ความรู้และสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ครอบครัวศึกษา: ครอบครัวแบบพอเพียง ระยะที่ 2 โดยการค้นหาตัวอย่างของครอบครัวแบบพอเพียงในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง (ฝั่งตะวันตก) จำนวน 6 จังหวัด จากครอบครัวที่ได้รับการคัดเลือกในดำเนินชีวิตโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรากฐานชีวิตตามเกณฑ์ตัวชี้วัด 6X2 เพื่อสัมภาษณ์ และถอดบทเรียน และนำผลมาพัฒนาเว็บไซต์โดยนำเสนอองค์ความรู้และสารสนเทศ รวมถึงการประเมินผล (3) การประเมินหลักสูตร เป็นเรื่องการประเมินหลักสูตรการศึกษาทางไกลเรื่อง การดำรงชีวิตตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบ CIPP

Model จากการศึกษาข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยประเมินบริบท ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิตของหลักสูตร พบว่า ในด้านบริบทของหลักสูตร ผู้เข้าเรียนมีวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ สำหรับผู้จัดการการเรียนรู้ รับผิดชอบศูนย์เรียนรู้เห็นด้วยกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทั้ง 5 ข้อ ในด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร โดยโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ทั้ง 6 หมวดวิชา และปัจจัยเกี่ยวเนื่องต่างๆ กระบวนการของหลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน และด้านผลผลิตของหลักสูตร มีความเหมาะสม สำหรับด้านการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนรู้ ในระดับบุคคลมีการนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ ในระดับกลุ่มเกิดความสามัคคีในกลุ่ม และเกิดกลุ่มกิจกรรมการผลิตตามการเรียนรู้ และในระดับชุมชนคนในชุมชนมีความรู้เพิ่มขึ้น ระดับหน่วยงานมีหน่วยงานต่างๆ มาทำงานร่วมกันมากขึ้น ในส่วนเงื่อนไขและปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในมิติต่างๆ โดยปัจจัยเกี่ยวเนื่องการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ คือการมีหน่วยงานต่างๆ มาดำเนินงานร่วมกัน สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ และการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ งบประมาณ และการประสานงาน ส่วนปัจจัยอุปสรรคในการเรียนรู้ ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรมีเนื้อหาหลากหลาย สื่อวิดีโอทัศน์ และสื่ออื่นๆ สถานที่เรียนรู้ อุปกรณ์ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจนเข้าใจง่าย มีการติดตามและเยี่ยมศูนย์ และส่งเสริมอาชีพจากการเรียนรู้เพื่อให้เกิดรายได้ (4) การวิจัยชุมชน เป็นโครงการวิจัยชุมชนกับการจัดการอุทกภัยธรรมชาติ: กรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำเจ้าพระยาและท่าจีน โดยการศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชนที่มีความสามารถจัดการอุทกภัย วิธีการบริหารจัดการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้ชุมชนประสบผลสำเร็จ และปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับอุทกภัยในปี 2554 เพื่อสร้างแบบจำลองที่มีรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการกับอุทกภัยของชุมชน ในชุมชนริมคลองมหาสวัสดิ์ กรุงเทพมหานคร ชุมชนปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และชุมชนบางระกำ จังหวัดนครปฐม ได้แบ่งการจัดการอุทกภัยของชุมชน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนเกิด ระหว่างเกิดและภายหลังเกิดอุทกภัย โดยปัจจัยความสำเร็จในช่วงก่อนเกิดและระหว่างเกิดอุทกภัย ซึ่งแบบจำลองการจัดการอุทกภัยของชุมชน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การเข้าใจบริบทของชุมชน การจัดการอุทกภัยของชุมชนที่เป็นอยู่ การจัดวางระบบการจัดการและแนวทางการดำเนินการจัดการอุทกภัยของชุมชน การดำเนินการจัดการอุทกภัยทั้ง 3 ระยะ และการสรุปและประเมินผลสำหรับการวางแผนการจัดการอุทกภัยในระยะยาว (5) การบริหารองค์กร เป็นเรื่อง การเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ของกระทรวงการคลัง โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่เน้นการวิจัยแบบตัดขวางผสมผสานกับการวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นการสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาระดับการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ โดยพบว่ากระทรวงการคลังเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ และมีความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์ สำหรับการประเมินการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ พบว่าปัจจัยการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นแก่ผู้บริหารขององค์กร การแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ และการปรับการบริหารงานองค์กรให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ รวมกันมีความสามารถในการอธิบายความผันแปร

ระดับการเป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ของกระทรวงการคลัง โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย และเว็บไซต์

2.2.4 กลุ่มสุขภาพ มีจำนวน 1 เรื่อง เป็นงานวิจัยเฉพาะประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม คือ การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลเพื่อพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำทีมงานสำหรับแกนนำของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมจากความต้องการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำด้านการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย เอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล และคู่มือการฝึกอบรมการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำทีมงาน การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมรวมกับการฝึกเสริมทักษะแบบเผชิญหน้า และประเมินผลการชุดฝึกอบรมทางไกล โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย เอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล และคู่มือการฝึกอบรม

2.2.5 กลุ่มการเกษตร มีจำนวน 1 เรื่อง เป็นงานวิจัยเฉพาะการศึกษาประเด็นอื่นๆ จำนวน 1 เรื่อง เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จด้านการผลิตและการตลาดในการผลิตผักปลอดสารพิษระหว่างสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไป ในอำเภอวังน้ำเขียว จากการสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไป และการจัดสัมมนากลุ่มย่อย โดยพบว่าพื้นที่ปลูกผักปลอดสารเคมีกระจายอยู่ทั่วทั้งอำเภอวังน้ำเขียว โดยบริเวณที่ปลูกหนาแน่นที่สุดอยู่บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไทยสามัคคีและวังน้ำเขียว โดยมีพื้นที่ปลูกระหว่าง 2-2.9 ไร่ ปัญหาสำคัญด้านการผลิตคือผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและขาดความต่อเนื่องของผลผลิต สำหรับปัจจัยกำหนดความสำเร็จด้านการผลิตและการตลาดผักปลอดสารเคมีโดยสมาชิกกลุ่มเกษตรกร คือ ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรปลอดสารพิษ การมีแนวปฏิบัติที่ดีตามมาตรฐานการผลิต ผักปลอดสารพิษ และการมีผลผลิตที่เพียงพอ ส่วนเกษตรกรทั่วไปคือ การมีผลผลิตที่เพียงพอ ผลผลิตออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามความต้องการของผู้ซื้อ และเพียงพอต่อความต้องการตลาด โดยแนวทางส่งเสริมการผลิตและการตลาดควรเน้นการส่งเสริมด้านการ พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ต่อเนื่องตลอดปี และการนำผักทางเสื่อมาปลูกทดแทน ในบางฤดูกาล โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย

2.2.6 กลุ่มศิลปวัฒนธรรม มีจำนวน 1 เรื่อง เป็นงานวิจัยเฉพาะการศึกษาประเด็นอื่นๆ จำนวน 1 เรื่อง คือ ธรรมเนียมปฏิบัติในการบริหารงานป่าไม้ของนายตรี กกกำแหง อดีตอธิบดีกรมป่าไม้ ที่ศึกษาประวัติส่วนตัวและประวัติการทำงาน วิเคราะห์และสังเคราะห์ประสบการณ์ด้านชีวิตส่วนตัว ประสบการณ์ด้านสังคม บทบาท พฤติกรรม และผลงานการบริหารงานที่เข้ากับหลักธรรมเนียมปฏิบัติในการบริหารงานป่าไม้ และจัดทำสื่อวีดิทัศน์เผยแพร่คุณความดีและหลักธรรมเนียมของนายตรี กกกำแหง จากการค้นคว้าเอกสารจากห้องสมุดและแหล่งข้อมูลต่างๆ และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลที่เคยมีประสบการณ์ทั้งในด้านชีวิตส่วนตัวและชีวิตทำงานด้านการป่าไม้กับนายตรี กกกำแหง เพื่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล สรุปพฤติกรรมของนายตรี กกกำแหง

ที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานกรมป่าไม้ และจัดทำบทวิดิทัศน์พร้อมทำการบันทึกภาพเพื่อเผยแพร่ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบบันทึกข้อมูล โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นกลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านชีวิตส่วนตัวและชีวิตการทำงานด้านการป่าไม้ร่วมกับนายตรี กกกำแหง ในช่วงดำรงตำแหน่งรองอธิบดีถึงอธิบดีกรมป่าไม้ (พ.ศ. 2505-2516) พบว่า ในด้านธรรมาภิบาลในการบริหารงานป่าไม้ของนายตรี กกกำแหง มีครบทั้ง 4 หลักการสำคัญ และ 10 หลักการย่อยที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ กำหนดไว้ ด้านที่โดดเด่นมากก็คือ ด้านเปิดเผย/โปร่งใส โดยเฉพาะการมีความซื่อสัตย์สุจริต ด้านการรับผิดชอบต่อ/สามารถตรวจสอบได้ ด้านหลักนิติธรรมที่ยึดมั่นต่อกฎระเบียบ และด้านความรับผิดชอบต่อการบริหารงานเกี่ยวกับคุณธรรมในการปฏิบัติงาน สำหรับการจัดทำสื่อวิดิทัศน์ได้นำเสนอสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน และธรรมาภิบาลที่โดดเด่นของนายตรี กกกำแหง รวมทั้งปัจจัยที่ก่อให้เกิดธรรมาภิบาลและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากธรรมาภิบาล มีความยาว 40 นาที โดยผลผลิตที่ได้จากงานวิจัย เป็นผลการวิจัย สื่อวิดิทัศน์ และ หนังสือผลงานวิจัยฉบับพกพา (Pocket book) เรื่อง ธรรมาภิบาลในการบริหารงานป่าไม้ของนายตรี กกกำแหง

จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 - 2557 ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในประเด็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยใช้การวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อให้ได้ชุดฝึกอบรมที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ชุดฝึกอบรม และสามารถนำผลการวิจัยไปต่อยอดสู่การบริการวิชาการแก่สังคม รวมถึงบูรณาการกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย และตีพิมพ์เผยแพร่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Wongsachue, T, (2011) ที่ระบุว่า การวิจัยและพัฒนา เป็นการวิจัยที่เน้นในเรื่องของการผลิตหรือบริการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลการวิจัยทั้งหมดสามารถตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัยทุกประการ เนื่องจากสถาบันวิจัยและพัฒนากำหนดให้มีคณะกรรมการเฉพาะกิจประเมินโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยพิจารณาคุณภาพของรายงานการวิจัยก่อนนำเสนอคณะกรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยรับรองรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์และเผยแพร่ต่อไป ซึ่งเป็นไปตามระเบียบฯ ที่กำหนด (ระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ว่าด้วย การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545) ตลอดจนงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย โครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ประจำปี 2552 - 2557 ยังตอบโจทย์ตามหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ที่กำหนดลักษณะการให้บริการวิชาการแก่สังคมไว้ 7 กลุ่ม คือ กลุ่ม ICT พัฒนาการศึกษากองไกล กลุ่ม ICT พัฒนาลังคมและชุมชน กลุ่มการศึกษา กลุ่มเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กลุ่มสุขภาพ กลุ่มการเกษตร และศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม ที่นำไปสู่การให้บริการความรู้ทางวิชาการแก่ประชาชน ชุมชน และสังคม (กองแผนงาน, 2551) รวมถึงการเผยแพร่บริการวิชาการแก่สังคมบนเว็บไซต์ การบริการวิชาการ

ของมหาวิทยาลัย โดยงานวิจัยส่วนใหญ่สามารถนำขึ้นเว็บไซต์โครงการเผยแพร่ผลการบริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ([www.stou-eknowledge.net](http://www.stou-eknowledge.net)) ได้ซึ่งเป็นไปตามมติคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย โครงการบริการวิชาการแก่สังคม (งบประมาณแผ่นดิน) ประจำปี 2553 ครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2552

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ในด้านการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย ผู้วิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยส่วนใหญ่เป็นคณาจารย์สังกัดสาขาวิชามากกว่าเป็นบุคลากรสายสนับสนุนที่สังกัดสำนักหรือสถาบัน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะเห็นได้ว่านักวิจัยส่วนใหญ่เป็นคณาจารย์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 56.86 รองลงมาสังกัดสาขาวิชาศิลปศาสตร์ และสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มี ร้อยละ 7.84 สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ และสำนักทะเลเบียนและวัดผล ร้อยละ 5.88 โดยเป็นบุคลากรสายสนับสนุนจากหน่วยงานคือ สำนักการศึกษาต่อเนื่อง และสถาบันวิจัยและพัฒนา ร้อยละ 1.64 จะเห็นได้ว่าบุคลากรที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยแต่ละหน่วยงานมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก ทั้งที่มีการประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับการเสนอขอรับทุนฯ เป็นประจำทุกปี ประกอบกับงบประมาณการจัดสรรสำหรับโครงการบริการวิชาการแก่สังคม (อิงรูปแบบวิจัย) ของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้ไม่เกิน 3,000,000 บาทต่อปี โดยเงื่อนไขในการยื่นเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย กำหนดกรอบวงเงินไม่ควรเกินโครงการละ 300,000 บาท หรือประมาณ 10 โครงการต่อปี จึงอาจทำให้การจัดสรรงบประมาณไม่ครอบคลุมในทุกหน่วยงาน ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรมีแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยทุกหน่วยงานได้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งทุนอุดหนุนการวิจัยผ่านช่องทางสถาบันวิจัยและพัฒนา ตลอดจนเพิ่มการจัดสรรงบประมาณสำหรับการดำเนินการวิจัยให้สามารถกระจายไปยังหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง และมีจำนวนผลงานวิจัยที่เกิดจากงบประมาณโครงการบริการวิชาการแก่สังคม (อิงรูปแบบวิจัย) ให้มีจำนวนมากยิ่งขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการดำเนินงานตามพันธกิจหลักด้านการบริการวิชาการ และเพื่อให้ตัวชี้วัดบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น 1) มหาวิทยาลัยโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการจัดสรรงบประมาณควรมีบทบาทในการกำหนดแผนงานและการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการบริการวิชาการแก่สังคมประเภทอิงรูปแบบการวิจัย ให้ครอบคลุมสาขาวิชา/หน่วยงานของมหาวิทยาลัยอย่างทั่วถึง 2) หน่วยงานที่รับผิดชอบในการพิจารณาจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย (สถาบันวิจัยและพัฒนา) ควรกำหนดเกณฑ์การจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย และการติดตามประเมินผลการบูรณาการบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัย และประโยชน์หรือผลกระทบของการให้บริการวิชาการแก่สังคมอย่างเป็นรูปธรรมในทุกปีงบประมาณ 3) หน่วยงาน



ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณควรนำข้อมูลภาพรวมของโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ใช้ประกอบในการกำหนดนโยบายในการจัดสรรงบประมาณในปีต่อไป และใช้ประกอบการนำเสนอในการจัดประชุมชี้แจงการจัดทำค่าของงบประมาณและการบริหารจัดการโครงการบริการวิชาการแก่สังคม

3.1.2 ในด้านประเด็นการศึกษา โครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาชุดฝึกอบรบ/ชุดฝึกอบรบทางไกล ซึ่งมีผลผลิตที่ได้เป็นชุดฝึกอบรบพร้อมคู่มือ และสื่อ ชุดฝึกอบรบออนไลน์ และเว็บไซต์/รูปแบบศูนย์เรียนรู้ จะเห็นได้ว่ามีทรัพยากรที่ได้จากโครงการวิจัยจำนวนมาก ดังนั้น มหาวิทยาลัยโดยสถาบันวิจัยและพัฒนาควรมีการรวบรวมและจัดกลุ่มองค์ความรู้ตามศาสตร์หรือสาขาวิชาเพื่อจัดทำฐานข้อมูลชุดฝึกอบรบทางไกลดังกล่าว รวมถึงจัดทำสารสนเทศเผยแพร่บนเว็บไซต์การบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย และเชื่อมโยงไปยังในระบบฐานงานวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อการสืบค้นของหน่วยงานและนักวิจัยที่สนใจขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย รวมถึงผู้สนใจทั่วไปนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนควรมีการผลักดันให้เกิดการต่อยอดเพื่อพัฒนาไปสู่หลักสูตรการอบรมในเชิงพาณิชย์ต่อไป เช่น ชุดฝึกอบรบที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัย หรืออาจนำมาปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบการอบรมให้เป็นการอบรมแบบออนไลน์

3.1.3 ในด้านการใช้ประโยชน์จากข้อค้นพบการวิจัย จะเห็นว่างานวิจัยส่วนใหญ่ นำผลจากการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยการบูรณาการกับการเรียนการสอน รองลงมาเป็นการต่อยอดผลงานวิจัยสู่การบริการวิชาการแก่สังคม และการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นลำดับสุดท้าย ดังนั้น มหาวิทยาลัยควรมีมาตรการหรือกลไกในการบังคับให้เกิดการนำข้อค้นพบจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ตามที่นักวิจัยวางแผนและเสนอไว้ในข้อเสนอโครงการวิจัย

### 3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถเสนอแนะเพื่อเป็นการต่อยอดให้เกิดการพัฒนา งานวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

3.2.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ประเภทอิงรูปแบบการวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประจำปี 2552 – 2557 เท่านั้น จึงควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จากแหล่งทุนอื่นๆ เพื่อให้เห็นภาพรวมการทำงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยทั้งหมด หรือศึกษาเฉพาะโครงการวิจัยที่มีลักษณะการพัฒนาชุดฝึกอบรบหรือชุดฝึกอบรบทางไกล เพื่อนำชุดฝึกอบรบและชุดฝึกอบรบทางไกลมาจัดหมวดหมู่และนำมาบูรณาการ เพื่อพัฒนาหลักสูตรในเชิงพาณิชย์

3.2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบอื่น เช่น วิธีการอภิमान (meta-analysis) เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่สมบูรณ์ขึ้น