



วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
<https://so08.tci-thaijo.org/index.php/edunpuj>
ดำเนินการวารสารโดย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

A Study of Problems and Obstacles of Internship in School of Mathematics Teacher Students, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

วิจิตรา โสเพ็ง¹, ภัทธพงศ์ กุลเสิดา², ชมพู่ ลุนศักดิ์³, อารีญา สุริยนต์⁴

Wijitra Sopheng¹, Phattaphong Kunseeda², Chompoo Lunsak³, Ariya Suriyon⁴

Received: October 24, 2023 Revised: December 8, 2023 Accepted: December 29, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2565 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2565 จำนวน 111 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ภาคเรียน คือ ภาคเรียนที่ 1/2565 จำนวน 57 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 54 คน ซึ่งฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 ภาคเรียน คือ ภาคเรียนที่ 1/2565 และ 2/2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา ในแต่ละด้าน เป็นดังนี้ 1) ด้านการจัดการเรียนรู้ มีปัญหาอุปสรรคในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มากที่สุด 2) ด้านการวิจัยในชั้นเรียน มีปัญหาอุปสรรคในการเลือกประเด็นปัญหามากที่สุด 3) ด้านงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียนมีปัญหาอุปสรรคในจำนวนภาระงานที่ได้รับมากที่สุด 4) ด้านการนิเทศ มีปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับครูที่เลี้ยงมากที่สุด และ 5) ด้านการปฐมนิเทศ มีปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับบรรยากาศมากที่สุด และการสัมภาษณ์หลังออกฝึก มีปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับความเหมาะสมของกำหนดการมากที่สุด

คำสำคัญ: การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปัญหาอุปสรรค

Abstract

The aim of this research was to study the obstacle problems of internship in schools for mathematics teacher students in the academic year 2022. The target groups used in this research consisted of 111 students including 57 4th students who had practiced teaching at schools for 1 semester: the 1st semester of academic year 2022, and 54 5th year students who had practiced teaching at schools for 2 semesters: the 1st semester and the 2nd semester of academic year 2022. The research instrument was a questionnaire on obstacle problems in teaching practice. The statistics used in data analysis included

^{1 2 3 4} อาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

^{1 2 3 4} Lecturer at Mathematics Education Program, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

E-mail wijitajs14@hotmail.com

frequency and percentage. The data were analyzed by using descriptive analysis. The research results revealed the obstacle problems in teaching practice for students in each aspect as follows: 1) learning management, it revealed the most obstacle problems in writing learning management plans; 2) classroom research, it revealed the most obstacle problems in choosing the problem issues; 3) special work assigned by schools, it revealed the most obstacle problems in the maximum amount of workload received; 4) supervision, it revealed the most obstacle problems related to mentor teachers; and 5) orientation, it revealed the most obstacle problems related to the atmosphere and also the seminars after internship revealed the most obstacle problems regarding the appropriateness of the schedule.

Keywords: Internship in School, Obstacle Problems

บทนำ

การผลิตและพัฒนาครูในปัจจุบันสถาบันผลิตครูจะต้องมีระบบกระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรการผลิตครูของ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม จึงได้มีการพัฒนาหลักสูตรและปรับรูปแบบในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาให้ เป็นไปตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของสภาวิชาชีพ จึงได้กำหนดให้นักศึกษาครูจำเป็นต้องปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่มี มาตรฐานตามเกณฑ์ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนดเป็นระยะเวลา 1 ปี ภายใต้การแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านวิชาชีพครู ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขา ศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ได้บรรจุกลุ่มวิชา ปฏิบัติและปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาไว้ในหมวดวิชาชีพครู นักศึกษาครุคณิตศาสตร์ทุกคนจะต้องปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษาที่มีมาตรฐานตามเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนด ซึ่งในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ มีนักศึกษาที่ออกไปปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเต็มภาคเรียนเป็นปีการศึกษาแรก ซึ่งในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา นักศึกษาจะได้มีโอกาสเรียนรู้การทำงานทั่วไปนอกเหนือจากการสอน เช่น งานธุรการ งานวิชาการ งานปกครอง ฯลฯ โดยได้รับการนิเทศจากโรงเรียน ได้แก่ ครูพี่เลี้ยงและผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบติดตาม และอาจารย์นิเทศจากคณะครุศาสตร์ ตลอดจนมีการสัมมนา ก่อน และหลังการฝึกปฏิบัติการสอน ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์นิเทศก์ ได้ดำเนินการออกนิเทศนักศึกษา ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ร่วมกับอาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา พบว่า นักศึกษายังมีปัญหาในการฝึก ปฏิบัติงานหลายด้าน หากได้มีการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชา คณิตศาสตร์ศึกษาในด้านต่าง ๆ ก็จะได้ข้อมูลในการนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องและเป็นแนวทางใน การพัฒนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากงานวิจัยของ สมทรง สุวพานิช (2556) ได้ศึกษาการศึกษากิจการปฏิบัติการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในประเด็นปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอน พบว่า นักศึกษามีปัญหาและอุปสรรคในด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน ด้านการนิเทศ และด้านการปฐมนิเทศ การสัมมนากลางภาค การปัจฉิมนิเทศ และควรต้องมีการหาแนวทางแก้ไข สอดคล้อง กับงานวิจัยของ สโรชา คล้ายพันธุ์ (2557) ซึ่งได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของ นักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี พบปัญหาในด้านสวัสดิการของโรงเรียน ด้านการฝึกปฏิบัติการสอน ด้านความพร้อมของนักศึกษา ด้านอาจารย์นิเทศก์ และด้านแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยมีแนวทางการพัฒนา การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านการฝึกปฏิบัติการสอนตามความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง พบว่า นักศึกษาควรมีการสอนที่

หลากหลาย เพิ่มเนื้อหาและวิธีการสอนที่น่าสนใจ สถาบันการพลศึกษาควรมีการจัดปฐมนิเทศให้กับนักศึกษา ก่อนออกฝึก ประสบการณ์การสอน และนักศึกษาควรรู้จักวิธีการบูรณาการการสอนให้เข้ากับกิจกรรมต่าง ๆ ได้ทุกกิจกรรม ด้านสวัสดิการของโรงเรียนแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสถาบันการพลศึกษา ควรให้ความร่วมมือกันทางด้านการจัดสวัสดิการขั้นพื้นฐานที่สามารถจัดหาได้ให้กับนักศึกษา การจัดการกับสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในบริเวณที่พักอาศัยของนักศึกษา การให้มีความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินให้กับนักศึกษา ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2565 เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาซึ่งเป็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2565

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นประสบการณ์ตรงที่สถาบันผลิตครูจัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสนำความรู้ภาคทฤษฎีไปใช้ในภาคปฏิบัติ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริง และฝึกทักษะต่าง ๆ ในการเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนได้ค้นพบการแก้ปัญหาด้วยตัวเองเพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครูในอนาคต

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หมายถึง กระบวนการและมวลประสบการณ์ที่สถาบันผลิตครู สำหรับงานวิจัยเรื่องนี้คือ นครพนม ได้ดำเนินการเพื่อให้นักศึกษาสาขาวิชาครุคณิตศาสตร์ศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5 คณะครุศาสตร์ได้นำความรู้ภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ด้วยการปฏิบัติจริงในสถานศึกษา เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำงานในวิชาชีพพร้อมกับ ครูพี่เลี้ยง นักเรียน เพื่อนร่วมงาน ผู้ปกครองและชุมชน เพื่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

บราวน์ (Brown, 1998) กล่าวว่า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีจุดประสงค์ดังนี้

1. สามารถใช้ทฤษฎีที่ได้ศึกษามาทั้งหมด
2. ประเมินผลว่าเป็นอาชีพที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนหรือไม่
3. ได้พัฒนาความสามารถ เรียนรู้ ฝึกทักษะที่มีความจำเป็นของการประกอบอาชีพครู

ดวงใจ สีเขียว (2549) กล่าวว่า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นต้องการให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงานวิชาชีพครู สามารถนำทฤษฎีและหลักการที่ได้ศึกษาไปประยุกต์ใช้ในสภาพจริง สามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเรียนรู้การทำงานร่วมกับบุคคลอื่นพัฒนาบุคลิกภาพและมีทัศนคติที่ดีและศรัทธาในวิชาชีพครู

สาระสำคัญของมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์

การจัดการศึกษาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ มีโครงสร้างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ดังนี้

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) พ.ศ. 2554 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) มีโครงสร้างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูและวิชาเอก) และหมวดวิชาเลือกเสรี มีจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดและหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตรดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

2.1 วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต* (โดยมีวิชาประสบการณ์ภาคสนามหรือการปฏิบัติการสอนในวิชาเอก ในระยะสองภาค การศึกษาปกติรวมแล้วไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)

2.2 วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต** ประกอบด้วย

2.2.1 วิชาเอก แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

(1) วิชาเอกเดี่ยว ไม่น้อยกว่า 68 หน่วยกิต***

(2) วิชาเอกคู่ ไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 34 หน่วยกิต****

2.2.2 วิชาการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2.2.3 เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอกเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) มีโครงสร้างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูและ วิชาเอก) และ หมวดวิชาเลือกเสรี มีจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดและหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตรดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

2.1 วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต

2.1.1 เรียนทั้งภาค ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

2.1.2 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า

12 หน่วยกิต

2.2 วิชาเอก และวิชาเอก-โท มีดังนี้

2.2.1 วิชาเอก แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

1) วิชาเอกเดี่ยว ให้เรียนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต และให้ผู้เรียนเลือกเรียน ในรายวิชาที่ เสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพความลุ่มลึกในวิชาเอกอีก ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต รวมกันไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

2) วิชาเอกคู่ ให้เรียนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 40 หน่วยกิต (รวมแล้วไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต)

2.2.2 วิชาเอก-โท กำหนดจำนวนหน่วยกิตให้เรียน ดังนี้

1) วิชาเอก ให้เรียนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต

2) วิชาโท ให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรีให้เลือกรเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรโปรแกรมวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่และวิชาเอก-โท มีดังนี้

1. โปรแกรมวิชาเอกเดี่ยว หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

2. โปรแกรมวิชาเอกคู่ หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

3. โปรแกรมวิชาเอก-โท หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

จากโครงสร้างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของหลักสูตรห้าปี และหลักสูตรสี่ปีที่ กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ทั้งสองหลักสูตร จะต้องปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่มีมาตรฐานตามเกณฑ์ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนดเป็นระยะเวลา 1 ปี

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยนครพนม

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) นักศึกษาจะต้องเรียนในกลุ่มรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 18 หน่วยกิต ได้แก่ 31300311 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 จำนวน 3 หน่วยกิต 31300312 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 จำนวน 3 หน่วยกิต 31300313 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 จำนวน 6 หน่วยกิต และ 31300314 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 จำนวน 6 หน่วยกิต โดยรายวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 มีคำอธิบายรายวิชา คือ การปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเอกในสถานศึกษาโดยใช้เทคนิคและยุทธวิธีในการจัดการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และปฏิบัติภารกิจของครูอย่างครบถ้วนทุกด้าน การผลิตสื่อและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ การบันทึกผลและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการรายงานผลการวิจัย การจัดทำโครงการในสถานศึกษา การสะท้อนผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือแบ่งปันความรู้ในการสัมมนา การศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการสอนและปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาปกติ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา (หลักสูตรสี่ปี) นักศึกษาจะต้องเรียนในกลุ่มรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 15 หน่วยกิต ได้แก่ 31300210 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 จำนวน 2 หน่วยกิต 31300211 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 จำนวน 3 หน่วยกิต 31300212 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 จำนวน 4 หน่วยกิต และ 31300213 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 จำนวน 6 หน่วยกิต โดยรายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 มีคำอธิบายรายวิชา คือ ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ การจัดทำแผน กระบวนการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและมีทักษะในศตวรรษที่ 21 การเลือกใช้และการผลิตสื่อ นวัตกรรม การใช้วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ ดำเนินขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผล อภิปรายผล พร้อมทั้งเขียนรายงานผลการวิจัยและนำเสนอการวิจัยเพื่อทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน การจัดทำโครงการในสถานศึกษา และสัมมนาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) และหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา (หลักสูตรสี่ปี) มีข้อแตกต่างกัน ได้แก่ จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของวิชาชีพครูในหลักสูตร 4 ปี ลดลงจากหลักสูตร 5 ปี 3 หน่วยกิต เนื่องจากในรายวิชามีการปรับลดหน่วยกิต แต่จำนวนชั่วโมงยังเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงฯ กำหนด และในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษามีระยะเวลาที่กำหนด 1 ปี เหมือนกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Research Designs) โดยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2565 ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในรูปแบบ Google Form

กลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ที่ออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2565 โดยแบ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 57 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 54 คน รวมทั้งสิ้น 111 คน คิดเป็นร้อยละ 100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นในประเด็นต่อไปนี้คือ การจัดการเรียนรู้ การวิจัยในชั้นเรียน งานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน การนิเทศ การปฐมนิเทศ การสัมมนากลางภาค และการสัมมนาหลังออกฝึก มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) วิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และการสร้างแบบสอบถาม จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด ตามประเด็นที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอน และนำแบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ความเหมาะสมและภาษา ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า นอกจากรายการประเมินของเครื่องมือจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และหลักการแล้ว ควรให้สอดคล้องกับสิ่งที่สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ได้ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักศึกษา ก่อนออกปฏิบัติการสอนด้วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) ประสานงานกับนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ชั้นปีที่ 4 และ 5 ออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ตลอดปีการศึกษา 2565 จำนวน 111 คน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการวิจัย

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2565

3) นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษามาวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ และหาร้อยละของปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

ผลการวิจัย

การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม มีผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เป็นดังนี้

1. ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดการชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ($f = 74$) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการเลือกใช้วิธีการวัดผลประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 64.86 ($f = 72$) การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา และการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 63.96 ($f = 71$) และการวางแผนการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 60.06 ($f = 70$)

2. ด้านการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา ด้านการวิจัยในชั้นเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ การเลือกประเด็นปัญหา คิดเป็นร้อยละ 54.95 ($f = 61$) รูปแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.25 ($f = 58$) การออกแบบวิจัย คิดเป็นร้อยละ 46.85 ($f = 52$) และการเขียนรายงานการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 44.14 ($f = 49$)

3. ด้านงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา ด้านงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ จำนวนภาระงานที่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 54.05 ($f = 60$) ลักษณะของงานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย คิดเป็นร้อยละ 51.35 ($f = 57$) และเพื่อนร่วมงาน คิดเป็นร้อยละ 37.74 ($f = 43$)

4. ด้านการนิเทศ พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา ด้านการนิเทศ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ครูพี่เลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 18.91 ($f = 21$) อาจารย์นิเทศก์ คิดเป็นร้อยละ 5.41 ($f = 6$) และครู/ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งในการนิเทศประจำโรงเรียนไม่มีปัญหาอุปสรรค คิดเป็นร้อยละ 0.00 ($f = 0$)

5. ด้านการปฐมนิเทศ และการสัมมนาหลังออกฝึก พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา ด้านการปฐมนิเทศ และการสัมมนาหลังออกฝึก เรียงลำดับปัญหาอุปสรรคจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

การปฐมนิเทศ พบว่า บรรยากาศ คิดเป็นร้อยละ 27.93 ($f = 31$) การชี้แจงทำความเข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 15.32 ($f = 17$) และความเหมาะสมของกำหนดการ คิดเป็นร้อยละ 9.91 ($f = 11$) วิทยากร คิดเป็นร้อยละ 8.11 ($f = 9$) และหัวข้อที่ใช้ในการปฐมนิเทศ ไม่มีปัญหาอุปสรรค คิดเป็นร้อยละ 0.00 ($f = 0$) การสัมมนาหลังออกฝึก พบว่า ความเหมาะสมของกำหนดการ คิดเป็นร้อยละ 10.81 ($f = 12$) สำหรับการชี้แจงทำความเข้าใจ หัวข้อที่ใช้ในการสัมมนากลางภาค วิทยากร และ บรรยากาศไม่มีปัญหาอุปสรรค คิดเป็นร้อยละ 0.00 ($f = 0$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา ในด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ด้านงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน ด้านการนิเทศ และด้านการปฐมนิเทศ และการสัมมนาหลังออกฝึก ดังนี้

1. ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีปัญหาอุปสรรค เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเลือกใช้วิธีการวัดผลประเมินผล การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน และการวางแผนการจัดการเรียนรู้ จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนด้านการจัดการเรียนรู้ เกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน การออกแบบการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษายังไม่เข้าใจและไม่มีประสบการณ์ที่เพียงพอในการจัดการเรียนรู้ และอยู่ในขั้นที่กำลังฝึกประสบการณ์ซึ่งต้องอาศัยเวลาและการฝึกฝนที่มากขึ้นในการพัฒนาความสามารถในด้านนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชิต สุรัตน์เรืองชัย และชลันดา พันธุ์พานิช (2546) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการจัดการฝึกสอนของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า นิสิตฝึกสอนไม่สามารถเขียนแผนการสอนได้ถูกต้อง การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้เวลามาก ทำให้เวลาที่กำหนดให้ไม่เพียงพอ ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการทำสื่อไม่สามารถวัดและประเมินผลการเรียนการสอนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ และยังสอดคล้องกับอภิสิทธิ์ ธรรมานูชิต (2540) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา พบว่า การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน เช่น การส่งแผนการจัดการเรียนรู้ให้อาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยง มีปัญหาระดับมาก จึงทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุวัตถุประสงค์ได้ดีเท่าที่ควร

2. ด้านการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า นักศึกษามีปัญหาอุปสรรค เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย เป็นดังนี้ การเลือกประเด็นปัญหา รูปแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน การออกแบบวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษาในด้านการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นการเลือกประเด็นปัญหา รูปแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน การออกแบบวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย นั้นหมายถึงว่า นักศึกษาที่ออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษามีความรู้ ความสามารถในด้านการวิจัยในชั้นเรียน เพราะในการศึกษาตามหลักสูตรในมหาวิทยาลัยนั้น มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนทำให้นักศึกษามีความรู้ในด้านนี้ แต่ยังมีขาดเทคนิค ทักษะ และประสบการณ์ในการทำวิจัยจึงทำให้เกิดปัญหาในด้านนี้ นอกจากนี้ยังเกิดความสับสนในประเด็นการเขียนรายงานการวิจัยและยังติดขัดรูปแบบในการทำวิจัยในชั้นเรียนของแต่ละหน่วยงานซึ่งไม่เหมือนกัน

3. ด้านงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน พบว่า นักศึกษามีปัญหาอุปสรรค เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ จำนวนภาระงานที่ได้รับลักษณะของงานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย และเพื่อนร่วมงานที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะนโยบายการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาต้องการให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ในโรงเรียนทุก ๆ ด้านไม่เพียงแต่เฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนเท่านั้น เมื่อนักศึกษาจะต้องทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างพร้อมกัน ขาดประสบการณ์ในการจัดสรรเวลา จึงมองว่าตนต้องทำงานมาก แต่อย่างไรก็ตามในบางโรงเรียนก็ได้มอบหมายงานทั้งงานโรงเรียน และงานส่วนตัว

ของครูที่เลี้ยงให้นักศึกษาเช่นเดียวกัน ดังนั้นทางสาขาวิชา จะต้องทำความเข้าใจกับทางโรงเรียนให้ชัดเจนในช่วงแรกของการส่งนักศึกษาเข้าปฏิบัติการสอน ส่วนปัญหาเพื่อนร่วมงานนั้นพบว่ามีส่วนน้อย สาเหตุปัญหาน่าจะมาจากนักศึกษาบางคนไม่ได้ไปปฏิบัติการในสถานศึกษากับกลุ่มของตน เมื่อไปอยู่กับเพื่อนที่ไม่ใช่กลุ่มตนเองก็จะมีปัญหาบ้าง ส่วนปัญหาของเพื่อนน่าจะมาจากการขัดแย้งทางความคิดในการทำงานกับเพื่อนร่วมงาน ปัญหานี้ยังไม่เป็นปัญหาที่รุนแรง

4. ด้านการนิเทศ พบว่า นักศึกษามีปัญหาอุปสรรค เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ครูที่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ โดยปัญหาอุปสรรคที่พบมีเพียงร้อยละ 18.91 ซึ่งถือว่าเป็นปริมาณน้อย ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจเป็นเพราะ ครูที่เลี้ยงมีภาระงานอื่นในโรงเรียนที่ต้องรับผิดชอบ และต้องสอนนักเรียนชั้นอื่นนอกเหนือจากชั้นเรียนที่มีนักศึกษาฝึกสอน จึงมีเวลาในการดูแลนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาครุศาสตร์ศึกษาเท่าที่ควร ดังนั้นสาขาวิชาจะต้องมีการสื่อสาร และทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักคิดและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาให้มากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเทอดทูน คำชาย และคณะ (2562) ที่ได้ศึกษาสภาพปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามการรับรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตสาขาทางการสอนของมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล โดยในด้านครูที่เลี้ยง พบว่า สภาพปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาในด้านครูที่เลี้ยง โดยรวมอยู่ในระดับน้อย พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับน้อยทุกข้อรายการ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่การได้รับคำแนะนำและคำปรึกษาจากครูที่เลี้ยงเกี่ยวกับการทำแผนการเรียนการสอน รองลงมาคือ ความเหมาะสมของภาระงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากครูที่เลี้ยง การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการออกข้อสอบระหว่างครูที่เลี้ยงกับนักศึกษา การได้รับขวัญและกำลังใจจากครูที่เลี้ยงในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู การได้รับคำแนะนำและโอกาสในการปรึกษาครูที่เลี้ยงเพื่อทำงานวิจัยในชั้นเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูที่เลี้ยงกับนักศึกษา การได้รับความไว้วางใจจากครูที่เลี้ยงในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามลำดับ

5. ด้านการปฐมนิเทศ และการสัมมนาหลังออกฝึก พบว่า นักศึกษามีปัญหาอุปสรรค เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยเป็นดังนี้ การปฐมนิเทศ เรียงลำดับปัญหาอุปสรรคจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ บรรยายภาค การชี้แจงทำความเข้าใจความเหมาะสมของกำหนดการ วิทยากร และการสัมมนาหลังออกฝึก มีปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับความเหมาะสมของกำหนดการ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ น่าจะเป็นข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่ผลิตครู ในการนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของสาขาวิชาต่าง ๆ ตามประเด็นที่ค้นพบ เพื่อให้การจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีประสิทธิภาพ หน่วยงานที่ผลิตครู ควรจัดให้มีการประชุมสัมมนาผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทุกฝ่าย ก่อนที่นักศึกษาจะออกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน และเกิดการปฏิบัติการในแนวเดียวกัน อันจะก่อประโยชน์สูงสุดให้กับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเกิดผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนตลอดจนต่อการศึกษาของประเทศชาติในอนาคต นอกจากนั้นในระหว่างและหลังจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูควรมีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อประเมินผลด้วย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาตัวแปรอื่นที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา

2.2 ควรพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3 ควรทำการศึกษาแนวทางแก้ไขอุปสรรค และปัญหาในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ตลอดจนศึกษาตัวแปรอื่นที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562*.
https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/E/056/T_0012.PDF
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี)*. https://www.ubu.ac.th/web/files_up/46f2014123011152580.pdf
- ภฤชนา ชินสิญจน์ (2553). ผลของกระบวนการจัดการสังเกตและฝึกปฏิบัติงานครูต่อการนำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *วารสารการวัดประเมินผล สถิติและการวิจัยทางสังคมศาสตร์*, 3(1), 45-55. <https://doi.org/10.14456/jsmesr.2022.5>
- เทอดทูน คำชาย และคณะ (2562). การศึกษาสภาพปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 6(2), 33-46.
- สมทรง สุพานิช. (2556). *การศึกษาการปฏิบัติการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สโรชา คล้ายพันธุ์. (2557). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*, 8(1), 63-76.
- อรรณพ แสงแจ่ม. (2548). ปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูภายหลังการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ของนิสิตฝึกสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Burton, Michel Alan. (1970). *The Effective of Cooperating Teacher teaching Style on Student Teacher teaching Style*. Dissertation Abstracts International.
- Calvert, Gaston Evon. (1970). *The Role of the Cooperating teacher as Perceived by Student Teacher, Cooperating Teachers, and College Supervisors in selected Teacher Training Institution of Alabama*. Dissertation Abstracts International.