



รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษาครู เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

Development of an Instructional Capacity Model by Infusion Intergration of Pre-Service Teacher For Enhancing The Students' Good Character

ปัญญา ทองนิล*

Panya Thongnin

มาเรียม นิลพันธุ์**

Maream Nillapun

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบ ทดลองใช้และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษาครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาครูชั้นปีที่ 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ คู่มือของรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอน ชุดแบบประเมินสมรรถภาพการสอน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้, ทักษะ และอัตมโนทัศน์ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ประเด็นสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลวิจัยสรุปดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนา ประกอบด้วย (1.1) แนวคิดการพัฒนา 3 แนวคิด คือ การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เป็นฐาน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตามสภาพจริง (1.2) กระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอน 6 ขั้นตอน คือ การให้หลักการ/ความรู้ การวิเคราะห์วิจารณ์ การกำหนดเป้าหมาย การฝึกปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการประเมินผล (1.3) กระบวนการนำรูปแบบไปใช้ มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 วัน และการนิเทศจากครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ รายละเอียดในคู่มือของรูปแบบการพัฒนา

2. ผลการใช้รูปแบบและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ โดยสรุปมีดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยพัฒนาการของสมรรถภาพการสอน ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะปฏิบัติและด้านอัตมโนทัศน์ของนักศึกษาครู จากการประเมิน มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ค่าเฉลี่ยพัฒนาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านความมีวินัย และความรับผิดชอบ จากการประเมิน มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านจิตสาธารณะ และด้านการคิดเพื่อการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

* นักศึกษาปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



Abstract

This research and development study aimed to develop, try out and study the effectiveness of an instructional capacity model using an infusion integration approach of pre-service teachers for forming the students' desirable character. The sample was 46 pre-service teachers in Petchaburi Rajabhat University. The research instruments were the manual of an instructional capacity model, an evaluation form on instructional capacity consisting of 3 aspects: knowledge, skill, and self-concept a character appraisal form and the key issues from focus group discussions and interviews. The quantitative data were analyzed by mean, standard deviation and ANOVA repeated measure, whereas the qualitative data were analyzed by content analysis. The research results can be concluded as follows:

1. The instructional capacity model using the infusion integration approach consisted of (1.1) three concepts for developing this model were experience-based learning, self-directed learning and (c) authentic learning (1.2) the significant process related to the effectiveness of this model were (a) the workshop (18 hours /3 days) (b) the process of supervision by mentors and supervisors. A details contained in the manual of this model.

2. The conclusions of the effectiveness of an instructional capacity model were:

- 2.1 Growth rate of instructional capacity: knowledge capacity, performance capacity and self-concept capacity increased significantly ($p .01$), in term of evaluation.

- 2.2 Growth rate of the good character of responsibility and discipline trait increased significantly ($p .05$), in term of evaluation but trait of public mind and learning thinking were slight increase.

บทนำ

การจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น โครงสร้างของหลักสูตรควรมีลักษณะการจัดหลักสูตร แบบบูรณาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ใน ทุกสาระวิชา ให้ครูร่วมกันเสริมสร้างเน้นย้ำ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกโอกาสอย่างต่อเนื่อง การบูรณาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าว วิธีหนึ่งที่เหมาะสม คือ การบูรณาการแบบสอดแทรก (infusion integration) โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระ เข้าด้วยกันทั้งพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย (ทิตนา แวมมณี, 2550: 145) และควรครอบคลุม

ทุกส่วนของชีวิตทั้งอย่างเป็นทางการ และไม่เป็น ทางการ ต้องฉวยโอกาสเสริมสร้างจากสถานการณ์ ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เสนอให้มีการบูรณาการ สอดแทรกในชีวิต การเรียน การปฏิบัติงาน และ เชื่อมโยงสู่สังคมในมิติต่าง ๆ (สุวิมล ว่องวานิช, 2549: 120-129) จากการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า การสอนแบบบูรณาการเป็นปัจจัยการเสริมสร้าง คุณลักษณะ เก่ง ดี มีสุข (นงลักษณ์ วิรัชชัย และ รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล, 2551: 33)

การเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะการเรียนการสอน



ยังมุ่งปลูกฝังด้านวิชาการ ครุยังบูรณาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนไม่ได้ชัดเจน ครูเคยชินกับการปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยการบังคับ รวมทั้งภาระงานครูมีมากและครูยังไม่ใช้หลักการพัฒนามตามวัยหรือพัฒนาการทางสมองเป็นฐานมาใช้เสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551: 72-75)

จากความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าว การจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งให้ความสำคัญกับพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูให้มีการบูรณาการแบบสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังผลการสังเคราะห์งานวิจัยของจุเจเดือน พันธุนาวัน (2551: 320) เสนอแนะว่าควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้ทำหน้าที่พัฒนาผู้อื่น และสุวิมล ว่องวาณิช (2549: 141) เสนอว่าหน่วยงานผลิตครูควรพัฒนาความสามารถของนิสิต นักศึกษาครู ให้มีความสามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์แก่ผู้เรียนควบคู่กับการพัฒนาวิชาการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษาครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ทั้งนี้ได้จัดทำรายละเอียดของรูปแบบการพัฒนา การดำเนินการ และการนำรูปแบบการพัฒนาไปใช้ไว้ในคู่มือของรูปแบบการพัฒนา เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาครู และการขยายผลต่อการพัฒนาครูประจำการต่อไป

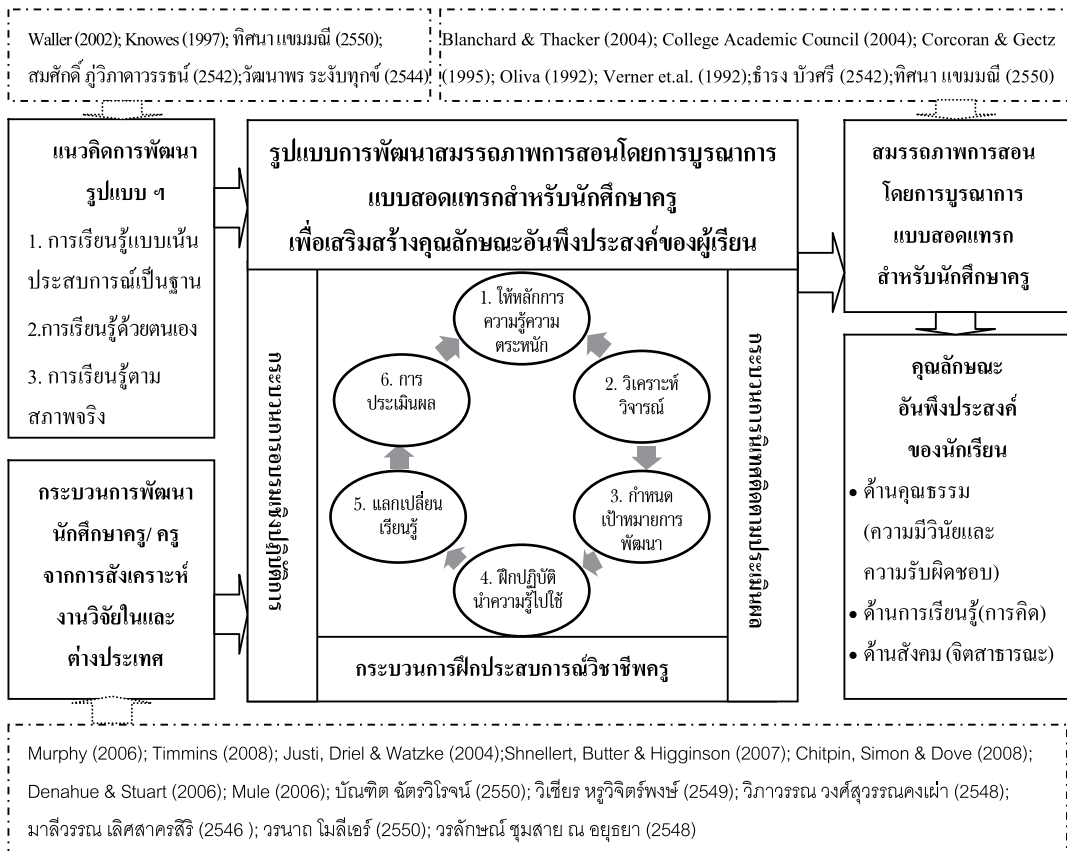
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนา ทดลองใช้รูปแบบ และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษาครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรก ศึกษากรอบแนวคิดในการพัฒนาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากในประเทศจำนวน 8 เรื่อง งานวิจัยต่างประเทศจำนวน 7 เรื่อง ผลการสังเคราะห์นำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยรูปแบบการพัฒนาใช้แนวคิดการเรียนรู้ 3 แนวคิด ประกอบด้วย แนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) แนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เป็นฐาน (experience based learning) แนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) และการสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาครูหรือนักศึกษาครู จากงานวิจัยทำให้ได้กระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอน (AADPSA) 6 ขั้นตอน

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนฯ เป็นตัวแปรอิสระ และส่งผลต่อสมรรถภาพการสอนดังกล่าวของนักศึกษาครู และการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาครูในช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ใน 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 คุณลักษณะด้านคุณธรรม ในที่นี้ประกอบด้วย ความมีวินัย และความรับผิดชอบ ด้านที่ 2 คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ประกอบด้วย การคิด (เพื่อการเรียนรู้) และด้านที่ 3 คุณลักษณะด้านสังคม ประกอบด้วย จิตสาธารณะ กรอบแนวคิดการวิจัยนี้เป็นดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบการเรียนรู้ นำแผนการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ที่มีการเชื่อมโยงบูรณาการโดยสอดแทรกการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในเนื้อหาวิชาหลัก สอดแทรกในกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ และสอดแทรกในสถานการณ์/เหตุการณ์

2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอน โดยบูรณาการแบบสอดแทรก หมายถึง องค์ประกอบ และกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของ

นักศึกษาครูที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย แนวคิด หลักการ วัตถุประสงค์ องค์ประกอบการพัฒนา กระบวนการพัฒนา วิธีการพัฒนาสมรรถภาพ นักศึกษาครู การกำหนดบทบาทและการส่งเสริมสมรรถภาพการนิเทศแก่ผู้เกี่ยวข้อง และการประเมินสมรรถภาพการสอน

3. สมรรถภาพการสอน หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาครู ในการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ประกอบด้วยสมรรถภาพ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความรู้ความเข้าใจ (2) ทักษะการปฏิบัติ และ (3) อุดมโนทัศน์



4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมอันเป็นคุณลักษณะที่ดี ที่ต้องการให้นักเรียนแสดงออกทางพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ วัดได้ ประกอบด้วย คุณลักษณะด้านคุณธรรม ได้แก่ ความมีวินัย และความรับผิดชอบ ด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การคิดเพื่อการเรียนรู้ และด้านสังคม ได้แก่ จิตสาธารณะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยและพัฒนา (R&D) ครั้งนี้แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาแนวคิดเพื่อการออกแบบรูปแบบการพัฒนาฯ เป็นขั้นตอนการสังเคราะห์แนวคิดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (รวม 24 คน) และการสำรวจความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถภาพการสอนและการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน จากครูผู้สอน (355 คน) และผู้บริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู (51 คน) วิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ส่วนการสำรวจความต้องการจำเป็นใช้การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน การจัดอันดับ และการใช้วิธี Priority Need Index (PNI)

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบพัฒนาสมรรถภาพการสอนฯ เป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาในระยะที่ 1 มาพัฒนารูปแบบการพัฒนา และจัดทำคู่มือของรูปแบบพัฒนา จากนั้นตรวจสอบคุณภาพของร่างรูปแบบการพัฒนาโดยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ (ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านวิจัย/การวัดและประเมินผล และด้านการปฏิบัติ ด้านละ 2 คน รวม 6 คน) หลังปรับปรุงตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ จึงดำเนินการศึกษานำร่อง (pilot study) โดยทดลองใช้กับนักศึกษาครูที่มีชื่อกลุ่ม

ตัวอย่าง 25 คน จากนั้นปรับปรุงแล้วนำจัดทำรูปแบบการพัฒนาเพื่อทดลองใช้ในสถานการณ์จริง

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 3 การนำรูปแบบการพัฒนาไปใช้ในสถานการณ์จริง เป็นการนำรูปแบบการพัฒนาไปใช้จริงกับนักศึกษาครูกลุ่มตัวอย่าง ชั้นปีที่ 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จากทุกสาขาวิชา จำนวน 46 คน ออกแบบการวิจัยโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มทดลองที่มีการวัดผลก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองตามกระบวนการพัฒนา และติดตามผลหลังกระบวนการพัฒนาในช่วงฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในลักษณะการวัดซ้ำ (Repeated Measures) ทั้งนี้ ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบจาก (1) ผลการประเมินพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนทุกด้านของนักศึกษาครู โดยใช้ชุดแบบประเมินสมรรถภาพการสอนฯ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะปฏิบัติ และด้านอัตมโนทัศน์ที่ได้จากการประเมินตนเองของนักศึกษาครู การประเมินโดยครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ ใน 3 ช่วงเวลา ตลอด 1 ภาคเรียน (2) การสนทนากลุ่มผู้เกี่ยวข้องได้แก่ ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาครูในกระบวนการพัฒนา และ (3) ผลประเมินพัฒนาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาครู ใน 3 ช่วงเวลา (กลุ่มตัวอย่างนักเรียนได้จากกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากนักเรียนของนักศึกษาครู จำนวน 30 คนต่อนักศึกษาครู 1 คน รวม 1,380 คน) โดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ การคิดเพื่อการเรียนรู้ และด้านจิตสาธารณะ ทั้งนี้วิเคราะห์ผลการประเมินพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของการวัดซ้ำ และข้อมูลเชิงคุณภาพอื่นๆ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา



การดำเนินการวิจัยระยะที่ 4 การประเมิน ผลการวิจัย

และการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนา หลังทดลองใช้ นำข้อมูลจากการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบใน ระยะที่ 3 นำมาปรับปรุง สรุปรูปแบบและเงื่อนไขการ พัฒนา ทั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิง เนื้อหา

1. ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนา สมรรถภาพการสอนโดยบูรณาการแบบสอดแทรก สำหรับนักศึกษาครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้เรียน สรุปรุ้ได้ดังตารางที่ 1 และ แผนภาพที่ 2

ตารางที่ 1 สรุปรายละเอียดของรูปแบบการพัฒนา

	องค์ประกอบ	รายละเอียด
1	แนวคิดการ พัฒนา	3 แนวคิด คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) การเรียนรู้แบบ ใช้ประสบการณ์เป็นฐาน (experience-based learning) การเรียนรู้ตามสภาพ จริง (authentic learning)
2	หลักการพัฒนา	สมรรถภาพการสอน (instructional capacity) เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาให้เกิด ขึ้นกับบุคคลที่เป็นครูได้ โดยการพัฒนาสมรรถภาพการสอนต้องครอบคลุม 3 องค์ประกอบ คือความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) และอัตมโนทัศน์ (self- concept) ใช้วิธีการ กิจกรรมการพัฒนาที่หลากหลายทั้งด้านการคิดวิเคราะห์ การฝึกปฏิบัติ และการประเมินเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะ การฝึกปฏิบัติการเรียนการสอนในสถานการณ์จริงสามารถเสริมสร้างประสิทธิภาพ ของการพัฒนาสมรรถภาพการสอนให้ดียิ่งขึ้นได้
3	วัตถุประสงค์ การพัฒนา	เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษา ครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะปฏิบัติ และด้านอัตมโนทัศน์
4	องค์ประกอบการพัฒนา	องค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสมรรถภาพ การสอน หลักสูตรการอบรม 3 วัน 18 ชั่วโมง องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการ ฝึกปฏิบัติจริงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา อย่างน้อย 1 ภาคเรียน องค์ประกอบที่ 3 ด้านกระบวนการนิเทศ ติดตามและ ประเมินผล โดยครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศตลอดกระบวนการพัฒนา



	องค์ประกอบ	รายละเอียด		
5	กระบวนการพัฒนา	กระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอน (AADPSA) 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การสร้างความรู้ ความตระหนัก (Acknowledging: A) ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์วิจารณ์ (Analyzing: A) ขั้นที่ 3 การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา (Defining goals: D) ขั้นที่ 4 การฝึกปฏิบัติหรือนำความรู้ไปใช้ (Performing: P) ขั้นที่ 5 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S) และขั้นที่ 6 การประเมินผล (Assessing: A)		
6.	วิธีพัฒนาสมรรถภาพ นศ.ครูตามแนวคิดแต่ละด้าน	แนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	แนวคิดการเรียนรู้แบบใช้ประสบการณ์เป็นฐาน	แนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง
	6.1 สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจ - การวิเคราะห์หลักสูตร - การวิเคราะห์ผู้เรียน - การออกแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการแบบสอดแทรกในแผนการเรียนรู้	1. คิดวิเคราะห์ อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้การจัดทำแผนการเรียนรู้ 2. สะท้อนผลการจัดทำแผนการเรียนรู้ 3. ฝึกวิเคราะห์ผู้เรียนและวิเคราะห์หลักสูตร 4. คิดแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดทำแผนการเรียนรู้	1. ฝึกเชื่อมโยงความรู้ประสบการณ์เดิม และการปฏิบัติสู่การจัดทำแผนฯ 2. เรียนรู้แนวทางการจัดทำแผนฯ จากสื่อที่หลากหลาย 3. เรียนรู้จากบริบทรอบตัว 4. ประมวลความรู้และประสบการณ์ประยุกต์สู่ความรู้ใหม่	1. เรียนรู้จากบริบทรอบตัวในเรื่อง การเขียนแผนฯ จากครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์เพื่อนนักศึกษาครู/สื่อต่าง ๆ 2. วิเคราะห์การปฏิบัติการเขียนแผนฯ เพื่อการเรียนรู้ 3. ใช้ผลประเมินสมรรถภาพการสอนเพื่อพัฒนาตนเอง



	องค์ประกอบ	รายละเอียด		
	6.2 สมรรถภาพด้านทักษะปฏิบัติ - การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกฯ - การใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้เพื่อการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน - การวัดประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน	1. ฝึกปฏิบัติการจัดทำแผนการเรียนรู้ 2. ฝึกกำหนดเป้าหมายการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ 3. วิเคราะห์ผลการปฏิบัติการสอนเพื่อพัฒนาการสอนของตนเอง 4. แก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติการสอนของตนเอง 5. ใช้ผลประเมินสมรรถภาพ การสอนเพื่อพัฒนาตนเอง	1. วิเคราะห์ประสบการณ์เดิมเพื่อพัฒนาการปฏิบัติการสอนของตนเอง 2. นำผลประเมินสมรรถภาพ การสอนมากำหนดแนวทางการพัฒนาตนเอง 3. ประยุกต์ความรู้ความเข้าใจสู่การปฏิบัติการสอน 4. นำผลการประเมินการปฏิบัติไปใช้ในการพัฒนาตนเอง	1. ใช้ผลการปฏิบัติการสอนในสถานการณ์จริงมาพัฒนาการปฏิบัติการสอนครั้งต่อไป 2. วิเคราะห์จุดควรพัฒนาจากการปฏิบัติการสอนที่ผ่านมา 3. วิเคราะห์คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนและนำไปเป็นข้อมูลการพัฒนาผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน
	6.3 สมรรถภาพด้านอัตมโนทัศน์ - อัตมโนทัศน์ต่อตนเอง - อัตมโนทัศน์ต่อผู้เรียน - อัตมโนทัศน์ต่อสังคม	1. สะท้อนการเรียนรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนความคิดและความรู้สึกต่อการสอนแบบบูรณาการฯของตนเอง 2. เชื่อมโยงผลการประเมินสมรรถภาพการสอนทุกด้านสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับการสอนของตนเอง	1. สะท้อนคุณค่าและแลกเปลี่ยน เรียนรู้เกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการฯ ที่มีต่อผู้เรียน สังคมและตนเอง 2. ถ่ายทอดประสบการณ์ด้วยวิธีการต่างๆ เกี่ยวกับผลดีและความรู้สึกต่อการสอนแบบบูรณาการฯ	1. เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติที่ผ่านมาสู่การพัฒนาแนวคิดต่อการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกฯ 2. ใช้ตัวอย่างที่ดีต่อการสอนแบบบูรณาการฯ เพื่อพัฒนาอัตมโนทัศน์



	องค์ประกอบ	รายละเอียด		
	6.3 สมรรถภาพด้านอัตมโนทัศน์ (ต่อ)	3. สร้างเจตคติทางบวกต่อการสอนแบบบูรณาการฯ 4. วิเคราะห์ผลดีจากการสอนแบบบูรณาการฯ ทั้งที่เกิดขึ้นกับตนเอง สังคม และนักเรียน	3. ยกย่อง ชมเชยการปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการฯ ของนักศึกษาครู 4. ประมวลความรู้และประสบการณ์ประยุกต์สู่ความรู้ใหม่	3. วิเคราะห์และนำผลดี จุดที่ควรพัฒนาจากการสอนจริงสู่การพัฒนาอัตมโนทัศน์เกี่ยวกับการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกฯ
7	การกำหนดบทบาทและการส่งเสริมสมรรถภาพการนิเทศแก่ผู้เกี่ยวข้อง	1. ผู้มีบทบาทหลักสำคัญ ได้แก่ ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ โดยเฉพาะในกระบวนการนิเทศ ติดตามและประเมินผล ส่วน คณะครุศาสตร์ ดำเนินการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และการดูแลการปฏิบัติจริงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูร่วมกับสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู 2. สมรรถภาพการนิเทศของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์คือ (1) ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกฯ (2) ความสามารถในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกฯ ตามรูปแบบการพัฒนา (3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ กระบวนการพัฒนา และอื่น ๆ ตามรูปแบบการพัฒนา 3. การส่งเสริมสมรรถภาพการนิเทศ คือ (1) จัดประชุมชี้แจงเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการดำเนินการพัฒนา (2) ศึกษาคู่มือของรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนฯ		
8	การประเมินสมรรถภาพการสอน	ประเมินจากชุดประเมินสมรรถภาพการสอน 3 ด้าน (1)ด้านความรู้ความเข้าใจ (2) ด้านทักษะปฏิบัติ และ (3) ด้านอัตมโนทัศน์ ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ		



แผนภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษาครู เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

2. ผลการทดลองใช้และศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนา สรุปได้ดังนี้

2.1 นักศึกษาครูมีค่าเฉลี่ยของผลประเมินพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนทั้งด้านความรู้และความเข้าใจ ด้านการปฏิบัติการสอน และด้านอัตโนทัศน์ ในทุกกลุ่มผู้ประเมิน ที่มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นในระหว่างการประเมินครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ทั้งนี้ส่วนใหญ่มีผลประเมินครั้งที่ 1 ระดับปานกลาง ครั้งที่ 2 ระดับมาก และครั้งที่ 3 ระดับมากที่สุด ตามลำดับ (เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ระดับมากที่สุด =

4.50-5.00 ระดับมาก = 3.50-4.49 ระดับปานกลาง = 2.50-3.49) รายละเอียดดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินสมรรถภาพการสอนทั้ง 3 ด้าน ใน 3 ช่วงเวลา จากการประเมินจากครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาประเมินตนเอง พบว่าค่าเฉลี่ยแต่ละด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 1 พัฒนาการของสมรรถภาพการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาครู

ผลประเมินสมรรถภาพ การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก ๑		นักศึกษาประเมินตนเอง (n=46)			ครูที่เลี้ยงประเมิน(n=46)			อ.นิเทศก์ประเมิน(n=46)		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ด้านความรู้ความเข้าใจ										
1. การวิเคราะห์หลักสูตรสำหรับการวางแผนการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	2.346	3.761	4.651	2.672	3.789	4.578	2.550	3.588	4.276
	S.D.	0.571	0.253	0.694	1.214	0.622	0.783	0.494	0.545	1.013
2. การวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกฯ	$\bar{X}$	2.544	3.345	4.520	2.257	3.554	4.655	2.557	3.588	4.266
	S.D.	0.663	0.727	0.879	0.294	0.692	.971	1.213	1.182	.963
3. การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการแบบสอดแทรกฯ	$\bar{X}$	2.569	3.895	4.621	2.450	3.889	4.678	2.660	3.569	4.500
	S.D.	0.523	0.826	0.877	0.786	0.526	0.794	0.891	0.954	1.013
รวม	$\bar{X}$	2.522 ปานกลาง	3.521 มาก	4.641 มากที่สุด	2.491 ปานกลาง	3.782 มาก	4.642 มากที่สุด	2.582 ปานกลาง	3.574 มาก	4.383 มาก
	S.D.	0.443	0.815	0.835	0.727	0.546	0.357	0.813	0.830	0.954
ด้านทักษะปฏิบัติ										
1. กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกฯ	$\bar{X}$	2.569	3.895	4.620	2.220	3.889	4.678	2.660	3.549	4.300
	S.D.	0.423	0.531	0.645	0.864	1.244	1.215	0.575	.387	0.661
2.การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้	$\bar{X}$	2.336	3.865	4.623	2.670	3.782	4.278	2.550	3.578	4.456
	S.D.	0.963	0.823	0.673	1.253	1.243	0.771	0.894	0.933	0.822
3. การวัดผลและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	$\bar{X}$	2.558	3.255	4.670	2.980	3.549	4.677	2.660	3.579	4.469
	S.D.	1.01-	0.824	0.645	1.40-	1.075	0.729	0.957	0.925	1.273
4. ลักษณะการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	2.533	3.811	4.611	2.220	3.889	4.611	2.660	3.512	4.433
	S.D.	0.943	0.826	0.677	1.036	0.686	0.774	0.893	0.935	1.215
รวม	$\bar{X}$	2.533 ปานกลาง	3.811 มาก	4.611 มากที่สุด	2.220 ปานกลาง	3.379 มาก	4.587 มากที่สุด	2.609 ปานกลาง	3.630 มาก	4.457 มาก
	S.D.	0.943	0.825	0.675	1.035	0.682	0.771	0.897	0.936	1.218



ตารางที่ 2 พัฒนาการของสมรรถภาพการสอน^๑ ด้านอัตมโนทัศน์ของนักศึกษาครู

ผลประเมินสมรรถภาพ การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก ๑ ด้านอัตมโนทัศน์ (รายด้าน)	นักศึกษาประเมินตนเอง					
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1. อัตมโนทัศน์ต่อตนเอง	2.567	0.87	3.565	0.53	4.656	0.33
2. อัตมโนทัศน์ต่อผู้เรียน	2.567	0.33	3.655	0.82	4.620	0.87
3. อัตมโนทัศน์ต่อสังคม	2.687	0.66	3.665	0.48	4.660	0.75
รวม	2.587 ปานกลาง	0.66	3.630 มาก	0.48	4.630 มากที่สุด	0.75

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินพัฒนาการของสมรรถภาพการสอน^๑ แต่ละด้าน ของนักศึกษาครู จากการประเมิน 3 ครั้ง และจาก 3 แหล่งประเมิน

สมรรถภาพ การสอน ^๑	แหล่ง ประเมิน	Source	Type III SS	df	MS	F	p	ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของตัวแปร จากการประเมินแต่ละครั้ง
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	ประเมิน ตนเอง	Time	17.275	44	8.638	33.365**	.002	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.17(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.46(**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.19(**)
		Error (time)	15.698	2	.259			
	ครูพี่เลี้ยง ประเมิน	Time	28.421	44	7.848	52.421**	.000	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.51(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.68(**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.17(**)
		Error (time)	30.829	2	.445			
	อนิเทศก์ ประเมิน	Time	19.275	44	19.378	49.893**	.001	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.18(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.41(**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.24(**)
		Error (time)	28.475	2	.277			
ด้านทักษะ ปฏิบัติ	ประเมิน ตนเอง	Time	26.321	44	13.161	59.998**	.000	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.20(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.57 (**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.29(**)
		Error (time)	14.945	2	.775			
	ครูพี่เลี้ยง ประเมิน	Time	15.665	44	12.302	28.333**	.004	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.27(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.33(**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.18(**)
		Error (time)	7.761	2	4.081			
	อนิเทศก์ ประเมิน	Time	18.140	44	14.868	54.943**	.000	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.17(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.46(**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.19 (**)
		Error (time)	5.425	2	.083			
ด้าน อัตมโนทัศน์	ประเมิน ตนเอง	Time	19.559	44	15.334	32.992**	.002	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.20(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.57(**), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -1.33(**)
		Error (time)	6.334	2	.887			

หมายเหตุ ** $p < .01$, MD = Mean Difference

3. ผลการประเมินพัฒนาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนที่ประเมินโดยนักเรียนประเมินตนเอง โดยมีการประเมิน 3 ระยะ พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านความมีวินัยและความรับผิดชอบ ส่วนด้านการคิด (เพื่อการเรียนรู้) และด้านจิตสาธารณะสูงขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5



ตารางที่ 4 พัฒนาการของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน (ที่เรียนกับนักศึกษาครู)

ผลประเมินพัฒนาการของ คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้เรียน		นักเรียนประเมินตนเอง			เพื่อนนักเรียนประเมิน			นักศึกษาครูประเมิน		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. ด้านความมีวินัย	$\bar{x}$	2.936	3.761	4.599	2.678	3.739	4.478	2.550	3.578	4.199
	S.D.	0.753	0.812	0.624	0.876	0.685	0.756	0.566	0.759	0.856
2. ด้านความรับผิดชอบ	$\bar{x}$	2.567	3.565	4.226	2.244	3.689	4.508	2.680	3.565	4.247
	S.D.	0.971	0.883	0.574	0.845	0.55	0.486	0.388	0.991	0.633
3. ด้านการคิด (เพื่อการเรียนรู้)	$\bar{x}$	2.976	3.155	3.520	2.956	3.177	3.478	2.979	3.195	3.416
	S.D.	0.554	0.885	0.877	0.478	1.246	0.795	0.595	0.978	0.498
4. ด้านจิตสาธารณะ	$\bar{x}$	2.959	3.277	3.501	2.988	3.284	3.418	2.910	3.266	3.497
	S.D.	0.764	1.174	0.674	1.233	0.852	0.754	0.775	0.913	1.073

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินพัฒนาการของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน แต่ละด้าน จากการประเมิน 3 ครั้ง และจาก 3 แหล่งประเมิน

สมรรถภาพการสอน ¹	แหล่งประเมิน	Source	Type III SS	df	MS	F	p	ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของตัวแปรจากการประเมินแต่ละครั้ง
ความมีวินัย	นร.ประเมินตนเอง	Time	54.350	1378	1.765	21.727*	.008	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -0.82(*), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -1.66(*), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.83(*)
		Error (time)	17.924	2	.081			
	เพื่อนประเมิน	Time	88.421	28	7.541	52.421*	.004	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.06(*), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -1.80(*), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.73(*)
		Error (time)	13.820	2	.445			
	นักศึกษาครูประเมิน	Time	69.275	44	19.378	43.841*	.006	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.02(*), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -1.64(*), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.62(*)
		Error (time)	8.475	2	.277			
ความรับผิดชอบ	นร.ประเมินตนเอง	Time	56.218	2	2.308	41.380*	.010	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -0.99(*), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -1.65 (*), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.66(*)
		Error (time)	27.917	1378	.056			
	เพื่อนประเมิน	Time	65.624	28	12.333	29.346*	.009	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -1.44(*), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -2.26(*), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.81(*)
		Error (time)	7.722	2	4.041			
	นักศึกษาครูประเมิน	Time	48.250	44	14.538	52.955*	.011	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -0.88(**), ครั้งที่ 1 - 3 MD = -1.56(*), ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.88(*)
		Error (time)	5.413	2	.085			
การคิด (เพื่อการเรียนรู้)	นร.ประเมินตนเอง	Time	61.712	2	.718	18.186	.066	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -0.17, ครั้งที่ 1 - 3 MD = -0.54, ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.36
		Error (time)	11.841	1378	.088			
	เพื่อนประเมิน	Time	66.255	28	2.381	14.340	.070	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -0.22, ครั้งที่ 1 - 3 MD = -1.52, ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.30(*)
		Error (time)	67.917	2	.051			
	นักศึกษาครูประเมิน	Time	16.709	44	.748	18.132	.091	ครั้งที่ 1 - 2 MD = -0.21, ครั้งที่ 1 - 3 MD = -0.43, ครั้งที่ 2 - 3 MD = -0.22
		Error (time)	5.837	2	.098			



สมรรถภาพการสอน	แหล่งประเมิน	Source	Type III SS	df	MS	F	p	ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของตัวแปรจากการประเมินแต่ละครั้ง
จิตสาธารณะ	นร.ประเมินตนเอง	Time	21.411	2	4.544	9.586	.055	ครั้ง 1 - 2 MD = -0.31, ครั้ง 1 - 3 MD = -0.54, ครั้ง 2 - 3 MD = -0.22
		Error (time)	5.511	1378	.047			
	เพื่อนประเมิน	Time	25.223	28	2.308	15.344	.063	ครั้ง 1 - 2 MD = -0.29, ครั้ง 1 - 3 MD = -0.43, ครั้ง 2 - 3 MD = -0.14
		Error (time)	7.924	2	.056			
	นักศึกษาครูประเมิน	Time	28.733	44	.718	18.281	.085	ครั้ง 1 - 2 MD = -0.35, ครั้ง 1 - 3 MD = -0.58, ครั้ง 2 - 3 MD = -0.23
		Error (time)	8.841	2	.088			

หมายเหตุ * $P < .05$, MD= Mean Difference

4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำรูปแบบการพัฒนาไปทดลองใช้ ผู้เกี่ยวข้องมีความเห็นว่า การสอนโดยบูรณาการแบบสอดแทรกเป็นบทบาทหน้าที่ของครูทุกคน การนำรูปแบบการพัฒนาไปใช้ ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสอน และความตระหนัก ได้เรียนรู้และพัฒนาาร่วมกันเกิดความยั่งยืนต่อผู้เกี่ยวข้อง ปัญหาการสอนเกิดจากจำนวนนักเรียนต่อชั้นมีมาก รวมทั้งการมุ่งให้ความสำคัญกับเนื้อหาวิชาการมากเกินไป สำหรับเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้คือผู้เกี่ยวข้องต้องตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์กับการเรียนการสอน และความเข้าใจต่อแนวคิด กระบวนการพัฒนา และวิธีพัฒนาตามรูปแบบพัฒนานี้

อภิปรายผลการศึกษา

1. กระบวนการพัฒนาตามรูปแบบ รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนในการวิจัยครั้งนี้ มีกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอน 6 ขั้นตอน (AADPSA) ซึ่งกระบวนการพัฒนานี้ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพการสอนทั้ง 3 ด้าน ให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาครูดังนี้

1.1 ขั้นการให้หลักการ ความรู้ความเข้าใจ และความตระหนัก (A: Acknowledging) เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเสริมสร้างให้เกิดความเข้าใจ ที่ถูกต้อง สร้างความตระหนักต่อการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเฉพาะช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาและต้องเติมให้สมบูรณ์ขึ้นตลอดกระบวนการพัฒนา สอดคล้องสู่กฎบัตรมัธยมโชติ (2547 : 47-49) และ Corcovan and Geortz (1995 : 27-31) ที่กล่าวถึงสมรรถภาพว่าต้องประกอบด้วยความรู้เฉพาะตนของบุคคลและความรู้สึกต่อตนเอง นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาครู/นักศึกษาครูในประเทศและต่างประเทศ ชี้ให้เห็นว่าการให้หลักการ ความรู้ความตระหนัก ต้องนำมาเป็นกิจกรรมพัฒนาครูหรือนักศึกษาครู

1.2 ขั้นการวิเคราะห์วิจารณ์ (A: Analyzing) เป็นการฝึกให้นักศึกษาครูสามารถวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานหรือการปฏิบัติของตนเอง ประยุกต์สู่การเรียนรู้และการพัฒนาใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูที่ The College Academic Council (2004: 1-3) ได้กล่าวถึงการพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครู



ว่าต้องมุ่งเปลี่ยนแปลงพัฒนาให้สูงขึ้นจากความสามารถที่ครูมีอยู่แล้ว และพัฒนาให้ถึงขั้นของการเรียนรู้ และขั้นประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้มาได้

1.3 ขั้นการกำหนดเป้าหมาย หรือ ประเด็นการพัฒนา (D: Defining Goals) เป็นการฝึกให้นักศึกษากำหนดจุดพัฒนาและเป้าหมายการพัฒนาตนเองทั้งด้านการเรียนรู้และการปฏิบัติ โดยนำข้อมูลจากความรู้ หลักการ จากการวิเคราะห์วิจารณ์จากการประเมินตนเอง/เพื่อนประเมิน จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการนิเทศและตลอดกระบวนการพัฒนามาเป็นประเด็นการพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับ Murphy and Timmins (2009) ที่พบว่า กระบวนการพัฒนาในตัวครูโดยทำให้ครูสามารถเห็นปัญหาจากการสอนจากการวิเคราะห์การสอน การใช้บันทึกการสอน ทำให้สามารถกำหนดประเด็นการพัฒนาวิธีสอน วิธีปรับทัศนคติของตนเอง และปรับบทบาทการสอน

1.4 ขั้นการฝึกปฏิบัติ / นำความรู้ไปใช้ (P: Performing) เป็นการให้นักศึกษาปฏิบัติจริงในการสอนโดยบูรณาการแบบสอดคล้องคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในวิชาที่ตนสอน สอดคล้องกับผลการวิจัยของบัณฑิต ฉัตรวิโรจน์ (2550) ที่พบว่า การนำความรู้สู่การปฏิบัติสามารถพัฒนาสมรรถภาพการสอนได้ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2547: 47-49) ที่ว่าการฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนเกิดความชำนาญทำให้เกิดทักษะซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพ

1.5 ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (S: Sharing) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษาครูกับเพื่อน ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการสอนและอัตมโนทัศน์ต่อการสอนช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่หลากหลาย แล้วนำไปพัฒนาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับวิธี

การเพิ่มประสิทธิภาพในการเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนที่ Chicago Public School Education (2005: 3-9) เสนอไว้ว่า การพบปะพูดคุยกันอย่างสม่ำเสมอในการวางแผนบทเรียน ประเมินพัฒนาการของผู้เรียน จะเป็นยุทธศาสตร์ที่พัฒนาการจัดการเรียนการสอน

1.6 ขั้นองค์ประกอบด้านการประเมินผลการปฏิบัติ (A: Assessing) มีการให้นักศึกษาครูประเมินสมรรถภาพการสอนของตนเอง และประเมินโดยผู้อื่นทั้งครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ตลอดกระบวนการพัฒนาช่วยเสริมสร้างความตระหนัก เกิดการเรียนรู้ และมองเห็นจุดที่ควรต้องพัฒนาและนำไปสู่การปรับปรุงสมรรถภาพการสอนของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของทิสนา แคมมณี (2550 133-137) ที่ว่าข้อมูลย้อนกลับจากการเรียนรู้ในสภาพจริงจะถูกนำไปยึดถือปฏิบัติ และแนวปฏิบัติในชีวิตจริง ซึ่งน่าจะมีส่วนสำคัญที่ทำให้นักศึกษาได้พัฒนาสมรรถภาพการสอนของตนเองได้สมบูรณ์ขึ้น

2. องค์ประกอบของกระบวนการพัฒนาการวิจัยนี้พัฒนาสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาผ่าน 3 กิจกรรมหลักตามองค์ประกอบการพัฒนา ได้แก่ (1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ (2) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และ (3) การนิเทศติดตามและประเมินผล ทั้ง 3 องค์ประกอบส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยบูรณาการขั้นตอนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนทั้ง 6 ขั้นตอน ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการสร้างพื้นฐานความรู้ความเข้าใจต่อการปฏิบัติการสอน ในขณะเดียวกันการนิเทศติดตามและประเมินผลขณะที่นักศึกษาปฏิบัติการสอนจริงในสถานศึกษาผ่านกระบวนการสอนบูรณาการสอดคล้องเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนา ได้เรียนรู้พัฒนาการปฏิบัติการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงมีส่วนสำคัญที่ส่งเสริมให้รูปแบบการพัฒนานี้



ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของนักศึกษา ดังคำกล่าวของ Kapland (1994) อ้างถึงใน พยุงศักดิ์ จันทรสุรินทร์ (2543: 194) ที่กล่าวว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงสัมพันธ์ (association relationship) นั่นคือกิจกรรมตามองค์ประกอบการพัฒนา 3 องค์ประกอบนี้ต่างมีความสัมพันธ์และร่วมกันส่งเสริมสมรรถภาพการสอนตามรูปแบบการพัฒนาให้สำเร็จยิ่งขึ้น

3. พัฒนาการของสมรรถภาพการสอน นักศึกษาครู จากผลการประเมินพบว่านักศึกษาครู มีพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนสูงขึ้นทั้ง 3 ด้าน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย แสดงว่ารูปแบบการพัฒนาสามารถพัฒนาสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาครูได้ และสอดคล้องกับข้อสรุปของสุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2547: 47-49) ที่กล่าวว่าสมรรถภาพทางด้านความรู้และทักษะ ถือว่าเป็นส่วนที่คนแต่ละคนสามารถพัฒนาให้มีขึ้นได้ด้วยการศึกษาค้นคว้า (ทำให้เกิดความรู้) และฝึกปฏิบัติ (ทำให้เกิดทักษะ) โดยมีเจตคติ ค่านิยมและความคิดเป็นแรงจูงใจหรือแรงขับเคลื่อนในของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับจันทิมา แสงเลิศอุทัย (2550: 16) ที่กล่าวว่าสมรรถภาพการสอนต้องประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และเจตคติ องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาจากการวิจัยนี้ที่ให้นักศึกษาครูมีพัฒนาการของสมรรถภาพการสอนสูงขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบการพัฒนา คือ (1) แนวคิดของรูปแบบการพัฒนา (2) กระบวนการพัฒนา 6 ขั้นตอน (3) การอบรมเชิงปฏิบัติการ (4) การปฏิบัติการสอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ (5) การนิเทศ กำกับติดตาม (6) ปัจจัยเกื้อหนุนอื่นๆ

4. พัฒนาการของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน นักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาครูกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการของคุณลักษณะอันพึงประสงค์สูงขึ้นในเรื่องความมีวินัยและความรับผิดชอบ ซึ่งเป็น

ไปตามสมมติฐานการวิจัย ส่วนด้านการคิด (เพื่อการเรียนรู้) และด้านจิตสาธารณะสูงขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้องใช้กิจกรรมและเวลาปลูกฝังอย่างหลากหลายและต่อเนื่องมีบริบทหนุนเสริมสอดคล้องกับคำกล่าวของพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต) (2540: 35-40) ที่กล่าวว่าการสอนโดยบูรณาการแบบสอดแทรกนั้นต้องใช้เวลาในการฝึกฝนกล่อมเกลามากกว่านักเรียนจะเกิดความตระหนักเห็นคุณค่าและนำไปสู่พฤติกรรมการปฏิบัติตามที่ประสงค์

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. หน่วยงานการผลิตบัณฑิตสายครู ควรจัดหลักสูตรเสริมหรือหลักสูตรรายวิชากิจกรรมการฝึกปฏิบัติการสอนให้นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการสอนโดยบูรณาการแบบสอดแทรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2. สถานศึกษาขั้นพื้นฐานแต่ละแห่งควรกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้เรียนที่ครูต้องมุ่งเน้นร่วมกันพัฒนาอย่างเป็นเอกภาพและต่อเนื่องจะส่งผลต่อการเสริมสร้างได้ชัดเจน

3. ข้อเสนอแนะต่อการวิจัยต่อไป ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาครูแต่ละสาขาเป็นการเฉพาะ รวมทั้งพัฒนาตัวบ่งชี้ของสมรรถภาพการสอนด้วย เพราะลักษณะเฉพาะของสาขาวิชา เนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอนในรายละเอียดแตกต่างกัน



เอกสารอ้างอิง

- จันทิมา แสงเลิศอุทัย. (2550). **การพัฒนาหลักสูตรเสริมสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาครู**. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดุจเดือน พันธุมนาวิน. (2551). **การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในประเทศไทยและต่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม.
- ทิศนา ขมมณี. (2550). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย, รุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล. (2551). **การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณธรรมจริยธรรมของคนไทย**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม.
- พญุศศักดิ์ จันทรสุนทร. (2543). **การพัฒนารูปแบบความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระธรรมปิฎก. (2540). **การศึกษาเครื่องมือพัฒนาที่ยังต้องพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิพุทธธรรม.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **สรุปผลการดำเนินงาน 9 ปี ของการปฏิรูปการศึกษา (พ.ศ. 2542-2551)**. กรุงเทพมหานคร: วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2547). **Competency เครื่องมือการบริหารที่ปฏิเสธไม่ได้**. Productivity world พฤศจิกายน-ธันวาคม. 9(53): 44-51.
- สุวิมล ว่องวานิช และคณะ. (2549). **โครงการเร่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนไทย**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- The College Academic Council. (2004). **The professor of 21th Century Universal Teaching Competencies**. (Online) Available from : <http://www.algonguincollage.com> (25 November 2008).
- Chicago Public School Education. (1995). **Building instructional capacity**. Retrieved Sep 8, 2011, from www.nsdc.org/standards/qualiteaching.ctm. (20 December 2008).
- Corcoran, T and Goertz, M. (1995). Instructional capacity and high performance schools. **Educational Research** 24 (9): 27-31.
- Murphy, F. and Timmins, F. (2009). Experience based learning (EBL): Exploring professional teaching through critical reflection and reflexivity. **Nurse Education in Practice** 9 (1): 72-80.