

การพัฒนาแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา
สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ
A Development of Teaching Profession Test According to the Criteria of the
Teachers' Council of Thailand for Students with Teaching Professional
Experience Internship in Northern Universities

อนุชา รุ่งโรจน์* และปรกรณ์ ประจันบาน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Anucha Rungrot* and Pakorn Prachanban
Faculty of Education, Naresuan University

Received: March 3, 2022

Revised: April 14, 2022

Accepted: April 25, 2022

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ และสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับใช้กับแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2563 ของมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ จำนวน 400 คน จากนิสิตทั้งหมด 5,510 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา ชนิดปรนัยเลือกตอบ จำนวน 60 ข้อ ผลการวิจัย พบว่า 1. แบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 1 ฉบับ ชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 มีค่าความยากตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.54 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.895 2. เกณฑ์ปกติของ (Norms) แบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนดิบตั้งแต่ 0 ถึง 60 คะแนน T ตั้งแต่ T11 ถึง T90

คำสำคัญ: แบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครู เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา เกณฑ์ปกติ

Abstract

The objectives of this study were to determine the quality and normalize the teaching profession test which was created according to the criteria of the Teachers' Council of Thailand, for students with teaching professional experience internship in northern universities. The group of samples for this study was students with teaching professional experience internship who were studying in the academic year of 2020 of the universities in the northern region of Thailand. From the total group of 5,510 students, 400 of the students were randomly chosen to be analyzed by

* อนุชา รุ่งโรจน์ (Corresponding Author)
e-mail: anucha.north12@gmail.com

using multi-stage random sampling. The research instrument was the teaching profession test according to the criteria of the Teachers' Council of Thailand which contained 60 test items in four-multiple-choice format. The results of the study were as follow: 1. The results of the examination of the content validity of the teaching profession test, which consisted of 60 multiple-choice questions, have: an average score by experts' opinions ranging from 0.60 to 1.00, a difficulty score ranging from 0.35 to 0.70, and a discriminant score ranging from 0.20 to 0.54. The overall score of reliability of the test was 0.895. 2. The norms of the teaching profession test that was created by the author according to the criteria of the teachers' council of Thailand had the raw scores ranging from 0 to 60 marks, with T scores ranging from T11 to T90.

Keywords: Teaching Profession Test, Criteria of the Teachers' Council of Thailand, Norms

บทนำ

ครูมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสังคมและความก้าวหน้าของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างพลเมืองดีของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการให้การศึกษาขั้นพื้นฐานที่จะทำให้ประชาชนเป็นพลเมืองตามที่ประเทศชาติต้องการ ตลอดจนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อตอบสนองการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ และการสืบต่อวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของชาติจากคนรุ่นหนึ่งไปอีกรุ่นหนึ่งให้มีการรักษาความเป็นชาติไว้อย่างมั่นคงยาวนาน วิชาชีพครูจึงถือได้ว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง เป็นวิชาชีพที่ใช้วิธีการแห่งปัญญาและมีลักษณะเฉพาะด้านในการให้บริการแก่สังคมที่ต่างจากวิชาชีพอื่น ซึ่งจะต้องผ่านกระบวนการศึกษาและอบรมในสถาบันการศึกษามาอย่างดี ต้องมีการกำหนดมาตรฐานจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ เพื่อควบคุมความประพฤติ มาตรฐาน และคุณภาพในการประกอบวิชาชีพ ดังนั้น "ครู" จึงถือได้ว่าเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา เป็นด่านหน้าในการพัฒนาคุณภาพประชากรของชาติให้มีศักยภาพ และมีความสามารถในการแข่งขันในเวทีนานาชาติ การก้าวให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 (Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand, 2019)

พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 ได้กำหนดให้สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณรวมถึงควบคุมความประพฤติและการดำเนินงานของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ ออกใบอนุญาตแก่ผู้ประกอบวิชาชีพ พักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต สนับสนุนส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพครูและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู ส่งเสริมสนับสนุนยกย่องและผดุงเกียรติผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา รับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิปัตถ์ของสถาบันต่าง ๆ ตามมาตรฐานวิชาชีพและรับรองความรู้และประสบการณ์ทางวิชาชีพ รวมทั้งความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ ทั้งนี้ เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพตามที่กำหนด อีกทั้งเป็นแนวทางในการยกระดับมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงานและมาตรฐานการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง (Office of the Education Council Secretariat, 2015)

คุรุสภาจึงเป็นองค์กรหลักในการพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ ดังนั้น ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548 จึงได้กำหนดคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษาที่ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตนให้เกิดคุณภาพในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษาซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยกำหนดมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาไว้ 3 ด้าน ประกอบด้วยมาตรฐานด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู มาตรฐานการปฏิบัติงาน มาตรฐานการปฏิบัติตนหรือจรรยาบรรณวิชาชีพดังที่กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่ามาตรฐานความรู้และ

ประสบการณ์วิชาชีพถือเป็นหลักเกณฑ์สำคัญในการสร้างหลักสูตรปริญญาทางการศึกษาเพื่อที่จะผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาที่คุรุสภากำหนด ตลอดจนเจตคติที่ดีที่มีต่อวิชาชีพซึ่งบุคคลใดที่ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษาก็ต้องเป็นผู้ที่มีเจตคติที่ดีและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ดีในการที่จะเลือกหรือกำหนดพฤติกรรมและเป้าหมายที่ดีซึ่งพฤติกรรมและทัศนคติเป็นตัวแปรที่สำคัญมาก เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยผลักดันให้นิสิตมีความมานะพยายาม มีความอดทนที่จะเอาชนะต่ออุปสรรคเพื่อบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้และพยายามทำสิ่งต่างๆ ให้เหมาะสมต่อการศึกษาในมหาวิทยาลัย การจัดการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตมีวัตถุประสงค์ในการผลิตนักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูงที่มีความรู้ลึกในศาสตร์ของตน ในขณะที่เดียวกันก็ต้องสามารถนำความรู้ และความสามารถของตนไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาและการแก้ปัญหาในท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาระดับนี้จึงต้องมีหลักสูตรที่ดียืดหยุ่นและมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของวิชาชีพอยู่ตลอดเวลา (Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand, 2013)

จากการเปลี่ยนแปลงทิศทางในการพัฒนาประเทศหลาย ๆ ด้าน ส่งผลให้มีการยกระดับคุณภาพผู้ประกอบวิชาชีพครู และผู้ต้องการประกอบวิชาชีพครู ให้มีสมรรถนะทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่มีความจำเป็น โดยต้องเป็นผู้มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน รู้วิธีสอนและวิธีเรียนของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ครูต้องมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตวิญญาณความเป็นครูและมีความสามารถในการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครอง เพื่อนครู และชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาค่าการเรียนรู้ รวมทั้งการเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างหลากหลายให้สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพของตนเอง จากการเปลี่ยนแปลงขั้นต้นจึงนำมาสู่การแก้ไขเพิ่มเติม ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 (Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand, 2019) โดยได้มีการกำหนดให้มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถและประสิทธิภาพในการสอน จากการยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู ดังกล่าว คุรุสภาซึ่งเป็นองค์กรหลักที่มีหน้าที่ในการพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกลไกและระบบการคัดกรองผู้ประกอบวิชาชีพครูให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครูและมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพครูที่คุรุสภา กำหนด ส่งผลให้มีการสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพครูขึ้น โดยมีผลบังคับใช้กับผู้เข้ารับการศึกษาในหลักสูตรปริญญา และประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่คุรุสภารับรอง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 โดยตั้งแต่ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป หรือผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษานั้นต้องมีการเข้ารับทดสอบสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพครูนั้น ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบและประเมินสมรรถนะความรู้ทางวิชาชีพครู พ.ศ. 2563 จึงจะสามารถขอรับใบประกอบวิชาชีพครูได้ (Announcement of the Teachers Council of Thailand Committee on Criteria and Methods for Professional Competency Testing and Assessment, 2020)

แต่ในปัจจุบันพบว่าในการศึกษาระดับชั้นอุดมศึกษาแล้วนั้นนอกจากการทดสอบในรายวิชา แล้วยังขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและทดสอบคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาในวิชาชีพครูในระดับบัณฑิตศึกษา จึงทำให้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างและการพัฒนาการพัฒนารูปแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพคุรุสภา โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากนิติตยสารประสบการณ์วิชาชีพครู ของสถาบันทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาลัยครู ในกลุ่ม 17 จังหวัดภาคเหนือ เพื่อให้ได้แบบทดสอบวัดความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครูที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุรุสภา ซึ่งแบบทดสอบวิชาชีพครูที่สร้างขึ้นนี้จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวัดประเมินผลการเรียนรู้ได้ตรงตามมาตรฐานวิชาชีพครูตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2562 ได้เป็นอย่างดีและใช้ตรวจสอบว่านิสิตได้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความรอบรู้หรือไม่ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ในการสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพครูต่อไป โดยเฉพาะนิสิตครูที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป ที่ต้องเข้ารับการทดสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพจากคุรุสภานอกจากนี้ยังสามารถ

ใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ
2. เพื่อพัฒนาเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) ของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 ซึ่งเป็นกฎหมายเกี่ยวกับวิชาชีพทางการศึกษา กำหนดให้วิชาชีพทางการศึกษาเป็นวิชาชีพควบคุม ประกอบด้วยวิชาชีพครู วิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา วิชาชีพผู้บริหารการศึกษา และวิชาชีพควบคุมอื่นที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยแต่ละวิชาชีพมีมาตรฐาน 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน (Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand, 2013) ภายหลังครูสภา ได้แก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ในส่วนของมาตรฐานวิชาชีพครู ด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและทิศทางการศึกษาของชาติ โดยออกเป็น “ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562” ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม 2562 เป็นต้นมา (Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand, 2019) โดยมีความสำคัญดังนี้ เพื่อกำหนดรายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูตามข้อบังคับดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยสาระความรู้ และสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู โดยสาระด้านความรู้มาตรฐานความรู้ และประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศดังกล่าว โดยประกอบไปด้วยขอบข่ายเนื้อหาประกอบด้วยขอบข่ายเนื้อหา 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก สังคม และแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง องค์ความรู้ในเรื่องการเข้าใจถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงด้านภาวะเทียบข้อบังคับทั้งในและต่างประเทศที่สำคัญ เศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของมนุษย์ที่เปลี่ยนไป นวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่พัฒนาและคิดค้นขึ้นใหม่ในปัจจุบัน การศึกษาการศึกษาสู่การพัฒนาอย่างรอบด้าน การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิตของทุกระดับชั้น

2. ด้านจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์และพัฒนาผู้เรียน ฯ หมายถึง องค์ความรู้เรื่องการใช้หลักจิตวิทยาเพื่อการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เข้าใจผู้เรียน สามารถบริหารจัดการบรรยากาศการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการความสนใจความถนัดและเขavnปัญญาของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล มีขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุ และช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่นแก้ไขปัญหา ปรับปรุงพฤติกรรม ควบคุมดูแลให้ผู้เรียนอยู่ในระเบียบ เสริมสร้างบุคลิกภาพ และปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

3. ด้านหลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง องค์ความรู้เรื่องที่สามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาปรับปรุงและหลักสูตรสถานศึกษา นำไปสู่การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นหาแบบบูรณาการและเชื่อมโยงเข้ากับวิถีชีวิต ตลอดจนการใช้นวัตกรรมของโลกยุคใหม่เพื่อการพัฒนาหลักสูตรอย่างเหมาะสม และจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีจัดองค์ประกอบการเรียนการสอนที่มีครบถ้วนสอดคล้อง นำเทคโนโลยีดิจิทัลทางการศึกษา มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม ทำให้พัฒนาผู้เรียนสู่ไปสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

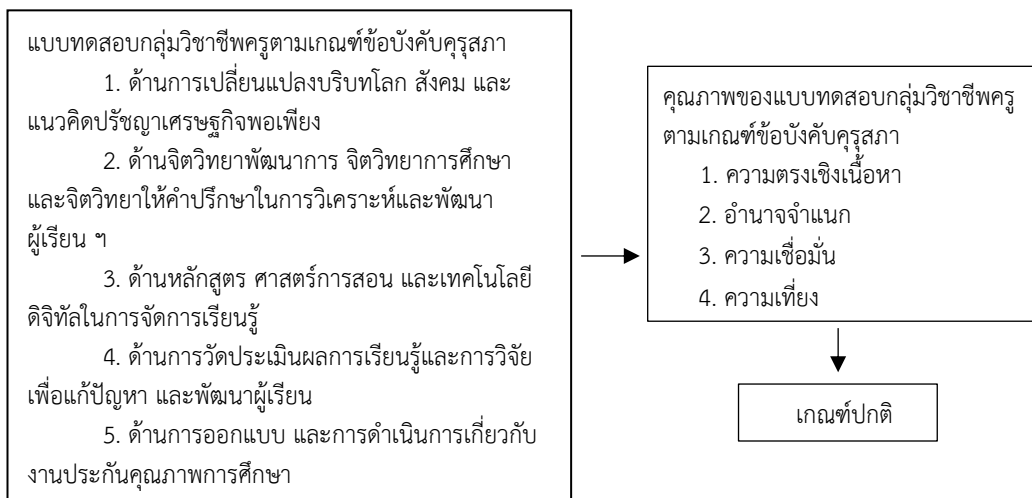
4. ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาผู้เรียน หมายถึง องค์ความรู้ที่ผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สามารถใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียน สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียน แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน สามารถวิเคราะห์และออกแบบการวิจัยเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน และการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาทั้งผู้เรียนและปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

5. ด้านการออกแบบ และการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง องค์ความรู้ที่ผู้ประกอบวิชาชีพครูที่สามารถอธิบายความเหมือนและความต่างของการประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอก วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ตลอดจนอุปสรรคของการประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดจนนำผลจากการประกันคุณภาพไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและวางแผนพัฒนาองค์กรต่อไป

แบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ จากจากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสังเคราะห์จุดประสงค์การวัดของมาตรฐานวิชาชีพของข้อบังคับคุรุสภาปี 2556 (แก้ไขฉบับที่ 4 ปี พ.ศ. 2562) ผู้วิจัยจึงสรุปกรอบแนวคิดของการวิจัย และความสัมพันธ์ของแต่ละมาตรฐาน เพื่อสร้างเป็นเครื่องมือทดสอบความรู้กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา โดยเสนอตามกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 5 คณะศึกษาศาสตร์หรือคณะครุศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในเขตภาคเหนือของประเทศไทย จำนวน 5,510 คน จาก 17 สถาบัน ปีการศึกษา 2563

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 5 คณะศึกษาศาสตร์หรือคณะครุศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในเขตภาคเหนือของประเทศไทย โดยจำแนกตามขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ครั้งที่ 1 จำนวน 100 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพด้านค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากรายข้อและความเที่ยงฉบับ ของแบบทดสอบ วิชาชีวพฤกษ ตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภา โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Random Sampling)

ครั้งที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ (Yamane, 1967) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 5% พบว่า ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 364 คน ผู้วิจัยจึงเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Random Sampling) เพื่อใช้ในการพัฒนาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีวพฤกษตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีวคุรุสภา ผลจากการสุ่มได้กลุ่มตัวอย่างจากสถาบันอุดมศึกษาในเขตภาคเหนือ จำนวน 9 สถาบัน 15 สาขาวิชา

ตัวแปรที่ศึกษา

1) คุณภาพของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีวพฤกษตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภาหมายถึง คุณลักษณะของเครื่องมือแบบทดสอบ วิชาชีวพฤกษ ตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภาที่ดีและมีคุณภาพช่วยให้การวัดและประเมินผลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และผลการประเมินที่ได้มีความน่าเชื่อถือ โดยการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

1.1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีวพฤกษตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภา แต่ละข้อที่สร้างขึ้นซึ่งคำถามในการวัดเนื้อหาที่มีข้อคำถามสอดคล้องและครอบคลุมกับจุดประสงค์การวัด

1.2) ค่าความยาก (Difficulty) หมายถึง สัดส่วนของจำนวนคนที่ตอบข้อสอบข้อนั้นถูกกับจำนวนนิสิตที่ตอบคำถามข้อนั้นทั้งหมด ของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีวพฤกษตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภา โดยมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20–0.80 ถือว่าเป็นข้อสอบที่มีความยากพอเหมาะ และข้อสอบทั้งฉบับควรมีระดับความยากเฉลี่ยประมาณ 0.50 Saiyot, L., Saiyot, A. (2000).

1.3) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบ วิชาชีวพฤกษตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภาในการจำแนกผู้ที่ตอบข้อสอบข้อนั้นว่าอยู่ในกลุ่มที่มีความรู้ในวิชาชีวพฤกษสูงหรือกลุ่มที่มีความรู้ในวิชาชีวพฤกษต่ำ ข้อสอบในการจำแนกที่ดีควรมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (Samuttai, 2002)

1.4) ความเที่ยงหมายถึง คุณลักษณะของแบบทดสอบวิชาชีวพฤกษ ตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภา ที่แสดงถึงความคงที่แน่นอน โดยจะวัดที่ครั้งผลการวัดก็จะได้ค่าที่ใกล้เคียงกัน หรือคงที่แน่นอนในการสอบทุกครั้งจากผู้สอบกลุ่มเดียวกัน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีหาความเที่ยงของแบบทดสอบอิงกลุ่ม (Reliability of Norm Referenced Test) โดยวิธีวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Procedure) สูตร Kr-20 โดยการตรวจสอบคุณภาพรายฉบับแบบทดสอบที่ใช้ได้นั้น จะต้องมีความเที่ยงตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Pinyoanantapong, 2002)

2. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง คะแนนดิบที่แปลงให้อยู่ในรูปของคะแนนที่ปกติของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมาตรฐานสำหรับอ้างอิง เพื่อตีความหมายของคะแนนดิบ เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีวพฤกษตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีวพฤกษ ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย ขอบข่ายประเด็นการทดสอบ 5 ด้าน จำนวน 60 คำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนดังนี้

- 1.) ติดต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ
- 2.) ขอบหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังคณบดีคณะศึกษาศาสตร์/คุรุศาสตร์ มหาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือของผู้วิจัย
- 3.) ติดต่อหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีวพฤกษที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลทั้ง 2 ครั้ง เพื่อขออนุญาตหัวหน้าหน่วยฝึกฯ เพื่อกำหนดวัน และเวลาดำเนินการทดสอบ

4.) ติดต่อผู้ประสานงานเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์และผลที่จะได้รับ จากทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภาเพื่อให้ผู้ประสานงานชี้แจงเหตุผลให้แก่ผู้สืบทอดในวันที่จะทดสอบ

5.) เตรียมจัดส่งแบบทดสอบหัวหน้ากลุ่มเพื่อนำไปทดสอบกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง

6.) นำแบบทดสอบไปทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 100 คน โดยนำผลการทดสอบครั้งที่ 1 แบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา มาวิเคราะห์ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก จากนั้นนำผลการทดสอบมาปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบจำนวน 60 ข้อ เพื่อวิเคราะห์หาความเที่ยง ของแบบทดสอบทั้งฉบับ

7.) นำแบบทดสอบที่ผ่านการหาคุณภาพทั้ง 60 ข้อ ไปทดลองครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน เพื่อนำไปสร้างเกณฑ์ปกติ

8.) นำผลการทดสอบ จากแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา ของนักนิสิตฝึกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ไปสร้างเกณฑ์ปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.) หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญและนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ 0.50 – 1.00

2.) หาค่าความยากเป็นรายข้อ (p) ใช้เกณฑ์ค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80

3.) หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) โดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 1.00

4.) หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดทั้งฉบับ โดยใช้โดยวิธีวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Procedure)

5.) สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) โดยใช้คะแนน T ปกติ (Normalized T-Score) และทำการขยายคะแนนสอบให้ครบทุกคะแนนโดยอาศัยการสร้างสมการพยากรณ์

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาและขอบข่ายประเด็นการทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์ข้อบังคับคุรุสภา เพื่อนำไปสร้างวัตถุประสงค์การวัด จำนวน 52 ข้อ ที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 5 ด้าน โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาแต่ละด้าน จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์การวัดกับขอบข่ายเนื้อหาการทดสอบตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานความรู้ทางวิชาชีพครูตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนดกับวัตถุประสงค์การวัด พบว่ามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งแสดงว่ามาตรฐานความรู้ทางวิชาชีพครูตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนดมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวัดทุกข้อ

จากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อสอบขึ้นตามผังการสร้างข้อสอบที่ผู้วิจัยวางไว้และสร้างข้อสอบให้มากกว่าข้อสอบที่ต้องการ 25% ผู้วิจัยจึงดำเนินการสร้างข้อสอบ จำนวน 120 ข้อ โดยนำไปหาค่าของสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์การวัดกับข้อสอบ กับผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหาในด้านนั้น ๆ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญในการวัดผล จำนวน 2 ท่าน เป็นผู้พิจารณา ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์การวัดกับข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่าแบบทดสอบมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.20 - 1.00 และพบมีแบบทดสอบจำนวน 109 ข้อ ที่มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป แสดงว่าข้อสอบดังกล่าว วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์การวัด นำไปสู่การทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าความยาก และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ผลการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบพบว่าแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนด มีค่าความยากยาก (p) ตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.70 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.54 ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบจำนวน 60 ข้อที่ผ่านเกณฑ์และครอบคลุมทุก

วัตถุประสงค์การวัด โดยนำไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตามวิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนดทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.895

ตอนที่ 2 ผลการสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับใช้กับแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพคุรุสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

ผลการวิเคราะห์คะแนนมาตรฐานที่แบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพคุรุสภา จำนวน 60 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน มีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 5 – 56 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 28.35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.76 คะแนน อยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่ T18 ถึง T84

เนื่องจากช่วงคะแนนที่ได้ คะแนน มีค่า T-score อยู่ระหว่าง 18 – 84 ซึ่งยังไม่ครอบคลุมคะแนนทั้งหมด ผู้วิจัยจึงได้จึงทำการขยายคะแนน T ปกติ โดยอาศัยสมการพยากรณ์ พบว่า มีคะแนนอยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่ T11 ถึง T90 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพคุรุสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

คะแนนดิบ	Tปกติ	คะแนนปกติ	Tปกติ	คะแนนดิบ	Tปกติ
60	90	40	64	20	37
59	88	39	62	19	36
58	87	38	61	18	35
57	86	37	60	17	33
56	84	36	58	16	32
55	83	35	57	15	31
54	82	34	56	14	29
53	81	33	54	13	28
52	79	32	53	12	27
51	78	31	52	11	26
50	77	30	50	10	24
49	75	29	49	9	23
48	74	28	48	8	22
47	73	27	46	7	20
46	71	26	45	6	19
45	70	25	44	5	18
44	69	24	43	4	16
43	67	23	41	3	15
42	66	22	40	2	14
41	65	21	39	1	12
				0	11

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์เกณฑ์ปกติ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การประเมินขอกับแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครู ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

ความรู้กลุ่มวิชาชีพครู ของนิสิต	คะแนนดิบ (Raw Score)	คะแนนมาตรฐานที่ (Normalized T-Score)	ความรู้ กลุ่มวิชาชีพครู
เกณฑ์ระดับท้องถิ่น	41 คะแนนขึ้นไป	T ₆₅ ขึ้นไป	สูงมาก
	34 - 40 คะแนน	T ₅₅ - T ₆₄	สูง
	26 - 33 คะแนน	T ₄₅ - T ₅₄	ปานกลาง
	18 - 25 คะแนน	T ₃₅ - T ₄₄	ต่ำ
	น้อยกว่า 18 คะแนน	น้อยกว่า T ₃₅	ต่ำมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) ของแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตาม เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ เทียบกับ เกณฑ์การแปลผลคะแนนที่ปกติ อิงจากตามเกณฑ์การแปลผลของ Paratkul (1977)

คะแนนดิบตั้งแต่ 38 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ผู้ทำแบบทดสอบมีความรู้กลุ่มวิชาชีพครู ในระดับสูงมาก
 คะแนนดิบตั้งแต่ 30 ถึง 37 คะแนน หมายถึง ผู้ทำแบบทดสอบมีความรู้กลุ่มวิชาชีพครูอยู่ในระดับสูง
 คะแนนดิบตั้งแต่ 25 ถึง 29 คะแนน หมายถึง ผู้ทำแบบทดสอบมีความรู้กลุ่มวิชาชีพครูอยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนนดิบตั้งแต่ 19 ถึง 24 คะแนน หมายถึง ผู้ทำแบบทดสอบมีความรู้กลุ่มวิชาชีพครูอยู่ในระดับต่ำ
 คะแนนดิบน้อยกว่า 19 คะแนน หมายถึง ผู้ทำแบบทดสอบมีความรู้กลุ่มวิชาชีพครูอยู่ในระดับต่ำมาก

อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบกลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

1.1) การสร้างแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประเด็นข้อบ่งชี้เนื้อหาความรู้กลุ่มวิชาชีพครู เพื่อนำไปสร้างจุดประสงค์การวัดโดยผ่านการแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น มาตรฐานในกลุ่มวิชาชีพครู 5 ด้าน นั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 จึงทำให้ผู้วิจัยสามารถนำไปสร้างแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ จำนวน 1 ฉบับ ที่ประกอบไปด้วย 5 ด้าน 60 คำถาม ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษารายละเอียดแต่ละรายวิชาจากคำอธิบายรายวิชา เอกสารประกอบการสอนในกลุ่มวิชาชีพครู สังเคราะห์ และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการสร้างแบบทดสอบวิชาชีพครู และได้มีการปรึกษากับอาจารย์ ที่ปรึกษา รวมถึงผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน ทำให้จุดประสงค์การวัดมีความสอดคล้องกับ มาตรฐานในกลุ่มวิชาชีพครู 5 ด้าน นอกจากนั้นผู้วิจัยยังได้ศึกษาหลักการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบด้านความรู้ ชนิดปรนัย เลือกตอบตามทฤษฎีการวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ Meekhun (1990) ได้กล่าวไว้ ว่าหลักของการวัดความสามารถทางสมองคือ นำสิ่งเข้าที่เป็นปัญหา สถานการณ์หรือคำถามไปกระตุ้น ให้บุคคลได้ใช้สมองในการระลึก การคิด เพื่อการตอบสนองงานเหล่านั้น เครื่องมือที่นิยมใช้เพื่อคุณลักษณะประเภทนี้คือแบบวัดความรู้ ข้อสอบ และยังสอดคล้องกับ Udomsin (2001) ที่กล่าวว่าความเป็นปรนัย เป็นคุณสมบัติที่ดีของแบบทดสอบ หมายถึง มีความแจ่มแจ้งในคำถาม ในการตรวจให้คะแนน และการแปลความหมายกล่าวคือ ข้อสอบที่มีลักษณะเป็นปรนัยจะมีคุณสมบัติ 3 ประการ ดังต่อไปนี้ 1) แจ่มชัดในการคำถาม 2) แจ่มชัดในการตรวจให้คะแนน 3. แจ่มชัดในการแปล

ความหมายคะแนน นักจากนั้นยังสอดคล้องกับ Thaweerat (1997) กล่าวว่าข้อสอบปรนัย เป็นข้อสอบที่ใช้วัดพฤติกรรมด้านความรู้และความคิดได้โดยตรง และเป็นอย่างดี สามารถสร้างเนื้อหาได้สอดคล้องกับหลักสูตร ถามได้ อย่างกว้างขวาง สนวนดีของข้อสอบปรนัยที่เห็นเด่นชัดได้ประการหนึ่ง คือ สามารถนำผลไปวิเคราะห์ทางสถิติได้ มากมาย ทำให้ผลการวัดมีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์

1.2) คุณภาพของแบบทดสอบ ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้นำแบบวัด กลุ่มวิชาชีวคुरु ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การวัด พบว่า แบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีวคुरुตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีวคुरुสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีวคुरु ในมหาวิทยาลัยเขต ภาคเหนือ จำนวน 1 ฉบับ ที่ประกอบไปด้วย 5 ด้าน 60 คำถาม มีค่าเฉลี่ย คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับ Saiyot, Saiyot, (2000). กล่าวว่า การพิจารณาค่าความสอดคล้อง ต้องมีมากกว่า 0.5 ขึ้นไป และ ยังสอดคล้องกับ Thaweerat (1997) ที่กล่าวไว้ว่า ถ้าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้ มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น ด้านค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพ รายชื่อของแบบวัดในด้านค่าความยากและ ค่าอำนาจจำแนกผลการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีวคुरु ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีวคुरुสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีวคुरु ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ จำนวน 1 ฉบับ ที่ประกอบไปด้วย 5 ด้าน 60 คำถาม มีค่าความยากตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.70 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.54 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ ซึ่งสอดคล้องกับ Samuttai (2002) ที่ได้กล่าวถึง เกณฑ์การพิจารณาค่าความ ยากง่ายที่เหมาะสมคือ 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกที่ดี ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และยังสอดคล้องกับ Phatthiyathanee (1998) ที่กล่าวว่าค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบควรมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ด้านความเที่ยง ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพด้านความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีวคुरुตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีวคुरुสภา สำหรับนิสิต ฝึกประสบการณ์วิชาชีวคुरु ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ จำนวน 1 ฉบับ ที่ประกอบไปด้วย 5 ด้าน 60 คำถาม มี ความเที่ยงของแบบวัด ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.895 ซึ่งมีค่าสูงสามารถยอมรับได้ซึ่งสอดคล้องกับ Pinyoanantapong (2002) ที่กล่าวว่าเกณฑ์การพิจารณาระดับความความเที่ยงที่ยอมรับได้ควรมี ค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบและ เนื้อหาความรู้ในกลุ่มวิชาชีวคुरु ทำให้มีความเข้าใจและสามารถกำหนดวัตถุประสงค์การวัดได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในสาขาการวัดและประเมินผลหลายท่าน ในทุกขั้นตอนเพื่อให้แบบวัดมีความเหมาะสมทั้ง ทางด้านภาษาและเนื้อหาที่ใช้ในการทดสอบ จึงทำให้แบบทดสอบที่ได้มีคุณภาพด้านค่าความยากและค่าอำนาจ จำแนกตามเกณฑ์ทุกข้อ

2. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms)แบบทดสอบกลุ่มวิชาชีวคुरुตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีวคुरुสภา สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีวคुरु ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ

2.1 การสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบมาสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบในรูปคะแนน T ปกติ (Normalized T- Score) พบว่า นิสิตทำแบบทดสอบได้คะแนนดิบตั้งแต่ 5 ถึง 51 คะแนน และเมื่อแปลงเป็นคะแนน T ปกติอยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่ T_{20} ถึง T_{80} ซึ่งคะแนนไม่ครอบคลุมคะแนน ดิบทุกคะแนน อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการแปล ความหมายจากการสอบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการขยาย T ปกติ โดยอาศัยสมการพหุคูณ ทำให้ได้ คะแนน T ปกติ ตั้งแต่ T_{11} ถึง T_{90} ซึ่งครอบคลุมคะแนนดิบทุกคะแนน ซึ่ง สอดคล้องกับ Thaweerat (1997) ที่กล่าวว่า การทดสอบใด ๆ ก็ตามมีผู้น้อยนักที่นักเรียนจะสอบได้คะแนน ครอบคลุมทุกระดับตั้งแต่คะแนน 0 ถึงคะแนนเต็ม จึงมีความจำเป็นที่การสร้างเกณฑ์ปกติจะต้องมีการขยาย ขอบเขตของคะแนนที่ได้ จากการทดสอบให้กว้างออกไปครอบคลุมคะแนนทุกระดับของแบบทดสอบนั้นๆ ด้วยเสมอ เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้และเป็นหลักเกณฑ์หนึ่งในการทำเกณฑ์ปกติ (Norms) และยังสอดคล้อง Saiyot, Saiyot, (2000). ที่ได้กล่าวว่า กลุ่มตัวอย่างในการหาเกณฑ์ปกติจะต้องมีจำนวนมากพอที่จะเป็นตัวแทนของประชากร ไม่อย่างนั้นแล้วเกณฑ์ปกติเชื่อมั่นไม่ได้ ทั้งนี้เพื่อ เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในกลุ่มวิชาชีวคुरुในแต่ละด้านจาก

คะแนนดิบให้เป็นหน่วยเดียวกันในการประเมินผลที่ได้จากการวัด ถ้าต้องการทราบความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครูของนิสิต รายบุคคลว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงหรือต่ำเพียงใด ให้พิจารณาตามเกณฑ์ซึ่งดัดแปลงมาจากเกณฑ์ของ Paratkul (1977) เกณฑ์ปกติจะช่วยให้เราทราบว่าผู้ถูกทดสอบคนอื่นๆ ทำคะแนนได้อย่างไร การนำเอาคะแนนของผู้ทดสอบแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับคะแนนของคนอื่นๆ จะทำให้คะแนนนั้นมีความหมายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Paratkul (1977) ที่กล่าวว่า การสอบวัดใด ๆ จะมีความหมายมากขึ้นเมื่อผลการวัดนั้นสามารถบอกถึงระดับความสามารถ หรือสมรรถภาพเด่นด้อยกว่า บุคคลอื่นในกลุ่มสอบนั้นเพียงใด ควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติ โดยมีผลการสอบแบ่งตาม เกณฑ์ปกติ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบมาเป็นหลักเริ่มต้นในการวัดผล นำผลที่ได้ไปตัดสินได้ก และสอดคล้องกับ Sukpiti (2000) ที่กล่าวว่า การแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐานจากความหมายแบบคลุมเครือ ทำให้ ความหมายชัดเจนขึ้น จึงสรุป ได้ว่าเกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้น สามารถนำไปใช้ในการแปลความหมายเพื่อบอกระดับ ความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครู สำหรับนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือได้อย่างละเอียดและมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิต ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ ไปใช้

1.1 เนื่องจากแบบทดสอบ กลุ่มวิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูสภา สำหรับนิสิต ฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยเขตภาคเหนือ เป็นลักษณะแบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบ มหาวิทยาลัย ที่มีการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูแต่ละแห่งก่อนที่จะนำไปใช้ควรมีการศึกษาผังการทดสอบและรูปแบบการทดสอบก่อน นำไปใช้ทุกครั้ง โดยจะต้องมีการอธิบาย ชี้แจงขั้นตอนและรายละเอียดในการทำแบบทดสอบให้นิสิตเข้าใจชัดเจน

1.2 เวลาที่ใช้ในการทดสอบควรใช้เวลาให้ตรงตามที่แบบทดสอบระบุไว้

1.3 จากการนำแบบทดสอบไปใช้ทำให้หน่วยงานที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูได้เห็นภาพรวมของนิสิตว่ามีจุด แข็งและจุดอ่อนในด้านใด โดยอาจมีการประเมินสภาพจริงเข้ามาร่วมด้วย สามารถนำผลที่ได้ไปพัฒนาให้นิสิต คุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนด

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เพื่อให้เกิดประโยชน์ในวงการศึกษาในวงกว้าง ควรมีการเพิ่มจำนวนแบบทดสอบครั้งต่อไปให้มี จำนวนข้อสอบให้มีจำนวนมากขึ้นและเพิ่มแบบทดสอบชนิดอัตนัยแบบเติมคำตอบที่สามารถวัดระดับความคิดของ นิสิตในระดับที่สูงขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจจะส่งผลต่อความความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครู เพื่อเป็นแนวทางใน การส่งเสริมและความรู้ในกลุ่มวิชาชีพครูให้สูงขึ้น

2.3 อาจมีการศึกษาผลการวิจัยโดยใช้การประเมินในรูปแบบอิงเกณฑ์

เอกสารอ้างอิง

โกศล มีคุณ. (2533). **การวัดจริยธรรม**. ราชบุรี: วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี.

ชวาล แพรัตกุล. (2520). **เทคนิคการวัดผล**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

บรรดล สุขปิติ. (2543). **การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครปฐม: คณะครุศาสตร์ สถาบัน ราชภัฏนครปฐม.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). **การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิดและวิธีการ**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สำนัก ทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2544). การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฤตินันท์ สมุทร์ทัย. (2545). เอกสารประกอบการสอนกระบวนวิชา 100302: การวัดและประเมินผลการศึกษาเบื้องต้น. ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3.) กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2541). การวัดผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กทม.: กทม.: ภาพสัณธ: ภาพสัณธประสานการพิมพ์.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2556). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2562). รายงานผลการศึกษาสถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2558). คู่มือประกอบวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู พ.ศ. 2563. (7 พฤษภาคม 2563). ราชกิจจานุเบกษา. 137 (พิเศษ 109 ง). หน้า 15.

References

Yamane, T. (1967). *Taro Statistic: An Introductory Analysis*. New York: Harper & Row.

Translated Thai References

- Announcement of the Teachers Council of Thailand Committee on Criteria and Methods for Professional Competency Testing and Assessment (2020). (7 May 2020). **Government Gazette**. 137 (Special 109 D). Page 15. (in Thai)
- Meekhun, K. (1990). **Measuring Ethics**. Ratchaburi: Chom Bueng Village Teachers College, Ratchaburi.
- Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand. (2013). **Educational Professional Standards**. Bangkok: printing House Teachers Council of Ladprao, Phitsanulok. (in Thai)
- Office of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand. (2019). **Report on the Results of a Study on the Status of Teacher Production and Development in Thailand**. Bangkok: Pepliwon Graphic. (in Thai)
- Office of the Education Council Secretariat. (2015). **Manual of Educational Professional Practice**. Bangkok: Sweet Pepper Graphic. (in Thai)
- Paratkul, C. (1977). **Measurement Techniques**. (2nd ed). Bangkok: Wattana Panich. (in Thai)
- Phatthiyathanee, S. (1998). **Measurement of Educational Results**. (4th ed). Kalasin: Kalasin Coordinates Printing. (in Thai)
- Pinyoanantapong, B. (2002). **Assessment of Student-centered Learning. Concepts and Methods**. (2nd ed). Bangkok: Wattana Panich. (in Thai)
- Saiyot, L., Saiyot, A. (2000). **Educational Research Techniques**. (3rd ed). Bangkok: Suwiriyasan. (in Thai)
- Samuttai, R. (2002). **Documents for Teaching the Course 100302: Educational Measurement and Evaluation**. Preliminary Department of Evaluation and Educational Research Faculty of Education Chiang Mai University. (in Thai)
- Sukpiti. B. (2000). **Creating an Achievement test**. (2nd ed). Nakhon Pathom: Faculty of Education, Nakhon Pathom Rajabhat Institute. (in Thai)

Thaweerat, P. (1997). **Research Methods in Behavioral Sciences and Social Sciences.** (2nd ed).
Bangkok: Bureau of Educational and Psychological Testing Srinakharinwirot University
Prasarnmit. (in Thai)

Udomsin, P. (2001). **Measurement and Evaluation of Teaching and Learning Mathematics.** (3rd ed).
Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)

คณะผู้เขียน

นายอนุชา รุ่งโรจน์

นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000
e-mail: anucha.north12@gmail.com

รองศาสตราจารย์ ดร. ปกรณ์ ประจันบาน

อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000
e-mail: pakornp@nu.ac.th