

การประเมินสถานศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 4

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

AN EVALUATION OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE TEACHING PRACTICE EXPERIENCE: A CASE OF FOURTH-YEAR BACHELOR OF EDUCATION STUDENTS AT UBON RATCHATHANI UNIVERSITY

วิรุจน์ บัวงาม^{1*} ดำรงค์ ตุ่มทอง² เอกพัฒน์ เืองใส่อง³ อังคณา นาสารี⁴

Wirut Buangam^{1*} Damrong Tumthong² Ekkapad Huengsaiong³ and Angkana Nasaree⁴

¹⁻⁴สาขาบริหารการศึกษาและการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

¹⁻⁴Educational Administration and Research Program, Faculty of Education, Ubon Ratchathani University

*Corresponding author e-mail: wirut.b@ubu.ac.th โทร 08-0155-5438

(Received: 25 September 2025, Revised: 2 December 2025, Accepted: 18 December 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา 2) ศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวนทั้งหมด 147 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบประเมินสถานศึกษาการปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีลักษณะแบบประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับดีมาก คือ ด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.60) รองลงมาคือด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.50) ด้านความพร้อมด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.60) ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.74) และด้านความสะดวกและการเดินทาง ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.67) ตามลำดับ แนวทางในการพัฒนาการดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาเสนอแนะศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูควรกำหนดในกรณีที่สามารถทำได้อย่างชัดเจนและขยายระยะเวลาส่งงานในการฝึกประสบการณ์ เนื่องจากมีระยะเวลากระชั้นชิดเกินไป นอกจากนี้การชี้แจงข้อมูลข่าวสารไปยังครูพี่เลี้ยง ควรเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ: การประเมินผล; สถานศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ; การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ABSTRACT

This research aimed to 1) examine the current conditions of professional teaching practice in educational institutions among fourth - year students of the Bachelor of Education Program, Faculty of Education, Ubon Ratchathani University; and 2) explore guidelines for improving the implementation of professional teaching practice in educational institutions for the same group of students. The sample consisted of 147 fourth - year students who were undertaking teaching practice during the second semester of the 2024 academic year. Of these, 51 were male (34.70%) and 96 were female (65.30%), selected through stratified random sampling. The research instrument was a five - point rating scale questionnaire assessing the conditions of educational institutions, teaching practice, and professional experience. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. The findings revealed that overall aspects were at a good level ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.59). Considering each aspect the highest - rated aspect was mentorship and supervision ($\bar{X}$ = 4.72, S.D. = 0.53), followed by school administration and policy ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.50), personnel readiness ($\bar{X}$ = 4.46, S.D. = 0.60), facilities and learning equipment ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.74), and convenience of transportation ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.67). For developing student suggest that, we would like the Teacher internship Center to clearly define the circumstances under which leave is permitted and to extend the deadline for internship assignments, as these deadlines are too short. Furthermore, we want to ensure that information is shared with mentor teachers to ensure a unified understanding.

Keywords : Evaluation of Educational Institutions; Teaching Practice; Professional Teaching Experience

บทนำ

การศึกษา เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศและเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพิ่มความเท่าเทียมในสังคมและเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอาชีพ ขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2557) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการในการจัดการศึกษาว่า ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะเป็น คนดี คนเก่ง และมีความสุข ครูจึงมีบทบาทสำคัญ อย่างยิ่งในการพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558) ซึ่งครูเป็น

วิชาชีพชั้นสูงที่ต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถผ่านการฝึกอบรมอย่างเข้มข้น เนื่องจากเป็นวิชาชีพที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญาในการปฏิบัติงานอย่างมีจรรยาบรรณ เมืองครุวิชาชีพคือครูสภาเป็นผู้นำกับดูแลการปฏิบัติงานของครูให้เป็นไปตามมาตรฐาน การผลิตครูที่ดีมีคุณภาพจึงเป็นความคาดหวังของสังคมต่อสถาบันผลิตครู (อภิสิทธิ์พร สถิตภาคิกุลและคณะ, 2555)

สำหรับหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพตามหลักเกณฑ์ที่คุรุสภากำหนด โดยในปีการศึกษา 2/2567 ได้จัดการเรียนการสอนในรายวิชาการปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Teaching Practicum and Professional Experience) สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาในฐานะครู ประยุกต์ใช้หลักการและประสบการณ์วิชาชีพในการออกแบบการเรียนรู้และการปฏิบัติการสอน กลยุทธ์การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ การปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งการฝึกปฏิบัติในสถานศึกษาหรือการประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นการเตรียมความพร้อมครูสู่การเป็นครูมืออาชีพอย่างแท้จริงภายใต้กระบวนการเรียนรู้จากการเผชิญกับสถานการณ์หรือบริบทจริงภายในสถานศึกษาที่เต็มไปด้วยกิจกรรม เหตุการณ์ และสถานการณ์ที่ท้าทายและมีความหลากหลายในการปฏิบัติเพื่ออบรม บ่มเพาะ เสริมสร้าง หรือพัฒนา อันจะนำมาซึ่งการเป็นครูที่ดี มีจิตวิญญาณความเป็นครู และเป็นครูที่มีคุณภาพในเชิงประจักษ์อย่างแท้จริงสอดคล้องกับเป้าหมายของการเป็นวิชาชีพชั้นสูงตามที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภากำหนด (ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2568) รวมทั้งคุรุสภายังได้ออกประกาศ เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. 2567 ได้กำหนดหลักเกณฑ์การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา ด้านมาตรฐานการผลิตในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาสาขาวิชาเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระหว่างปฏิบัติการสอนสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี โดยจะต้องมีชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานในสถานศึกษาต่อเนื่องตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง (คุรุสภา, 2567)

ดังนั้น จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และข้อเสนอแนะแนวทางในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ตามความคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และนำสารสนเทศดังกล่าวมาพัฒนาและปรับปรุงการจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อให้การผลิตบัณฑิตครูมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา

2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตชั้นที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษาที่ 2/2567 ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 10 วิชาเอก จำนวน 249 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตชั้นที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษาที่ 2/2567 อยู่ระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 10 วิชาเอก กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยความคลาดเคลื่อน 0.05 ตามแนวคิดของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1970) จำนวนทั้งสิ้น 151 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับการประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับเพศ และ วิชาเอก ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินความพึงพอใจต่อสถานศึกษา มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยเรียงลำดับจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 5 ประการ ได้แก่ 1) ด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา 2) ด้านความพร้อมด้านบุคลากร 3) ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้ 4) ด้านความสะดวกและการเดินทาง และ 5) ด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล และ ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในภาพรวม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินสถานศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีขั้นตอนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นตอน ได้แก่ 3.1) ศึกษาเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการประเมินสถานศึกษาและกำหนดกรอบนิยามพฤติกรรมและจำนวนข้อคำถาม (Table of Specification) ที่จะใช้ในการสร้างเครื่องมือ 3.2) สร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพ 3.3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบออนไลน์โดยใช้แบบสอบถาม

ออนไลน์ google form โดยการส่งลิงค์ไปยังกลุ่มตัวอย่างผ่านอีเมลและไลน์กลุ่มของแต่ละโรงเรียนที่กำหนด และ 3.4) บันทึกข้อมูลลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป 3.5) นำไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาตรวจสอบความต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลได้จำนวน 147 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.35 แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าแจกแจงความถี่และวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554: 121)

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51 – 5.00	ดีมาก
3.51 – 4.50	ดี
2.51 – 3.50	พอใช้
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	ควรปรับปรุง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นอื่น ๆ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องต้องกันของข้อมูล (Method of Agreement)

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา จำแนกรายด้าน

รายการ	($\bar{X}$)	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา			
1.1 ผู้บริหารติดตามการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษา	4.46	0.66	ดี
1.2 ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการฝึกประสบการณ์สอน	4.53	0.65	ดีมาก
1.3 สถานศึกษามีนโยบายที่เอื้อให้การฝึกประสบการณ์สำเร็จ	4.56	0.62	ดีมาก
1.4 สถานศึกษามีการปฐมนิเทศและแนะนำการปฏิบัติตัวระหว่างฝึก	4.76	0.49	ดีมาก
1.5 ผู้บริหารมีความเข้าใจต่อเป้าหมายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 4	4.60	0.59	ดีมาก

รายการ	($\bar{X}$)	S.D.	แปลความหมาย
1.6 ผู้บริหารเข้าใจระบบการประเมินของการฝึกและสนับสนุนการประเมินการฝึกได้ดี	4.63	0.56	ดีมาก
1.7 ผู้บริหารเข้าใจและดูแลนักศึกษาให้ข้อแนะนำในการฝึกประสบการณ์อย่างใกล้ชิด	4.49	0.67	ดี
1.8 ผู้บริหารมีระบบการดูแลการฝึกที่เหมาะสม	4.51	0.63	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.57	0.50	ดีมาก
2. ด้านความพร้อมด้านบุคลากร			
2.1 สถานศึกษามีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการเข้าเรียนรู้ในงานอื่น ๆ	4.69	0.54	ดีมาก
2.2 สถานศึกษามีไม่มีความขาดแคลนด้านบุคลากร	4.44	0.74	ดี
2.3 สถานศึกษามีสิ่งแวดล้อมในการทำงานเหมาะสม	4.34	0.81	ดี
2.4 สถานศึกษาไม่มีข้อจำกัดในด้านความแตกต่างของเงื่อนไขของบุคลากร	4.24	0.97	ดี
2.5 สถานศึกษามีครูที่เลี้ยงมีจำนวนมากเพียงพอ	4.58	0.69	ดีมาก
2.6 สถานศึกษามีระบบที่ให้บุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียนเอื้ออำนวยต่อการฝึกประสบการณ์	4.48	0.71	ดี
เฉลี่ยรวม	4.46	0.60	ดี
3. ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้			
3.1 สถานศึกษามีอุปกรณ์ในการสอนครบถ้วน	4.20	0.91	ดี
3.2 สถานศึกษามีอาคารในการเรียนเหมาะสม	4.44	0.77	ดี
3.3 สถานศึกษาสนับสนุนอุปกรณ์ในการปรี้นหรือถ่ายเอกสารสำหรับการสอน	4.32	1.05	ดี
3.4 สถานศึกษามีสิ่งแวดล้อมเหมาะสม	4.42	0.79	ดี
3.5 สถานศึกษามีระบบดูแลความปลอดภัยที่เหมาะสม	4.49	0.80	ดี
3.6 สถานศึกษาสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการทำสื่อการเรียนรู้	4.24	1.03	ดี
เฉลี่ยรวม	4.35	0.74	ดี
4. ด้านความสะดวกและการเดินทาง			
4.1 สถานศึกษามีสถานที่พักอาศัยใกล้กับสถานที่ฝึก	4.20	1.00	ดี
4.2 สถานศึกษาเดินทางไม่ไกลจากที่พักของนักศึกษา	4.38	0.78	ดี
4.3 การเดินทางจากสถานศึกษาถึงที่พักมีความสะดวกปลอดภัย	4.37	0.71	ดี
4.4 สถานศึกษามีร้านอาหารหรือสิ่งอำนวยความสะดวกเหมาะสม	4.37	0.82	ดี
เฉลี่ยรวม	4.33	0.67	ดี
5. ด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล			

รายการ	($\bar{X}$)	S.D.	แปลความหมาย
5.1 ครูพี่เลี้ยงมีคุณวุฒิตรงกับนักศึกษาฝึกสอน	4.81	0.50	ดีมาก
5.2 ครูพี่เลี้ยงดูแลเอาใจใส่ให้คำแนะนำอย่างดี	4.78	0.57	ดีมาก
5.3 ครูพี่เลี้ยงตรวจแผนการสอนและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง	4.72	0.69	ดีมาก
5.4 ครูพี่เลี้ยงมีเมตตา อดทนในการดูแลเอาใจใส่	4.79	0.56	ดีมาก
5.5 ครูพี่เลี้ยงสามารถให้คำปรึกษาในการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้	4.57	0.78	ดีมาก
5.6 ครูพี่เลี้ยงสามารถให้คำแนะนำในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้	4.69	0.66	ดีมาก
5.7 ครูพี่เลี้ยงสามารถให้คำแนะนำในการทำวิจัยในชั้นเรียน	4.71	0.60	ดีมาก
5.8 ครูพี่เลี้ยงสามารถให้คำแนะนำในการทำโครงการในระหว่างฝึก	4.65	0.71	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.72	0.53	ดีมาก

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาผลการประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา พบว่า เฉลี่ยรวมเป็นรายด้าน ด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.53) รองลงมา คือ ด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.50) ด้านความพร้อมด้านบุคลากร อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.60) ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้ อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.74) และด้านความสะดวกและการเดินทาง ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.67) อยู่ในระดับดี

2. ผลการศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องต้องกันของข้อมูล (Method of Agreement) พบว่า มีข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นที่เป็นแนวทางในการพัฒนาที่สำคัญแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นต่อสถานศึกษาฝึกประสบการณ์สอนที่ผ่านมา ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1.1 นักศึกษาประทับใจการดูแลของสถานศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ผ่านมา ครูพี่เลี้ยงเอาใจใส่ให้คำแนะนำในการฝึกประสบการณ์เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามนักศึกษาได้เสนอแนะอยากให้ทางศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้กำหนดกรณีที่สามารถลาได้อย่างชัดเจน และนักศึกษาที่จะไปฝึกโรงเรียนดังกล่าวจะต้องมีความกระตือรือร้นกับกิจกรรมของโรงเรียน ดังตัวอย่างคำกล่าวต่อไปนี้

“ได้รับประสบการณ์ ในการฝึกสอน การทำงานและด้านอื่น ๆ ในโรงเรียน”

“คุณครูทุกท่านให้ความเอ็นดู คอยสอนงาน ให้คำแนะนำเป็นอย่างดี”
“โรงเรียนให้ความดูแล เอาใจใส่เป็นอย่างดี”
“สถานศึกษาที่ดี พร้อมและได้รับการต้อนรับอย่างอบอุ่น การเรียนการสอนเป็นระบบ กิจกรรมมากมาย”

“อาจจะมีการกำหนดวันลาและกรณีลาให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น”
“ดีมาก ประทับใจมาก นักเรียนน่ารัก”
“โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจะมีกิจกรรมที่เยอะต้องกระตือรือร้น”

2.1.2 สถานศึกษามีความพร้อมที่จะเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ครูพี่เลี้ยงในกลุ่มสาระให้คำแนะนำช่วยเหลือนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นอย่างดี ครูพี่เลี้ยงเอาใจใส่ให้คำแนะนำเป็นอย่างดี ดังตัวอย่างคำกล่าวต่อไปนี้

“ครูพี่เลี้ยงและครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีความเป็นกันเอง ประทับใจในการฝึกครั้งนี้มาก”

“ประทับใจคุณครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มีความดูแลเอาใจใส่เป็นกันเอง ให้คำแนะนำต่อเรื่องการสอน เรื่องงานต่าง ๆ”

“คณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้ความช่วยเหลือนักศึกษาในด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา”

“สถานศึกษาให้การต้อนรับและครูพี่เลี้ยงดูแลเป็นอย่างดี”
“ดีทุกอย่าง”

“เป็นโรงเรียนที่ดี ครูพี่เลี้ยงดูแลเอาใจใส่นักศึกษา ให้คำแนะนำในการทำงานเป็นอย่างดี”

2.2 ข้อเสนอแนะในการฝึกประสบการณ์ครั้งนี้ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

2.2.1. นักศึกษาสะท้อนว่า ระยะเวลาส่งงานในการฝึกประสบการณ์สอนค่อนข้างที่จะกระชับ หรือมีระยะเวลาน้อยเกินไป อยากให้มีการขยายระยะเวลาให้มากกว่านี้ นอกจากนี้การชี้แจงข้อมูลข่าวสารไปยังครูพี่เลี้ยงอยากให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกันรวมถึงการปรับตัวของนักศึกษาฝึกประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน ดังตัวอย่างคำกล่าวต่อไปนี้

“ชี้แจงรายละเอียดในการทำชิ้นงาน เอกสารส่งศูนย์ฝึกให้ชัดเจนและเข้าใจตรงกันทุกคน”

“ดำเนินการอนุมัติเอกสารการประเมินส่งครูสภาให้เร็วทันสอบ อบรม”

“เวลาส่งงานอาจจะน้อยเกินไป”

“อาจจะมีการเพิ่มเวลาให้นักศึกษาเตรียมตัวล่วงหน้า”

“อยากให้อาจารย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรชี้แจงหรือช่องทางรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์ให้ชัดเจนมากกว่านี้”

“การปรับตัวเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง”

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผลในประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้

1. ผลการประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับดีมาก คือ ด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา ด้านความพร้อมด้านบุคลากร ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้ และด้านความสะดวกและการเดินทาง ทั้งนี้เนื่องมาจากศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้ดำเนินการจัดประชุมอาจารย์พี่เลี้ยงและผู้บริหารสถานศึกษาประจำแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา ก่อนที่จะส่งตัวนักศึกษาไปยังแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สอดคล้องการศึกษาของวัชรกร ทองช่วยและคณะ (2566) ที่ศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ชั้นปฏิบัติการสอนของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชในด้านผู้บริหาร ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์วิชาเอก และอาจารย์นิเทศวิชาชีพ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายข้อที่อยู่ในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงตามลำดับ 3 ลำดับ ได้แก่ ข้อที่ 5.1 ครูพี่เลี้ยงมีคุณสมบัติตรงกับนักศึกษาฝึกสอน ซึ่งจากผลการประเมินดังกล่าวเป็นผลจากการดำเนินงานของคณะศึกษาศาสตร์ซึ่งเป็นไปตามประกาศคุรุสภาเรื่องการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. 2567 ที่กำหนดให้ครูพี่เลี้ยงมีคุณสมบัติและประสบการณ์ตรงกับรายวิชาที่สอนโดยสัดส่วนครูพี่เลี้ยงต่อนักศึกษาไม่เกิน 1 : 3 โดยนับรวมทุกหลักสูตรที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา (คุรุสภา, 2567) รองลงมา คือ ข้อ 5.4 ครูพี่เลี้ยงมีเมตตา อดทนในการดูแลเอาใจใส่ และข้อ 5.2 ครูพี่เลี้ยงดูแลเอาใจใส่ให้คำแนะนำอย่างดีตามลำดับ สอดคล้องกับ เมฆา นวลศรีและกุลชาติ พันธวรกุล (2566) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า คุณลักษณะของนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ นิเทศก์กับนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างครูพี่เลี้ยงกับนักศึกษา กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และคุณภาพของ สถานศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสำเร็จในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. แนวทางการพัฒนาตามข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นจากการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นต่อสถานศึกษาฝึกประสบการณ์สอนที่ผ่านมา พบว่า ครูพี่เลี้ยงเอาใจใส่ให้คำแนะนำในการฝึกประสบการณ์เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามนักศึกษาได้เสนอแนะอยากให้ทางศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้กำหนดกรณีที่สามารถลาได้อย่างชัดเจนและนักศึกษาที่จะไปฝึกโรงเรียนดังกล่าวจะต้องมีความกระตือรือร้นกับกิจกรรมของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญกับครูพี่เลี้ยงประจำแหล่งฝึก โดยได้จัดประชุมอาจารย์พี่เลี้ยงและผู้บริหารสถานศึกษาประจำแหล่ง

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพก่อนส่งตัวนักศึกษาไปยังแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทำให้ครูพี่เลี้ยงประจำแหล่งฝึกได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา และได้มีการติดตามความก้าวหน้าเรื่องสมรรถนะของนักศึกษาระหว่างนักศึกษา คณาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยง รวมทั้งมีการประชุมสัมมนาอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับคู่มือการนิเทศและเกณฑ์การนิเทศอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษาด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Shea (1997, อ้างถึงใน สุเมธ เทศกุล, 2562) ที่กล่าวว่า พี่เลี้ยงเปรียบเสมือนเป็นที่ปรึกษาที่น่าเชื่อถือ เป็นครูและเป็นผู้ให้คำแนะนำที่เข้าใจ ช่วยเสริมสร้างให้ผู้ที่ได้รับความช่วยเหลือได้เพิ่มพูนความรู้ ทั้งในด้านแนวทางในการดำเนินชีวิตและหนทางที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จและการศึกษาของ วัชรกร ทองช่วยและคณะ (2566) ที่พบว่าครูพี่เลี้ยงมีทั้งองค์ความรู้และประสบการณ์ตรงซึ่งสั่งสมมาจากการสอนและการปฏิบัติงานในโรงเรียน จึงทำให้สามารถอบรม บ่มเพาะถ่ายทอด ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ รวมถึงแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด

2.2 ข้อเสนอแนะในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูครั้งต่อไป พบว่า ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพควรขยายระยะเวลาส่งงานในการฝึกประสบการณ์สอน เนื่องจากระยะเวลาที่กำหนดค่อนข้างที่จะกระชับหรือมีระยเวลาน้อยเกินไป อยากให้มีการขยายระยะเวลาให้มากกว่านี้ นอกจากนี้การชี้แจงข้อมูลข่าวสารไปยังครูพี่เลี้ยงอยากให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกันรวมถึงการปรับตัวของนักศึกษาฝึกประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกันสอดคล้องกับการศึกษาของผกามาศ รัตนบุษย์ (2564) ที่สรุปว่า ด้านนิเทศการสอน (ครูพี่เลี้ยง) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ให้คำแนะนำเรื่องการสอน กิจกรรมที่ใช้ สื่อการสอน อุปกรณ์กีฬา อาคารพลศึกษาและสถานที่ฝึกปฏิบัติอย่างชัดเจน ให้ความช่วยเหลือและช่วยแก้ปัญหาในชั้นเรียน ให้คำปรึกษา การนิเทศนอกเวลา ตามลำดับ และการศึกษาของสุนทรี จุวงศ์สุขและคณะ (2560) ศึกษาความต้องการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2559 พบว่า นักศึกษาต้องการเวลาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น เนื่องจากบางโรงเรียนให้ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับงานวิชาการมากเกินไปทำให้บางครั้งสอนไม่ทันตามแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า ผลการประเมินด้านความสะดวกและการเดินทาง มีผลประเมินอยู่ในระดับดีซึ่งมีค่าเฉลี่ยในระดับต่ำที่สุด ดังนั้นศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ควรนำไปปรับปรุงในการกำหนดและคัดเลือกสถานศึกษาเครือข่ายแหล่งฝึกประสบการณ์ที่มีความสะดวกแก่นักศึกษาในการเดินทาง รวมถึงมีที่พักที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์ด้วย

2. การศึกษาครั้งต่อไป เพื่อให้การจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีความพร้อมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา จึงควรมีการศึกษาถึงความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ซึ่งจะช่วยให้ทราบ

ความต้องการของนักศึกษาอย่างเป็นระบบและเป็นสารสนเทศที่จะนำไปปรับปรุงกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแก่นักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

ผลการประเมินสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ทำให้ทราบผลความคิดเห็นที่เป็นสภาพจริงขององค์ประกอบพื้นฐานของสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา 2) ด้านความพร้อมด้านบุคลากร 3) ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้ 4) ด้านความสะอาดและการเดินทาง 5) และด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล โดยด้านที่นักศึกษาเห็นว่าอยู่ในระดับที่ดีมากที่สุดคือ ด้านครูพี่เลี้ยงและการดูแล รองลงมาคือด้านผู้บริหารและนโยบายของสถานศึกษา ด้านความพร้อมด้านบุคลากร ด้านอาคารสถานที่อุปกรณ์การเรียนรู้ และด้านความสะอาดและการเดินทาง ตามลำดับ ซึ่งผลการศึกษานำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). สุริยาสารสน.
- ประกาศคุรุสภา.เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. 2567 (2567, 6 กุมภาพันธ์ 2567). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 141 ตอนพิเศษ 35 ง. หน้า 15 -19.
- ผกามาศ รัตนบุษย์.(2564). การศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาพลศึกษา. *รายงานการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*.
- เมษา นวลศรีและกุลชาติ พันธวรกุล .(2566). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 18(1),151-160.
- วัชรกร ทองช่วยและคณะ .(2566).การศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพชั้นปฏิบัติการสอนของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช. *วารสารนาคบุตรปริทัศน์ มหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช*, 15(2),72-81.
- ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. (2568). *คู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 4 (Professional Experience IIII) หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2558). สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย. รายงานผลการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2557). สารสังเขปประเด็นการปฏิรูปประเทศไทยด้านการศึกษา. สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สุเมธ เทศกุล. (2562). การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เสี่ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรม. ดุษฎีนิพนธ์ สาขาวิชาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- อภิสิทธิ์พร สถิตภาคิกุลและคณะ.(2555). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตครูในศตวรรษที่ 21 : กรณีศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช. รายงานการวิจัย สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- Yamane. (1970). *Statistics: And Introductory Analysis*. Harper & Row.