

การศึกษาการใช้รูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้
A Study of the Student Teacher's Development Model to Design Learning
Activity with Constructivist's Learning Approach

เอกชัย ไวยโสภี

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ake_edu@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินคุณภาพของแผนการสอน แบบประเมินการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ และแบบประเมินความคิดเห็นในการใช้รูปแบบการพัฒนานักศึกษาครู ผู้เข้ารับการพัฒนามตามรูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ เป็นนักศึกษาครูหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตจำนวน 232 คน สาขาวิชาต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความถี่และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้นักศึกษามีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และทดลองสอนมากกว่าร้อยละ 80 นักศึกษามีความพึงพอใจในรูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้นในทุกด้านมากกว่าร้อยละ 80 ผลการวิจัยสะท้อนว่ารูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้มีประสิทธิภาพสูงในการพัฒนานักศึกษาครู

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนา, นักศึกษาครู, การสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้

Abstract

This research aims to study the effects of the student teacher's development model to design learning activity with constructivist's learning approach. The tools in this research are the evaluation of quality of the lesson plan, assessment of micro teaching and the opinionnaire of satisfaction of model. Student teachers in bachelor degree in education in developing Constructivist's learning approach are 232 person from different major. The data were analyzed in frequency and percentage.

The results showed that the teachers' knowledge and designing to developing Constructivist's learning approach over 80 percent. They can teach constructivism that assessed with the effective rate over 80 percent in various components and the satisfaction in pre-services teacher's development model more than 80 percent all aspects. The findings reflect that the student teacher's development model to develop constructivism teaching was efficient in pre-service teacher development.

Keywords: teacher development model, student teacher, constructivist's learning approach

1. บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545 ในมาตราที่ ว่าการจัดการศึกษาแก่ผู้เรียนให้เน้นด้านความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการในแต่สาระการเรียนรู้ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษา ในมาตราที่ 24 การจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน ตลอดจนการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกสาขาวิชาเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้คือการพัฒนานักเรียนให้รู้และเชื่อมโยงความรู้ ความเข้าใจของโลกและใช้ความรู้ได้ นอกจากนี้การปฏิรูป การศึกษาก็ได้มุ่งเป้าไปที่การพัฒนาให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ด้วยตนเองในสิ่งต่างๆรอบตัว (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ. 2544: 33)

ครูเป็นกุญแจสำคัญในการช่วยเหลือและกระตุ้นให้นักเรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆได้ การพัฒนาครูจึงมีความจำเป็น โดยจะต้องพัฒนาความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ให้มาก ครูต้องมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติการสอนได้ตาม แนวทางของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อที่นักเรียนจะได้ผ่านกระบวนการต่างๆ ที่เรียนรู้ไปใช้เชื่อมโยงกับประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้น และสามารถตีความสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยความเข้าใจได้ (Haney and McArthur, 2002) การพัฒนาวิชาชีพครูจึงต้องพัฒนาครูให้ เข้าใจและสามารถสอนให้นักเรียนเรียนรู้และสร้างความรู้ได้

การพัฒนาวิชาชีพครูจึงเป็นสิ่งที่ต้องเร่งพัฒนาและให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นบทบัญญัติที่ให้ทิศทางการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ชัดเจน ในส่วนของการเรียนการสอน กล่าวไว้ใน หมวด 4 แนวทางจัดการศึกษา มาตรา 22 และ 24 ว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไข ดังนั้นในการจัดการศึกษาทุกระดับต้องยึดจุดมุ่งหมายดังกล่าวเป็นแนวทางใน การพัฒนาผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544: 33)

นักศึกษาครูเป็นหนึ่งในกลุ่มครูที่ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะให้เข้าใจเกี่ยวกับการสอน การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การเสริมสร้างทักษะการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ ผู้เรียน (สงบ อินทรมณี. 2551) ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่ยากต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถได้มาตรฐานตามหลักสูตร การศึกษาระดับชาติ นักศึกษาครูจึงถือควรได้รับการส่งเสริมให้มีความเข้าใจในการออกแบบการเรียนรู้และการสอนเพื่อสร้าง ความรู้ให้นักเรียนเป็นอย่างมาก

ในปัจจุบันพบว่านักศึกษาครูไม่สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญได้ มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการกำหนดตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับกิจกรรมการ เรียนการสอนและเขียนแผนไม่เป็น (อุบลวรรณ ส่งเสริม, 2555) จึงได้มีการพัฒนาวิธีการในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ให้กับนักศึกษาครูด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การสร้างคู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การฝึกอบรมการเขียนแผนการจัดการ เรียนรู้ (สุมาลี เชื้อชัย. 2551) แต่ก็ยังพบปัญหาในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ไม่สอดคล้องในแต่ละองค์ประกอบอีกทั้ง ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างแท้จริง

จากเหตุผลและข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบการเรียนรู้ดังที่ กล่าวมา จึงต้องมีการพัฒนารูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการ สร้างความรู้ โดยผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนานักศึกษาครูในเรื่องของการออกแบบการจัดการเรียนรู้อันจะ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถพัฒนากิจกรรมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองให้มี ประสิทธิภาพและตอบสนองต่อนโยบายการจัดการศึกษาของชาติยิ่งขึ้น จึงได้ดำเนินการวิจัยในการพัฒนารูปแบบการพัฒนา นักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้อันจะเป็นประโยชน์ในอนาคตต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการใช้รูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้าง ความรู้

3. นิยามศัพท์

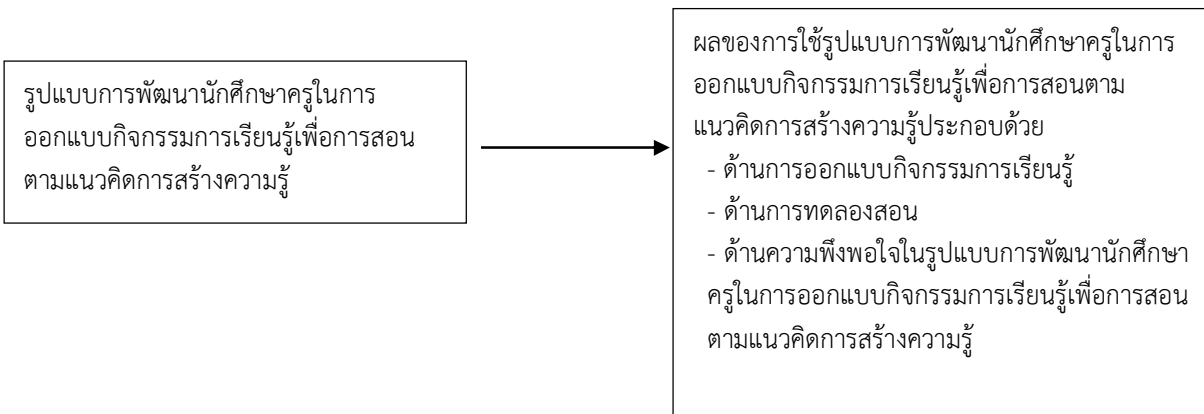
1. รูปแบบการพัฒนานักศึกษาคูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ หมายถึง ขั้นตอน แบบแผนในการพัฒนานักศึกษาคูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมความรู้ใหม่หรือแนวคิดสำคัญ ขั้นตอนที่ 2 การเลือกใช้สื่อที่เป็นตัวแทนของความรู้ใหม่ ขั้นตอนที่ 3 การจัดกิจกรรมการสอนที่สร้างความรู้ ขั้นตอนที่ 4 การคิดวิเคราะห์หาความรู้เดิมที่จำเป็น ขั้นตอนที่ 5 การเขียนแผนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้
2. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการพัฒนานักศึกษาคูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ หมายถึง ผลของการใช้รูปแบบการพัฒนา ซึ่งวัดได้จากความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการทดลองสอนและความพึงพอใจในรูปแบบการพัฒนา ของนักศึกษาคู
3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาคูที่วัดจากผลการประเมินแผนการสอนหลังเข้ารับการฝึกอบรมฯ
4. ความสามารถในการทดลองสอน หมายถึง การจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาคูที่เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งวัดจากองค์ประกอบของการสอนในด้านต่างๆ ด้วยแบบประเมินการทดลองสอน
5. ความพึงพอใจในรูปแบบการพัฒนา หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษาคูที่เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาคูผู้เข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนานักศึกษาคูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้

4. ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รูปแบบการพัฒนานักศึกษาคูที่มีประสิทธิภาพที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาคูสามารถออกแบบการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน
2. เป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานำผลการวิจัยไปใช้ในการขยายผลการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ต่อไป
3. นำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างคู่มือการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างความรู้สำหรับครู อาจารย์ในสถาบันผลิตครูเพื่อใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้

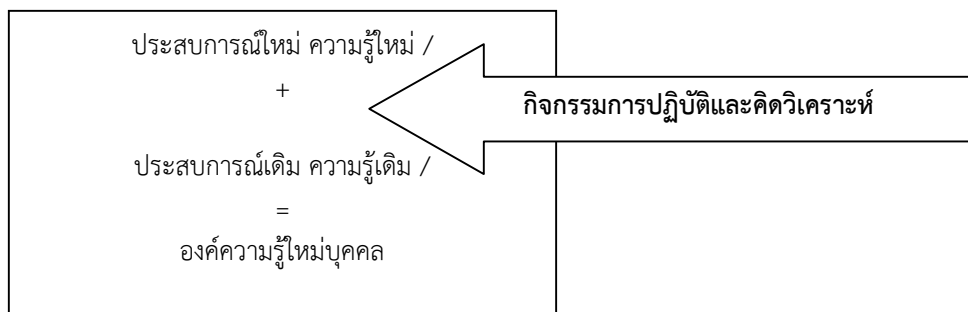
5. กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากแนวคิดการพัฒนารูปแบบการพัฒนาและการประเมินสมรรถนะ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



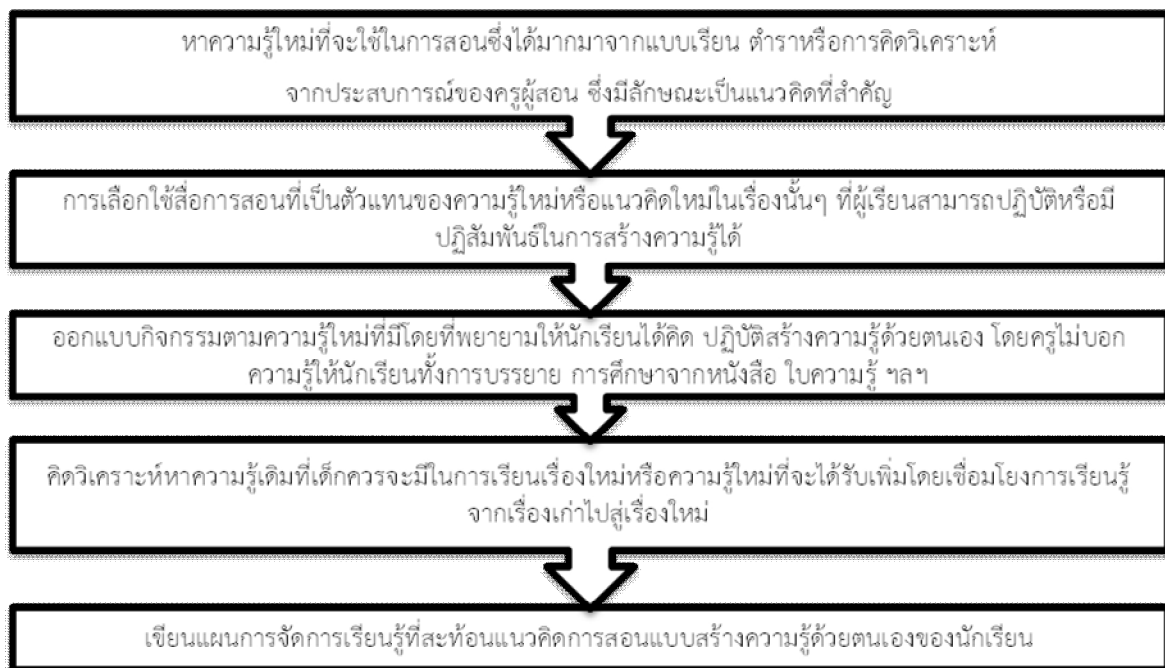
6. วรรณกรรม/แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

Constructivism เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการและวิธีการของบุคคลในการสร้างความรู้และความเข้าใจจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงของผู้เรียนเอง เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนจะต้องจัดกระทำกับข้อมูลที่ได้จากใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ (ทิตนา แคมมณี. 2550) นอกจากกระบวนการเรียนรู้จะเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ภายในสมองแล้ว ยังเป็นกระบวนการทางสังคมด้วย การสร้างความรู้จึงเป็นกระบวนการทั้งด้านสติปัญญาและสังคมควบคู่กันไป หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการสร้างความรู้ (Process of knowledge construction) โดยให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่โดยผู้เรียนจะนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ บทบาทของครูจะเป็นผู้ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยมีหลักการพื้นฐานในการใช้ความรู้เดิมเป็นพื้นฐานในการสร้างประสบการณ์ใหม่ในการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ รอบตัวผู้เรียนเอง สามารถสรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 1 รูปแบบการสร้างความรู้จากความรู้เดิมและความรู้ใหม่

ครูจำเป็นต้องรู้และเข้าใจในสิ่งที่ตนเองในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ สอนเป็นอย่างดีหรือเข้าใจในเนื้อหาสาระสำคัญสิ่งที่จะสอนเด็กเพื่อที่จะได้คิดเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกันผ่านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นโดยที่ผู้วิจัยได้รวบรวมการออกแบบการสอนที่สอดคล้องกับทฤษฎีนี้ไว้เพื่อที่จะช่วยครูผู้สอนได้ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการกิจกรรมที่สอดคล้องกับแนวคิด Constructivism (Horsley et al, 2009;Haney and McArthur, 2002) ดังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อตามแนวคิดการสร้างความรู้

ในการวิจัยนี้ได้ศึกษาเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนา นักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อ การสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ ในการสร้างรูปแบบการพัฒนาครั้งนี้ มีการประเมินรูปแบบการพัฒนา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ มีผลการประเมินในด้านต่างๆดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนา นักศึกษาครูโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการ	ผลการประเมิน	ระดับความ เหมาะสม
1. ความถูกต้องของเนื้อหาตามแนวคิด constructivism	4.43	มาก
2. ความถูกต้องของขั้นตอนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	4.57	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมในการใช้กับนักศึกษาครู	4.51	มากที่สุด

7. วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มวิจัยที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม สาขาวิชาเอก การศึกษาปฐมวัย การประถมศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ พลศึกษา ภาษาไทย ห้องละ 1 หมู่เรียน ในภาค เรียนที่ 1 และ 2 รวมทั้งสิ้นจำนวน 232 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามสาขาวิชาแตกต่างกัน ที่ผู้วิจัยสอนโดยได้รับการพัฒนาคนละ 5 ครั้งในการออกแบบการสอนและทดลองสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินแผนการออกแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาครู โดยนำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและ การสอนจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผลการวิเคราะห์ค่า IOC เท่ากับ 0.67

2. แบบประเมินการทดลองสอน โดยประเมินค่าความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสอนโดยนำแบบประเมิน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำค่าดัชนีความสอดคล้อง ผลการวิเคราะห์ค่า IOC เท่ากับ 0.67

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาครูผู้เข้ารับการพัฒนามาตามรูปแบบการพัฒนา นักศึกษาครูในการออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ภายหลังการเข้ารับการฝึกอบรม ประเมินค่าความสอดคล้องและ ความเหมาะสมของแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ผลการวิเคราะห์ค่า IOC เท่ากับ 0.67 ผลจากการวิเคราะห์ค่า ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 123) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70

8. ผลการวิจัย

8.1 การออกแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาครูพัฒนาขึ้นรูปแบบการพัฒนา นักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการ เรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ ทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้ตามองค์ประกอบในด้านต่างๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินการออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการสอน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ร้อยละของนักศึกษาครู ที่ปฏิบัติได้
1	สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้เหมาะกับผู้เรียน	81
2	กำหนดความรู้เดิมได้ตรงกับสาระสำคัญ	83
3	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับสาระสำคัญ	80
4	กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับสาระสำคัญ	91
5	มีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสาระสำคัญ	82

ตารางที่ 2 ผลการประเมินการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการสอน (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ร้อยละของนักศึกษาครู ที่ปฏิบัติได้
6	มีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับความรู้เดิม	82
7	นักเรียนได้คิดปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง	89
8	นักเรียนเกิดการเรียนรู้สาระสำคัญ	81
9	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตรงกับจุดประสงค์	81
10	การออกแบบการเรียนรู้สัมพันธ์กับความรู้เดิมและความรู้ใหม่	87

จากตารางสรุปได้ว่าผลการประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้หลังเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ มีนักศึกษาครูมากกว่าร้อยละ 80 ของนักศึกษาทั้งหมด ปฏิบัติได้ตามองค์ประกอบของการประเมิน โดยนักศึกษาสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตรงสาระสำคัญหรือความรู้ใหม่มากที่สุด ร้อยละ 91 และมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับสาระสำคัญน้อยที่สุดร้อยละ 80

8.2 ผลที่ได้จากแบบประเมินการทดลองสอนตามรูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ มีนักศึกษาครูปฏิบัติได้ตามองค์ประกอบต่างๆ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินการทดลองสอนของนักศึกษาครู

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ร้อยละของนักศึกษาครู ที่ปฏิบัติได้
1	มีการสำรวจตรวจสอบความรู้เดิม	83
2	มีการกระตุ้นให้เกิดปัญหา ความสงสัย ในการสร้างความรู้ใหม่	84
3	มีการเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่	88
4	มีการปฏิบัติสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน	89
5	ผู้เรียนสร้างความรู้ได้จากการเรียนรู้ของตนเอง	92
6	สื่อการสอนเป็นตัวแทนของเนื้อหา สาระสำคัญ	82
7	สื่อการสอนเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	81
8	มีกิจกรรมการคิดวิเคราะห์เพื่อสร้างความรู้ใหม่	81
9	มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสาระสำคัญหรือความรู้ใหม่	81
10	สอนได้เป็นขั้นตอน ไม่สับสน	80

จากตารางสรุปได้ว่าผลการประเมินความสามารถในการทดลองสอนของนักศึกษาครูหลังเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ มีนักศึกษาครูปฏิบัติได้ตามองค์ประกอบของการประเมิน มากกว่าร้อยละ 80 ของนักศึกษาทั้งหมดหลังการพัฒนา โดยนักศึกษาสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้จากการเรียนรู้ของตนเอง ร้อยละ 92 และมีการสอนได้เป็นขั้นตอน ไม่สับสน น้อยที่สุดร้อยละ 80

8.3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ หลังเข้ารับการพัฒนา มีดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้หลังเข้ารับการพัฒนา

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านกระบวนการ			
1.1 การแจ้งรายละเอียดโครงการพัฒนา	4.83	0.39	มากที่สุด
1.2 กิจกรรมการพัฒนาเป็นไปตามลำดับขั้น	4.92	0.29	มากที่สุด
1.3 จำนวนคนในแต่ละกลุ่มในการทดลองสอน	4.53	0.48	มากที่สุด
1.4 วิธีการถ่ายทอดการพัฒนาตามรูปแบบ	4.83	0.39	มากที่สุด
1.5 สื่อและอุปกรณ์เหมาะสมในการถ่ายทอด	4.83	0.39	มากที่สุด
1.6 เอกสารประกอบการพัฒนาตามรูปแบบ	4.83	0.39	มากที่สุด
1.7 การเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถามหรือมีส่วนร่วม	4.92	0.29	มากที่สุด
2. ด้านคุณภาพ			
2.1 ความรู้ที่ได้รับก่อนเข้าร่วมโครงการพัฒนา	1.75	1.01	น้อย
2.2 ความรู้ที่ได้รับหลังเข้าร่วมโครงการพัฒนา	4.92	0.29	มากที่สุด
2.2.1 ความรู้เรื่องแนวคิดการสร้างความรู้	4.92	0.29	มากที่สุด
2.2.2 ความรู้เรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้	4.92	0.29	มากที่สุด
2.2.3 ความรู้เรื่องการเลือกใช้สื่อการสอน	4.92	0.29	มากที่สุด
2.2.4 ความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.92	0.29	มากที่สุด
2.3 เนื้อหาการพัฒนาเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับความต้องการ	4.83	0.39	มากที่สุด
2.4 ประโยชน์และความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	4.92	0.29	มากที่สุด
2.5 ความคุ้มค่าของการเข้าร่วมการพัฒนา	4.92	0.29	มากที่สุด

พบว่า ด้านจำนวนคนเข้าร่วมโครงการเหมาะสมกับหัวข้อหรือกิจกรรมที่ใช้ในระดับที่มีค่าเฉลี่ย 4.53 ซึ่งน้อยสุดในด้านการกระบวนการ โดยมีการเสนอแนะให้เพิ่มเวลาในการฝึกและแยกออกเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อที่จะได้ทดลองสอนมากขึ้น มีการประเมินความสามารถก่อนการพัฒนาที่น้อยที่สุดคือ 1.75 ซึ่งภายหลังการพัฒนาตามรูปแบบมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.92 และมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.92 ในเรื่องของกิจกรรมการพัฒนาเป็นไปตามลำดับขั้น ความคุ้มค่าของการเข้าร่วมการพัฒนา ประโยชน์และความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ส่วนในเรื่องของการแจ้งรายละเอียดโครงการพัฒนา วิธีการถ่ายทอดการพัฒนาตามรูปแบบ สื่อและอุปกรณ์เหมาะสมในการถ่ายทอด เอกสารประกอบการพัฒนาตามรูปแบบ เนื้อหาการพัฒนาเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับความต้องการ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ที่ 4.83

9. บทสรุป

รูปแบบการพัฒนานักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ ที่นำมาใช้กับนักศึกษาครูในการให้พัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น มีประสิทธิภาพสูงในการดำเนินการตามรูปแบบที่นำมาใช้ในการพัฒนา เพราะผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาทั้ง 5 ขั้นตอนที่สร้างขึ้นส่งผลให้นักศึกษาครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และทดลองสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เมื่อนักศึกษาครูพัฒนาการเรียนรู้สำเร็จ ได้มีการประเมินผลผลจากการรูปแบบการพัฒนาโดยวัดจากการออกแบบการเรียนรู้ การทดลองสอนของนักศึกษาครูหลังจากจบการฝึกอบรมตามขั้นตอนต่างๆ โดยสามารถแสดงผลได้ดังนี้

1. ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้หลังเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนา นักศึกษาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ มีนักศึกษาครูปฏิบัติตามองค์ประกอบของการประเมิน มากกว่าร้อยละ 80 แสดงให้เห็นว่าหลังการฝึกอบรมแล้ว ครูมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

2. ทักษะการสอนจากผลการประเมินความสามารถในการทดลองสอนของนักศึกษาครูหลังเข้ารับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ มีนักศึกษาครูปฏิบัติได้ตามองค์ประกอบของการประเมิน มากกว่าร้อยละ 80 ของนักศึกษาทั้งหมดหลังการพัฒนา

3. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการพัฒนาลงจากจบการอบรมแล้วมีความพึงพอใจในระดับดีขึ้นไปทุกด้านและสะท้อนความคิดในการออกแบบการเรียนรู้ก่อนและหลังไว้แตกต่างกันคือมีความรู้ ความเข้าใจในตนเองก่อนฝึกอบรมน้อย หลังจากฝึกอบรมแล้วมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้นในระดับดีมาก

ประสิทธิภาพจากการใช้รูปแบบการพัฒนาครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการสอนตามแนวคิดการสร้างความรู้ ข้างต้นเป็นในทิศทางเดียวกันทั้งด้านความสามารถในการออกแบบกิจกรรม ทักษะการสอน และความพึงพอใจในการเข้ารับการพัฒนา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนา ที่สร้างขึ้นสามารถช่วยนักศึกษาครูในการสอนได้

10. อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการใช้รูปแบบการพัฒนา ข้างต้นเป็นในทิศทางเดียวกันทั้งด้านความรู้ความเข้าใจในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการสอน และความพึงพอใจในการเข้าอบรม ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบ ที่สร้างขึ้นสามารถช่วยพัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างความรู้ได้ ได้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาวิชาชีพครูของ Horsley *et al.* (2009) และ หลักการพื้นฐานในการพัฒนาวิชาชีพครูของ Bell and Gilbert (1999) ที่เน้นการเน้นการสะท้อนความคิดของครู (Reflection) ในการกระตุ้นให้ค้นหาวิธีการสอนที่เหมาะสมของแต่ละคน และการให้ผลย้อนกลับ (Feedback) ในการพัฒนาแต่ละขั้นใช้เทคนิคต่างๆ ตามที่กล่าวมาทั้ง 5 ขั้นตอน รูปแบบการพัฒนาที่นำมาใช้ในการพัฒนานักศึกษาครูนั้นเป็นรูปแบบที่เน้นการสะท้อนความคิดของครูผู้สอนในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นจะช่วยให้นักศึกษาครูประสบความสำเร็จในการสอนมากขึ้นและนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพ

การพัฒนาแบบทั้ง 5 ขั้นตอนนี้มีหลักการสำคัญคือการสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติของนักศึกษาครูซึ่งเป็นจุดที่แตกต่างจากรูปแบบการพัฒนาอื่นที่เน้นการทำตามผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอนที่ออกแบบมาแต่ไม่มีการนำไปใช้จริง ไม่มีการประเมินการทดลองสอนหลังจากออกแบบว่ามีปัญหาอะไร จะแก้ไขอย่างไร ซึ่งสิ่งที่ต้องทำและสำคัญมากคือการสะท้อนความคิดและการทดลองใช้ (Horsley *et al.* 2009) เพราะนักศึกษาครูยังเกิดปัญหาในช่วง 1-3 ครั้งแรกในการออกแบบกิจกรรมและการทดลองสอนซึ่งไม่เป็นไปตามแนวคิดการสร้างความรู้ ดังนั้นจึงต้องฝึกฝนตามรูปแบบพัฒนานี้ให้มากขึ้นจะช่วยพัฒนานักศึกษาครูให้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

11. ข้อเสนอแนะ

1. การนำรูปแบบพัฒนานี้ไปใช้ต้องมีการดำเนินการให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอนโดยเน้นการปฏิบัติและสร้างความรู้ในแต่ละขั้นตอนของนักศึกษาครูเองโดยที่ผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่เสนอแนะและให้ครูสะท้อนความคิดตามขั้นตอนต่างๆด้วยตนเอง
2. รูปแบบการฝึกอบรมที่สร้างขึ้นต้องเน้นการสะท้อนความคิดจากตัวครูเป็นสำคัญและรวบรวมในการปรับปรุงพัฒนาด้วยตนเองและควรทำมากกว่า 3 ครั้งจะช่วยให้เข้าใจได้ดีและประสบความสำเร็จสูง
3. การนำรูปแบบพัฒนาครูไปใช้ควรมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วย

12. เอกสารอ้างอิง

- ทิตนา แชมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- สงบ อินทรมณี. (2551). รูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของคุรุสภา. *วารสารศึกษาศาสตร์*.ปีที่ 21: เดือน มิถุนายน 2553 - กันยายน 2553.

- สุมาลี เชื้อชัย .(2551). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมการเรียนรู้โดยการสังเกตผ่านเครือข่าย
สำหรับนิสิตนักศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโสตทัศน
ศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). สารระสำคัญการปฏิรูปการ
เรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ :สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- อุบลวรรณ ส่งเสริม. (2555). การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนแผนการจัดการ
เรียนรู้สำหรับนักศึกษาครู. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 9 (2) :115-127.
- Bell, B. and Gilbert, J. (1999). **Teacher Development**. London: Falmer Press.
- Haney, J. J. and McArthur, J.(2002). **Four case studies of prospective science teachers' beliefs
concerning constructivist teaching practices**. Science Education.
- Horsley, S. L., Stiles, K. E. , Susan, M., Nancy, L. and Hewson, P. W. (2009). **Designing Professional
Development for Teachers of Science and Mathematics**. Third Edition. Melbourne: Corwin
press.