ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของนิสิตครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

Development of Innovation in Teaching and Learning for Supporting Student Teachers‘ Assessment Competency for Learners’ Development

ชื่อนักวิจัย

รองศาสตราจารย์ พรทิพย์ ไชยโส

ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

2556

ประเภทของงานวิจัย

วัดและประเมินผลการศึกษา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของนิสิตครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้วิธีการวิจัยแบบพัฒนาทดลอง มีขั้นตอนในการวิจัย ประกอบด้วย 1) การกำหนดสมรรถนะทางด้านการประเมินการเรียนรู้ที่นิสิตครูควรได้รับการพัฒนา 2) ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านประเมินการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอนในสถาบันผลิตครูที่สอนวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา 3) สร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินจากการสังเคราะห์แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอน โดยจัดทำเป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน และ เอกสารการเรียนรู้ฉบับนิสิต นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการประเมินตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมของกิจกรรมที่จัด ตลอดจนทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษาครูเพื่อศึกษาความเข้าใจในภาษาที่ใช้ ลำดับของสาระที่นำเสนอ และศึกษาผลการใช้นวัตกรรมโดยนำไปให้อาจารย์จากสถาบันผลิตครูทดลองสอนกับนิสิตนักศึกษาครูที่ลงทะเบียนเรียน ในรายวิชาการวัดและการประเมินผลภาคปลายปีการศึกษา 2555 จำนวน 315 คน จำนวน 4 สถาบัน คือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา ประเมินสมรรถนะของนิสิตนักศึกษาครูจากผลงานของนิสิต

ผลการวิจัยพบว่านวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิด มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรม 5 ขั้นคือขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นการสืบเสาะหาคำตอบ ขั้นการสรุปผล ขั้นการขยายความรู้ และขั้นการประเมินผล เรียกว่า ชื่อว่า 3S2E Model นำเสนอนวัตกรรมในลักษณะของเอกสารคู่มือสำหรับอาจารย์และเอกสารการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู โดยจัดลำดับโครงสร้างจัดเป็นหน่วยการเรียน 9 หน่วย ใช้เวลาในการสอนและทำกิจกรรมแต่ละหน่วยประมาณ 3 ชั่วโมง ผลการนำนวัตกรรมไปใช้พบว่านิสิตนักศึกษามากกว่าร้อยละ 50 มีสมรรถนะด้านการประเมินอยู่ในระดับดีมาก และมีจำนวน

นิสิตนักศึกษามากกว่าร้อยละ 90 ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ทั้งนี้มีสมรรถนะด้านการประเมินที่นิสิตนักศึกษาครูได้รับการพัฒนา 9 สมรรถนะ ประกอบด้วย 1) สมรรถนะในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินและสิ่งที่ประเมิน 2)สมรรถนะในการให้ผลย้อนกลับกับผู้เรียน 3) สมรรถนะในการสร้างและใช้เครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน 4) สมรรถนะในการให้คะแนนและแปลความหมายคะแนน 5) สมรรถนะในการออกแบบการประเมินสภาพจริง 6) สมรรถนะในการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือประเมิน 7) สมรรถนะในการให้ระดับคะแนนและการรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 8) สมรรถนะในการใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครู 9) สมรรถนะในการจัดทำโครงการในการออกแบบการประเมินการเรียนรู้ อาจารย์ที่ใช้นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคู่มือและกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก นิสิตนักศึกษาที่เรียนรายงานว่าได้เรียนรู้ตามบทเรียนที่เรียนและตระหนักว่าสมรรถนะด้านการประเมินเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับครูที่จะนำไปใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนต่อไป

คำสำคัญ

นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน , สมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ , นิสิต/นักศึกษาครู

ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นมาตรฐานสำคัญของครูในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่สามารถให้ข้อมูลต่อครูในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและยังเป็นการให้ข้อมูลกับครูในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง การประเมินการเรียนรู้เป็นกระบวนที่ดำเนินไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอนของครู ความสามารถในการประเมินการเรียนรู้จึงเป็นมาตรฐานความรู้หนึ่ง (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2550) ที่สำคัญสำหรับนิสิตครูที่ต้องเรียนรู้ก่อนที่จะเป็นครูหรือปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน ทั้งนี้ในส่วนของมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) ได้กำหนดหมวดวิชาเฉพาะด้าน(วิชาชีพครู) ในด้านความรู้วิชาชีพครูว่าการวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นหนึ่งในสาระการเรียนรู้ และต้องมีความรู้เชิงบูรณาการระหว่างวิชาชีพครูกับวิชาชีพเฉพาะ โดยสามารถวัดและประเมินผลการศึกษาวิชาเฉพาะสำหรับการจัดการเรียนรู้แต่ละระดับการศึกษาและวิชาเอกได้เนื่องจากแนวคิดในการประเมินการเรียนรู้ได้ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ไปตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นิสิต/นักศึกษาครูจึงต้องได้รับกระบวนการในการพัฒนาสมรรถนะในการประเมินการเรียนรู้ในแนวทางที่เปลี่ยนแปลงไป จากการประเมินเพียงผลการเรียนรู้ มาเป็นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ และการประเมินที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาด้วยตนเอง (Berry, 2008) และจากการศึกษาผลงานวิจัยในการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินแก่นิสิตนักศึกษาครูในประเทศไทย พบว่าเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาครูประจำการเป็นหลัก เช่น งานวิจัยของกฤติยา วงศ์ก้อม (2547) และงานวิจัยของ พัชรี จันทร์เพ็งและสำราวน ชินจันทึก (2553) จึงเป็นประเด็นคำถามสำคัญของสถาบันผลิตครูในการพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวแก่นิสิต/นักศึกษาครู เพื่อเตรียมพร้อมในการเป็นครูต่อไป ว่าอะไรคือสมรรถนะทางด้านการประเมินการเรียนรู้ที่นิสิตครูต้องได้รับการพัฒนาและจะพัฒนาสมรรถนะนั้นได้อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนในการส่งเสริมสมรรถนะของนิสิต/นักศึกษาครูด้านการประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและสำรวจความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะในการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษาครู

www.thaiedresearch.org

2. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีของอาจารย์ในสถาบันผลิตครูในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. เพื่อสร้างคู่มือในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการประเมินการเรียนรู้และติดตามผลการใช้คู่มือจากการทดลองใช้ในสถาบันผลิตครู

วิธีการวิจัย

ใช้วิธีการวิจัยแบบพัฒนาทดลอง มีขั้นตอนในการวิจัย ประกอบด้วย

1) การกำหนดสมรรถนะทางด้านการประเมินการเรียนรู้ที่นิสิตครูควรได้รับการพัฒนา จากการศึกษาเอกสารและงานงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสมรรถนะของนิสิตครูที่ต้องการได้รับการพัฒนาโดยการสอบถามจากอาจารย์นิเทศก์จำนวน 47 คนและอาจารย์พี่เลี้ยง จำนวน 137 คนจากสถาบันผลิตครูจำนวน 3 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยขอนแก่น

2) ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านประเมินการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอนในสถาบันผลิตครูที่สอนวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา จำนวน 16 คน จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา และ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการสัมภาษณ์และการสัมมนากลุ่ม

3) สร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการประเมินจากการสังเคราะห์แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้แก่นิสิตครู โดยจัดทำเป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน และ เอกสารการเรียนรู้ฉบับนิสิต นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการประเมินตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมของกิจกรรมที่จัด ตลอดจนทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษาครูเพื่อศึกษาความเข้าใจในภาษาที่ใช้ ลำดับของสาระที่นำเสนอ และศึกษาผลการใช้นวัตกรรมโดยนำไปให้อาจารย์จากสถาบันผลิตครูทดลองสอนกับนิสิตนักศึกษาครูที่ลงทะเบียนเรียน ในรายวิชาการวัดและการประเมินผลภาคปลายปีการศึกษา 2555 จำนวน 315 คน จำนวน 4 สถาบัน คือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา รวบรวมข้อมูลสมรรถนะนิสิตนักศึกษาครูจากการประเมินผลงานในแต่ละหน่วยการเรียน และบันทึกการเรียนรู้ ตลอดจนบันทึกความคิดเห็นของอาจารย์ผู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วย วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อมูลความคิดเห็นของอาจารย์และนิสิตนักศึกษาครู

ผลการวิจัย

1. นิสิต/นักศึกษาครูมีระดับสมรรถนะทางการประเมินการเรียนรู้จากการประเมินของอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยง อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ทุกสมรรถนะอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงมีความต้องการระดับมากให้นิสิต/นักศึกษาครูได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น ได้แก่ สมรรถนะในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินและการกำหนดสิ่งที่ประเมิน สมรรถนะในการออกแบบการประเมินตามสภาพจริง สมรรถนะในการให้ผลย้อนกลับกับผู้เรียน สมรรถนะในการสร้างและการใช้เครื่องมือในการประเมิน สมรรถนะในการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ สมรรถนะในการให้คะแนนและการแปลความหมายคะแนน สมรรถนะในการรายงานผลการประเมิน สมรรถนะในการใช้ผลการประเมินเพื่อการ

www.thaiedresearch.org

ปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน สมรรถนะในการใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการสอนของครู สมรรถนะในการใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

2. ผลการสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษาครู เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิด การออกแบบ การประเมิน การแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้จริงในชั้นเรียน โดยการผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้กับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเข้าด้วยกัน ใช้การบรรยาย การปฏิบัติกิจกรรม การใช้คำถาม การนำเสนอผลงาน การอภิปราย การสะท้อนแนวคิด และการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเน้นให้นิสิต/นักศึกษาครูมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม การสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีดังกล่าวสร้างเป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนใช้ชื่อว่า 3S2E Model โดยมีกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องกัน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นกระตุ้นความสนใจเป็นขั้นตอนของการสร้างความสนใจ การกำหนดสถานการณ์ปัญหาและการนำเสนอบทเรียน ขั้นที่ 2 ขั้นการสืบเสาะหาคำตอบเป็นขั้นตอนของการอภิปรายและการค้นหาคำตอบของสถานการณ์ปัญหา ขั้นที่ 3 ขั้นการสรุปผล เป็นขั้นตอนของการอภิปรายและสรุปผลการทำงาน ขั้นที่ 4 ขั้นการขยายความรู้ เป็นขั้นตอนของการนำความรู้ไปใช้และการขยายความรู้ ขั้นที่ 5 ขั้นการประเมินผล เป็นขั้นตอนของการประเมินผลการเรียนรู้หรือการทำงานของนิสิต/นักศึกษา ด้วยการบันทึกการเรียนรู้ที่สะท้อนผลการปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล

3. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นในแบบ 3S2E ดังกล่าว ที่นำเสนอเป็นเอกสารคู่มือการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์และเอกสารการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษา ที่มีหน่วยการเรียนทั้งหมด 9 หน่วย แต่ละหน่วยมีโครงสร้างเนื้อหาประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียน สาระหรือแนวคิดของหน่วยการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือวิธีการประเมินและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและถูกต้อง สามารถนำไปใช้ได้ในชั้นเรียน ดังนี้

3.1 ผลการตรวจสอบนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการวัดและการประเมินการศึกษา ให้ความเห็นว่ามีความเหมาะสม ถูกต้อง ชัดเจนในเนื้อหาสาระที่มีการจัดไว้อย่างน่าสนใจ มีสาระที่เกี่ยวกับการประเมินที่ต้องแสดงให้ชัดเจนคือ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้และการประเมินเป็นการเรียนรู้ กิจกรรมที่จัดขึ้นควรนำไปทดลองใช้สอนจริง

3.2 ผลการทดลองใช้เอกสารการเรียนรู้สำหรับนิสิต/นักศึกษาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการใช้ภาษาและการดำเนินกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียน ได้รับความคิดเห็นที่นำมาใช้ในการปรับปรุงการใช้ภาษาในแต่ละหน่วยการเรียนให้ชัดเจนขึ้นก่อนนำไปใช้จริงในชั้นเรียน

3.3 ผลการทดลองใช้คู่มือการจัดการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่ากิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมในการนำไปจัดการเรียนรู้ ทั้งการจัดเนื้อหาและระยะเวลา นิสิต/นักศึกษามีความคิดเห็นว่าได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียน และเห็นความสำคัญว่าการวัดและการประเมินการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ครูต้องเรียนรู้และฝึกฝนเพื่อที่จะได้นำสารสนเทศที่ได้จากการประเมินมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงการสอนของครู ตลอดจนการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้ปกครองในการดูแลนักเรียนร่วมกับโรงเรียน สำหรับสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ที่นิสิต/นักศึกษาได้รับการพัฒนาอยู่มีร้อยละค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (78.36-78.66) จำนวน2 สมรรถนะ ระดับ ดีมาก (80.29-84.70) จำนวน 7 สมรรถนะ โดยมีนิสิตนักศึกษา มากกว่าร้อยละ 50 ที่มีผลการพัฒนาสมรรถนะสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และ มีนิสิต/นักศึกษา มากกว่าร้อยละ 90 ที่มีผลการพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป

www.thaiedresearch.org

อภิปรายผล

1. การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นคือ 3S2E โมเดล ส่งผลให้นิสิตนักศึกษาครูร้อยละ 90 ขึ้นไปได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์และมากกว่าครึ่งของจำนวนนิสิตที่มีระดับสมรรถนะอยู่ในระดับ ดีมาก อย่างไรก็ตามยังมีนิสิตนักศึกษาครูอีกไม่ถึงร้อยละ 10 ที่ยังมีผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งค้นพบว่าประเด็นปัญหาส่วนใหญ่เป็นประเด็นของพฤติกรรมการเรียนที่ขาดความรับผิดชอบในการทำงานและส่งงาน ซึ่งเป็นบทบาทของอาจารย์ที่จะต้องติดตามและสร้างแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครูต่อไป นอกจากนั้นเป็นประเด็นเกี่ยวกับความชัดเจนในการกำหนดงานหรือสถานการณ์ที่ให้นิสิตนักศึกษาครูปฏิบัติที่ผู้วิจัยสามารถนำปรับปรุงคู่มือและเอกสารการเรียนรู้ให้ชัดเจนขึ้น

2. สมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครูที่ต้องมีจากการวิจัยนี้ ประกอบด้วยสมรรถนะ 9 สมรรถนะคือ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินและการกำหนดสิ่งที่ประเมิน การให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียน การสร้างและการใช้เครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน การออกแบบการประเมินตามสภาพจริง การตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ การให้คะแนนและแปลความหมาย การให้ระดับคะแนนและการรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน และการปรับปรุงการสอนของครู และการจัดทำโครงการออกแบบการประเมินการเรียนรู้ สมรรถนะสอดคล้องกับการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ ขององค์กรวิชาชีพครู (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2550 ; American Federal of Teachers, National Council on Measurement in Education และ National Education Association ,1990) และสอดคล้องกับสมรรถนะจากรายงานการวิจัยงานวิจัยของกฤติยา วงศ์ก้อม (2547)และงานวิจัยของ พัชรี จันทร์เพ็งและสำรวน ชินจันทึก (2553) ที่สถาบันผลิตครูสามารถนำเป็นกรอบในการจัดหลักสูตรในวิชาการวัดและการประเมินการศึกษาแก่นสิตนักศึกษาครูได้ จากการวิจัยนี้ให้ข้อค้นพบว่าเมื่อนำสมรรถนะที่กำหนดมาสู่การจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องคำนึงถึงลำดับของการพัฒนาว่าจะเริ่มพัฒนาที่สมรรถนะใดก่อนหลัง และควรจัดหน่วยการเรียนรู้อย่างใด สำหรับงานวิจัยนี้ได้เรียงลำดับสมรรถนะที่ควรจะได้รับการพัฒนาเป็นไปตามลำดับที่เหมาะสม ตามที่เสนอไว้ข้างต้นและเนื่องจากนิสิตนักศึกษาครูที่เรียนเป็นนิสิตนักศึกษาที่จะออกปฏิบัติงานครูตามสาระการเรียนรู้ที่เป็นในสาขาวิชาอาจารย์ที่สอนจึงมีความจำเป็นที่ต้องกำหนดสถานการณ์ปัญหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้ที่นิสิตนักศึกษาครูจะไปปฏิบัติงานครูด้วย

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยให้ข้อสรุปที่ยืนยันผลการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ 3S2E ที่ช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินนิสิตนักศึกษาครู ที่อาจารย์สถาบันผลิตครูสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะนิสิตนักศึกษาครูได้เนื่องจากนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด จากการปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานครูตามกลุ่มสาขาของนิสิต/นักศึกษาครู

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

คู่มือครูและเอกสารการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยและซึ่งได้ผ่านการทดลองจากสถาบันผลิตครูต่างๆ และมีปรับปรุงขึ้นจากงานวิจัยนี้ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการวัดและการประเมินการศึกษาสามารถนำไปใช้ได้โดยตรง เพื่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินการเรียนรู้แก่นิสิตนักศึกษาครูที่เตรียมพร้อมจะออกปฏิบัติงานครูต่อไป

www.tiedresearch.org