

แบบสรุปผู้บริหาร [Executive Summary]

1. รายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานวิจัยหลัก

1.1 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การพัฒนานวัตกรรมการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้
(ภาษาอังกฤษ Development of Innovation for Enhancing Teachers' Competency in Teaching and Learning)

1.2 ชื่อคณะผู้วิจัย

- 1) นางสาวพรทิพย์ ไชยโส คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 02-579-7114
- 2) นางเรณูมาศ มาอ่อน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 02-942-8672
- 3) นางกอบกุล สรรพกิจจางง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 02-942-8674
- 4) นางสาวนฤมล ยุตาคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 02-579-7114
- 5) นายชานนท์ จันทรา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 02-579-7114
- 6) นายชรินทร์ มั่งคั่ง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร. 053-944-223 ต่อ 226
- 7) นางสาวพิกุล เอกวางกูร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 02-579-7114

1.3 งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย

ได้รับงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2555 จำนวนเงิน 259,386 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2556

2. สรุปโครงการวิจัย

2.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

กระบวนการผลิตครูสำหรับสถาบันผลิตครูที่จะให้ได้ผลผลิตครูที่มีสมรรถนะสูง สถาบันผลิตครูจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางการปฏิบัติที่ดี ซึ่งจัดเป็นนวัตกรรมในการส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครู ในการจัดการเรียนรู้ ทั้งการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อและการใช้เทคโนโลยี และการประเมินการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้เรียน ด้วยกระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ดังนั้นการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้จะทำให้ได้เครื่องมือในการดำเนินการส่งเสริมการผลิตครูให้ได้บัณฑิตครูที่มีสมรรถนะสูงและมีความสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เต็มศักยภาพ

2.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนานวัตกรรมการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ประกอบด้วย

- 1) เพื่อศึกษาบริบทของการส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูของสถาบันผลิตครูในปัจจุบัน
- 2) เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับนิสิต/นักศึกษาครูที่จำเป็นในการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพครู
- 3) เพื่อพัฒนาโปรแกรมและศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะด้านความรู้ ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะของนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 4) เพื่อสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนในสถาบันผลิตครูเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 5) เพื่อพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ โดยสังเคราะห์จากต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับครู โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะด้านความรู้ ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะของนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 6) เพื่อให้เกิดเครือข่ายและการดำเนินงานเครือข่ายของสถาบันผลิตครูในการจัดการเรียน การสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษาครู

2.3 ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยพัฒนาทดลอง โดยการศึกษาบริบทในการผลิตครูจากสถาบันผลิตครู เพื่อให้ได้คำตอบถึงประเด็นสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูที่ต้องการได้รับการพัฒนาจากการศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ในสถาบันผลิตครู นิสิต/นักศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูทำให้ได้คำตอบถึงสมรรถนะที่นิสิต/นักศึกษาครูที่ควรได้รับการพัฒนาขึ้นในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษา สมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้และสมรรถนะในการมีความรู้ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะ และดำเนินการศึกษาพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะดังกล่าวผ่านโครงการวิจัยย่อยทั้ง 3 โครงการ คือ โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแก่นิสิตครูด้านเทคโนโลยีการศึกษา โครงการย่อยที่ 2 การวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะด้านความรู้ ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะ และโครงการย่อยที่ 3 การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียน การสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูด้านการประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ผลของโครงการย่อย ทั้งสามโครงการได้นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อเป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ให้แก่นิสิต/นักศึกษาครู และนำไปสัมมนาวิพากษ์ โดยนักวิจัยทั้งสามโครงการวิจัยย่อยและโครงการวิจัยหลักที่เป็นอาจารย์ในสถาบันผลิตครูและอาจารย์ในโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิในการผลิตครูให้ความเห็น ตลอดจนนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยไปใช้ในสถาบันผลิตครูเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2.4 ผลการวิจัย

2.4.1 ผลการศึกษาบริบทของการเสริมสร้างสมรรถนะครูเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรม พบว่าอาจารย์ของสถาบันผลิตครูและนิสิต/นักศึกษาครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบริบทที่สถาบันผลิตครูดำเนินการว่าเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครูระดับมากถึงมากที่สุด แต่ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและนิสิต/นักศึกษาที่กำลังปฏิบัติงานครูยังมีความต้องการให้สถาบันผลิตครูพัฒนาสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูในบริบทด้านต่างๆ ให้ตรงกับ การนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงในโรงเรียนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา การประเมิน การเรียนรู้ และการสอนในเนื้อหาวิชาเฉพาะ

2.4.2 ได้พัฒนาต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยพบว่า 1) กรอบสมรรถนะนิสิตครูด้านเทคโนโลยีการศึกษา มี 6 สมรรถนะ คือ การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีการศึกษา การประเมินเทคโนโลยีการศึกษา การสื่อสารกับผู้เรียน การจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และการแสวงหาแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ 2) ต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของนิสิตครู มีจำนวน 12 โมดูล ประกอบด้วย เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา สื่อการเรียนการสอน การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้กับเทคโนโลยีการศึกษา การประยุกต์วิธีระบบกับเทคโนโลยีการศึกษา การเลือกและการใช้เทคโนโลยีการศึกษา การออกแบบและการสร้างสื่อการสอน การประเมินเทคโนโลยีการศึกษา แหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ การนำเสนอของครูสู่ผู้เรียน และจริยธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา 3) ผลการประเมินประสิทธิภาพต้นแบบฯ เป็นไปตามเกณฑ์ ประสิทธิภาพ E1/E2 มีค่า 84.12 และ 82.01 ตามลำดับ อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ต้นแบบระบบการเรียนการสอนมีคุณภาพในระดับดี และนิสิตที่เรียนจากการสอนด้วยต้นแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาจากอาจารย์ผู้สอนในระดับมีสมรรถนะ ร้อยละ 60.32 ระดับสูง ร้อยละ 25.40 ระดับค่อนข้างมีสมรรถนะ ร้อยละ 9.52 และระดับไม่มีสมรรถนะ ร้อยละ 4.76

2.4.3 ได้พัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะด้านความรู้ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะ (PCK) ของนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่า โปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครูประกอบด้วย 1) การประเมินความต้องการจำเป็น ก่อนที่นิสิตนักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะต้องมีการสอบวัดความรู้เนื้อหา (content knowledge-CK) ซึ่งวัดจากแบบทดสอบความรู้เนื้อหาวิชาเฉพาะหากนิสิตสอบความรู้เนื้อหาไม่ผ่าน จะต้องมีการสอนซ่อมเสริมก่อน เนื่องจากพบว่า ความรู้เนื้อหาเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการออกแบบการสอน เมื่อสอบวัดความรู้ผ่าน ก็สามารถเข้าสู่โปรแกรมการพัฒนา PCK ของนิสิต/นักศึกษา 2) โปรแกรมการพัฒนา PCK ของนิสิต ประกอบด้วย 3 ยุทธวิธี ได้แก่ ยุทธวิธีที่ 1 หลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ ยุทธวิธีที่ 2 กระบวนการนิเทศ และยุทธวิธีที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการสัมมนานิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและเครือข่ายออนไลน์ Facebook ผลจากการวัดความรู้ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะของนิสิตในระยะที่ 1 จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการออกแบบหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นยุทธวิธีที่ 1 เพื่อเตรียมตัวนิสิต/นักศึกษาครูให้มีความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการสอนในโรงเรียน เมื่อนิสิต/นักศึกษาครูเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโรงเรียน จะ

ได้รับการพัฒนา PCK โดยกระบวนการนิเทศจากอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยง ซึ่งเป็นยุทธวิธีที่ 2 และในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนิสิต/นักศึกษาครูจะได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางการประชุมอภิปรายและเครือข่ายออนไลน์ Facebook ซึ่งเป็นยุทธวิธีที่ 3 3) การประเมินโปรแกรม เมื่อสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิตจะดำเนินการประเมินโปรแกรม 3 ส่วน คือ การประเมินกระบวนการการใช้โปรแกรม ระดับ PCK ของนิสิต และปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคในการนำโปรแกรมไปใช้ โดยอาจารย์นิเทศก์ อาจารย์พี่เลี้ยง นิสิต/นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาครู นอกจากนี้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ได้ช่วยส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยง ให้ได้รับการพัฒนาในด้านความเข้าใจและความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะ ด้านเทคนิคต่างๆ ในกระบวนการนิเทศ และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันและยังเป็นการสร้างเครือข่ายและจัดการความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะของทั้งนิสิต/นักศึกษา อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ ที่ส่งผลโดยตรงในการพัฒนานักเรียนในโรงเรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของสถาบันผลิตครู และโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2.4.4 ได้แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้แก่นิสิต/นักศึกษาครู ที่ประกอบด้วย กรอบความคิดในการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอน และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู โดยจัดเป็นรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดที่เรียกว่า **3S2E - Model** ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการกระตุ้นความสนใจ (S: Stimulating an interest phase) 2) ขั้นการสืบเสาะหาคำตอบ (S: Searching for answers phase) 3) ขั้นการสรุปผล (S: Summarizing the results phase) 4) ขั้นการขยายความรู้ (E: Elaborating the knowledge phase) และ 5) ขั้นการประเมินผล (E: Evaluating phase) กระบวนการสอนเป็นการผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-Based Instruction) กับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (Project-Based Instruction) เข้าด้วยกันใช้ทั้งการบรรยาย การปฏิบัติ กิจกรรม การใช้คำถาม การอภิปราย การนำเสนอผลงาน การสะท้อนแนวคิด และการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียน เน้นให้นิสิต/นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม เพื่อให้นิสิต/นักศึกษามีความเข้าใจและมีความพร้อมที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนไปปรับใช้ในการเรียนและการฝึกปฏิบัติงานครูได้อย่างเหมาะสมต่อไป ในการจัดการเรียนการสอนจะมีเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู ประกอบด้วย คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการประเมินการเรียนรู้ (ฉบับผู้สอน) และเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการประเมินการเรียนรู้ (ฉบับนิสิต/นักศึกษา) โดยมีหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 9 หน่วย คือ 1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินและการกำหนดสิ่งที่ประเมิน 2. การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการให้ผลย้อนกลับ 3. การสร้างและการใช้เครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ 4. การออกแบบการประเมินตามสภาพจริง 5. การตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน 6. การให้คะแนนและแปลความหมาย 7. การให้ระดับคะแนนและการรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 8. การใช้ผลการประเมินการ

เรียนรู้ของผู้เรียน และ 9. การจัดทำโครงการออกแบบการประเมินการเรียนรู้ ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยประมาณ 3-6 ชั่วโมง

ผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาสมรรถนะครู พบว่านิสิตมีผลการประเมินสมรรถนะต่างๆ ทั้ง 9 สมรรถนะ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไปจำนวน 7 สมรรถนะเรียงลำดับ คือ สมรรถนะในการออกแบบการประเมินตามสภาพจริง สมรรถนะในการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียน สมรรถนะในการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ สมรรถนะในการให้ระดับคะแนนและการรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน สมรรถนะในการใช้ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน และสมรรถนะในการใช้ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงการสอนของครู สมรรถนะในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินและการกำหนดสิ่งที่ประเมิน และสมรรถนะการจัดทำโครงการออกแบบการประเมินการเรียนรู้ ส่วนสมรรถนะที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 80 คือ สมรรถนะในการสร้างและการใช้เครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และสมรรถนะในการให้คะแนนและแปลความหมาย คือ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.66 และ 78.36 ตามลำดับ

2.4.5 ได้นวัตกรรมการส่งเสริมสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษาครู มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดในการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การบูรณาการสาระความรู้ ผนวกวิธีการสอน และเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) การให้ผลย้อนกลับ (Feedback) การสะท้อนการคิด (Reflection) การเรียนรู้ร่วมกัน (Professional Learning Community) องค์ประกอบที่ 2 กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ มีกิจกรรมหลัก 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมที่ส่งผ่านการเรียนการสอนในรายวิชา เพื่อพัฒนาสมรรถนะแต่ละสมรรถนะ คือ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการประเมินการเรียนรู้ 2) กิจกรรมที่ส่งผ่านโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อปฏิบัติงานครูในโรงเรียนซึ่งพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะของนิสิต/นักศึกษาครู และ องค์ประกอบที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ในระหว่างปฏิบัติงานครู ประกอบด้วย แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการปฏิบัติการสอนของนิสิต/นักศึกษาครูและแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษาครู ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิสิต/นักศึกษาครูใช้ในการประเมินการปฏิบัติการสอนของตนเอง และเครื่องมือที่อาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยงใช้ในการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการปฏิบัติการสอนของนิสิต/นักศึกษาครู ในการให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการส่งเสริมสมรรถนะของนิสิต/นักศึกษาให้จัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพต่อไป

2.4.6. เกิดเครือข่ายและการดำเนินงานเครือข่ายสถาบันผลิตครูในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ พบว่าเครือข่ายประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของเครือข่ายมีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ 2) สมาชิกของเครือข่ายประกอบด้วยสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครู ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัย โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ และบุคลากรในสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครู ได้แก่ อาจารย์ในคณะศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัย ทั้งอาจารย์ผู้สอนรายวิชาและอาจารย์ผู้ทำหน้าที่อาจารย์นิเทศก์

รวมทั้งผู้บริหารที่รับผิดชอบการจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะศึกษาศาสตร์ บุคลากรในโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีวะศึกษาศาสตร์ ได้แก่ ครู/อาจารย์ผู้ทำหน้าที่อาจารย์พี่เลี้ยง รวมทั้งผู้บริหารที่รับผิดชอบการจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะศึกษาศาสตร์ และ 3) กิจกรรมการดำเนินงานของเครือข่ายสถาบันผลิตครูในการส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/ นักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยการจัดประชุม/สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากคณะผู้วิจัยโครงการวิจัยหลัก โครงการวิจัยย่อย และการประชุมร่วมกันระหว่างนักวิจัยโครงการวิจัยหลักและโครงการวิจัยย่อยและผู้ทรงคุณวุฒิในการผลิตครูและอาจารย์ในโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีวะ การสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการด้วยสังคมออนไลน์ การจัดประชุม/สัมมนาของศูนย์ปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะ

2.5. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา และนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้แก่นิสิต/นักศึกษาครูที่พัฒนาขึ้น เป็นคู่มือการจัดการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์และเอกสารการเรียนสำหรับนิสิต/นักศึกษา อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและรายวิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี สามารถนำไปใช้ได้โดยตรง เพื่อพัฒนาสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาครู ด้านเทคโนโลยีการศึกษาและสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ แต่การกำหนดตัวอย่างและงานที่ให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติในการเรียนนั้น ควรกำหนดให้เหมาะกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นิสิต/นักศึกษาจะออกปฏิบัติงานครู

2. โปรแกรมในการส่งเสริมสมรรถนะด้านความรู้ ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะของนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครูที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัย เป็นโปรแกรมที่สถาบันผลิตครูต้องจัดอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ก่อนที่นิสิต/นักศึกษาจะออกปฏิบัติงานครูในโรงเรียน ระหว่างปฏิบัติงานครูและหลังการปฏิบัติงานครู โดยต้องมีการทำงานร่วมกัน ทั้งในส่วนของอาจารย์ในสถาบันผลิตครูที่ทำหน้าที่เป็นอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์พี่เลี้ยงในโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีวะโดยมีการทำงานเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกัน จึงต้องมีหน่วยงานกลางในสถาบันผลิตครูในรูปแบบของศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีวะฯ ในการจัดทำแผนกิจกรรมในการดำเนินการ และการประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

3. บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)

นิสิต/นักศึกษาคณะครูต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เต็มศักยภาพ วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยนี้คือ การพัฒนานวัตกรรมการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาคณะครู พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายการดำเนินการร่วมกันของสถาบันผลิตครูให้ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) การวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนานวัตกรรมฯ จากกลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการผลิตครูจำนวน 34 คนและนิสิต/นักศึกษาคณะครูจำนวน 190 คน 2) การวิจัยเชิงพัฒนานวัตกรรมโดยใช้ข้อมูลจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และผลการสังเคราะห์จากผลการดำเนินการโครงการวิจัยย่อย และประเมินผลการใช้นวัตกรรมฯ โดยทดลองกับนิสิต/นักศึกษาคณะครูที่กำลังฝึกปฏิบัติงานครูจากสถาบันผลิตครู 4 สถาบัน

ผลการวิจัยที่สำคัญมีดังนี้

1. ได้สมรรถนะที่สำคัญและจำเป็นที่ต้องเสริมสร้างให้กับนิสิต/นักศึกษาคณะครู ประกอบด้วยสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีการศึกษา สมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาเฉพาะ

2. ได้นวัตกรรมการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) กรอบแนวคิดในการส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอน ความรู้เนื้อหาวิชาเฉพาะและความรู้ด้านเทคโนโลยีการศึกษา 2) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยต้นแบบระบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาคณะครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา คู่มือในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาคณะครูด้านการประเมินผลการเรียนรู้ และโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะนิสิตครูด้านความรู้ความสามารถในการสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะและ 3) เครื่องมือที่อาจารย์จากสถาบันผลิตครูใช้ในการส่งเสริมสมรรถนะนิสิต/นักศึกษาคณะครูในการจัดการเรียนรู้ในระหว่างปฏิบัติงานครู

ผลการประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมฯ พบว่า นิสิต/นักศึกษาคณะครูส่วนใหญ่มีสมรรถนะทุกด้านอยู่ในระดับดีมากและระดับดี ซึ่งแสดงว่า นวัตกรรมการส่งเสริมสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูง และการนำนวัตกรรมฯ ไปใช้ควรทำในรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาร่วมกันระหว่างสถาบันผลิตครู

คำสำคัญ

การพัฒนานวัตกรรม, การส่งเสริมสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้, นิสิต/นักศึกษาคณะครู



ABSTRACT

Student teachers must be acquired teaching competency to develop their student's full potential. The main objectives of this research were to develop instructional innovation that enhanced student teacher competency in teaching. This research is also aimed at creating a network among teacher educational institutions focus on developing student teachers according to Teacher Professional Standards. The research is operated in 2 phases: 1. Descriptive research design was used to gather basic information needed for creating instructional innovation from 34 educators and 190 student teachers from teacher educational institutions. 2. Experimental development research design was used to develop innovation based on the findings from phase 1 and the results of synthesizing three sub-research projects and to evaluate the efficiency of the innovation in experimental settings with 4 teacher educational institutions. The research results were as follows.

1. It was revealed that the key competencies needed to enhance in student teachers were competency in using educational technologies, educational assessment, and pedagogical content knowledge.

2. The results indicated that the innovation which enhanced teacher competency in teaching obtained composed of 3 main components: 1) Conceptual framework in enhancing teacher competency in teaching included pedagogical knowledge, content knowledge, and educational technological knowledge; 2) Activities that enhanced teacher competency in teaching were composed of the teaching prototype enhancing student teachers' educational technological competency, teacher manual for enhancing student teachers' learning assessment competency, and teacher professional development program for enhancing pedagogical content knowledge competency; 3) Tools which were used by instructors in enhancing student teachers' teaching competency during student teaching. The result from assessing the innovation revealed that most of student teachers possessed very good and good levels of competency in all aspects. This means that the developed innovations are highly effective. The innovations should be applied in networking model among teacher educational institutions.

Key words: Innovation Development, Enhancing Teachers' Competency in Teaching and Learning, Student Teachers