



Research Article

THE MODEL OF TEACHER'S COMPETENCY DEVELOPMENT FOR TEACHER PREPARATION IN CLOSED SYSTEM PROJECT

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด

Received: January 15, 2023

Revised: April 7, 2023

Accepted: May 18, 2023

Tasnee Wongkam^{1*} Anucha Kornpuang² Sathiraporn Chaowachai³ and Pakorn Prajanban⁴
 วรรณศุณีย์ วงศ์คำ^{1*} อนุชา กอนพวง² สติรพร เขาวนชัย³ และปกรณ์ ประจันบาน⁴

^{1,2,3,4}Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

^{1,2,3,4}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

*Corresponding Author, E-mail: tasneenuy62@gmail.com

Abstract

The purpose of this research was to develop essential competencies of student teachers (ECST) in the closed system teacher production project. The research method is divided into 2 steps: 1) Analyzing the components of competencies by synthesizing documents, interviewing 6 experts, and using the questionnaires for 400 closed system graduated students. Data was analyzed using linear structural relationship model method and study guidelines for developing competencies by interviewing 6 experts. 2) Creating and examining the model by using the data from step 1 to create a draft and examine the appropriateness and feasibility by 6 experts. The result showed that; 1) there are 6 competencies as follows : (1) adapting the philosophy of the sufficiency economy to the student's learning, (2) supervision to help individuals and inspire their potential to the fullest, (3) learning management and use of technology, (4) research and teaching development, (5) education management network creation and preserve local wisdom, and 6) ethical and world citizen self-development. The confirmatory factor analysis showed a chi-square value of 444.949, df value of 399, p-value of 0.0558, RMSEA value of 0.017, CFI value of 0.997 and TLI value of 0.995. The teacher competency development guidelines consist of 4 parts: the development method, the development process, the role of the developer, and the role of the target. And 2) the ECST model in the closed system teacher production project consist of 3 components: (1) development direction, (2) development guidelines, and (3) development result. The appropriateness and feasibility were at the highest level.

Keywords: Model Development, Student Competency's in the Closed System, Student Teachers in the Closed System Teacher Production Project

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด โดยมี 2 ขั้นตอนคือ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะ โดยการสังเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับนิสิตครูระบบปิด จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น และหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ โดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบฯ นำผลมากร่างรูปแบบและตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบของสมรรถนะฯ มี 6 สมรรถนะ คือ (1) การประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ (2) การสร้างแรงบันดาลใจ และการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน (3) การจัดการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยี (4) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (5) การสร้างเครือข่ายจัดการศึกษา และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ (6) การพัฒนาตนเองตามจรรยาบรรณ และความเป็นพลเมือง มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่า Chi-square = 444.949 df = 399 ค่า p-value = 0.0558 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะฯ มี 4 ส่วน คือ วิธีการพัฒนา ขั้นตอนพัฒนา บทบาทของผู้พัฒนา บทบาทของผู้ถูกพัฒนา และ 2) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะฯ มี 3 องค์ประกอบ คือ (1) ทิศทางพัฒนา (2) แนวทางการพัฒนา และ (3) ผลการพัฒนา ซึ่งมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ สมรรถนะนิสิตครูระบบปิด โครงการผลิตครูระบบปิด

บทนำ (Introduction)

ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มีข้อกำหนดให้ “มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและ อาจารย์ ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถและประสิทธิภาพในการสอน รวมทั้งมีกลไกสร้างระบบคุณธรรมในการบริหารงานบุคคลของผู้ประกอบวิชาชีพครู” (The Secretariat of The Cabinet, 2017) โดย “ครู” เป็นบุคคลที่สำคัญอย่างยิ่งต่อภารกิจในการพัฒนาเยาวชนของชาติ โดยครูนอกจากจะต้องมีจิตวิญญาณของความเป็นครูแล้ว ครูยังต้องเป็นผู้ทรงความรู้ในเนื้อหาที่ต้องถ่ายทอดสู่ผู้เรียน และครูยังต้องจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ระบบการผลิตครูของประเทศไทยในอดีตยังไม่ได้เป็นดังในทุกวันนี้ จากการศึกษา พบว่าในอดีตยังไม่มีหน่วยงานผลิตครูที่ชัดเจน โดยเริ่มต้นจากมีวัดเป็นศูนย์กลางและมีพระสงฆ์เป็นครูในการสั่งสอนอบรมประชาชนเป็นหลัก ต่อมาได้มีการตั้งโรงเรียนในระบบการศึกษา และมีการจัดตั้ง “โรงเรียนฝึกหัดครู” ตามลำดับ หลังจากนั้นได้ขยายไปตั้งอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ จากโรงเรียนฝึกหัดครู ได้รับการยกฐานะเป็นวิทยาลัยครู จากนั้นวิทยาลัยครูได้เปลี่ยนสภาพเป็นสถาบันราชภัฏ เปลี่ยนสถานะเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏในที่สุด (Government Gazette, 2011) ปัจจุบันมีคณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์เป็นคณะที่รับผิดชอบในการผลิตครู ซึ่งมีจำนวน 131 แห่ง (KSP, 2017; Kanporn, 2018; Nutkung 2023) ทั้งนี้ปัจจุบัน รูปแบบการผลิตครูมี 2 ลักษณะคือ ระบบเปิด และระบบปิด แต่ปัจจุบันการผลิตครูของสถาบันในประเทศไทยเป็นระบบเปิด โดยสถาบันผลิตครูแต่ละแห่งสามารถเปิดรับนิสิตด้วยการกำหนดจำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษาไว้ในหลักสูตร เสนอขออนุมัติหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย และเสนอการอนุมัติจากครุสภาตามลำดับ การกำหนดจำนวนรับโดยอิสระของสถาบันฝ่ายผลิต ทำให้การผลิตครูเกินกว่าความต้องการของหน่วยงานผู้ใช้ครูจำนวนมาก ส่วนการผลิตครูระบบปิด คือการผลิตครูแบบจำกัดจำนวนรับ ตามความต้องการการใช้ครูในแต่ละปีการศึกษา (Office of the Education Council, 2018) ทั้งนี้การผลิตครูในปัจจุบันยังมิได้ดำเนินการปฏิรูปอย่างจริงจังที่จะทำให้วิชาชีพครูมีคุณภาพ และมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยเฉพาะการกำกับและประสาน

ให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตครู มีความพร้อมและความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ เพื่อให้มีการแก้ไขปัญหาการผลิตครูตามความต้องการเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคม การผลิตครูของสถาบันอุดมศึกษาจึงเป็นไปตามความพร้อมของแต่ละสถาบันผลิตครูมากกว่าตอบสนองความต้องการครูของประเทศ (Somwung et al., 2012) ที่มีการดำเนินการจะดำเนินการในรูปโครงการผลิตครูระบบปิด ที่ไม่สามารถแยกขาดออกจากการผลิตครูระบบทั่วไปได้ ดังจะเห็นได้จากโครงการผลิตครูระบบปิดที่มีการดำเนินการมาแล้วนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีจำนวน 13 โครงการ อาทิ โครงการฝึกหัดครูชนบท โครงการเพชรในตม โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น และโครงการครูรักษ์ถิ่น เป็นต้น (Office of the Education Council, 2015; Sakchai, 2015)

แม้ว่าจะมีความพยายามที่จะผลิตครูระบบปิดผ่านโครงการดังกล่าวมาหลายรูปแบบหลายลักษณะ แต่โครงการผลิตครูของประเทศไทยที่ผ่านมาขึ้นอยู่กับนโยบายและงบประมาณของรัฐบาลแต่ละยุคสมัย ทำให้การผลิตครูขาดความต่อเนื่อง ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ประกอบกับรัฐบาลไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในสาขาวิชาที่ผลิตรวมถึงการควบคุมจำนวนการผลิตครูด้วย (Sakchai, 2015; Office of the Education Council, 2015; Office of the Education Council, 2017; Somkiat, 2018) เมื่อพิจารณาถึงปัญหาดังกล่าวการพัฒนาการศึกษาและคุณภาพของครูจะสำเร็จได้นั้น สมรรถนะของครูเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถทำนายผลสำเร็จของการพัฒนาการศึกษาและคุณภาพของครูได้ หน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องจึงได้กำหนดกรอบสมรรถนะของครูไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ เป็นกรอบในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู การพิจารณาการยกย่องเชิดชูเกียรติ และการเลื่อนวิทยฐานะ อย่างไรก็ตามโครงการที่ผลิตครูที่ผ่านมาต่างมีการกำหนดสมรรถนะที่มีลักษณะเฉพาะ โดยสรุปลักษณะเหล่านี้ ยังมีความแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของการผลิตครูในแต่ละโครงการ จากปัจจัยดังกล่าวนี้ ส่งผลให้บัณฑิตครูถึงแม้ว่าจะจบสถาบันเดียวกัน เรียนเก่งเหมือนกัน มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน แต่มีสมรรถนะหรือคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมต่างกัน ทำให้แสดงพฤติกรรมในการทำงานไม่เหมือนกัน สุดท้ายผลการทำงานก็ออกมาแตกต่างกัน (Personal Division, 2020) จะเห็นได้ว่าสมรรถนะของบุคคลนั้น ย่อมส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพต่อตัวบัณฑิตเอง ผู้เรียน ผู้ร่วมงาน รวมทั้งสถานศึกษาด้วย (Recha, 2007) เนื่องจากสมรรถนะครูบ่งบอกถึงพฤติกรรมซึ่งเกิดจากการรวมความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Character) ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Butsayamas, 2009) ดังนั้นสมรรถนะครูจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานวิชาชีพครูให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ตามความต้องการขององค์การทางการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา โดยเฉพาะสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ทำให้ครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นอยู่เสมอ (Supapan, 2019)

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าคุณภาพของครูเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ที่ชี้วัดคุณภาพของการจัดการศึกษาและคุณภาพของคน ทั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูโดยเฉพาะหน่วยงานนโยบาย และสถาบันผลิตยังคงมีความพยายามที่จะผลิตครูให้มีคุณภาพสูง โดยเฉพาะโครงการผลิตครูระบบปิด ซึ่งยังคงมีการดำเนินการนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งในแต่ละโครงการจะมีวัตถุประสงค์ เป้าหมายในการพัฒนานิสิตครูที่มีความคล้ายคลึงและแตกต่างกันไป แต่ยังขาดการระบุถึงความสามารถหรือสมรรถนะและความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่ชัดเจนของนิสิตครูในโครงการผลิตครูระบบปิดที่ชัดเจน ส่งผลให้ขาดองค์รวมของการพัฒนาร่วมกัน จึงควรทำการศึกษารูปแบบการพัฒนา เพื่อเป็นประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้เชิงวิชาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานิสิตครูในโครงการผลิตครูอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะ และศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ขั้นที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด

1. แหล่งข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถทางสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด ประกอบด้วย กลุ่มผู้กำหนดนโยบายโครงการผลิตครูระบบปิด กลุ่มผลผลิตของโครงการผลิตครูระบบปิด และมีบทบาทในระดับสูงในการสร้าง Impact กลุ่มนักวิชาการสถาบันอุดมศึกษา และกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา เป็นนักพัฒนาทางการศึกษา จำนวน 6 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

2. ประชากร ได้แก่ นิสิตที่สำเร็จการศึกษาอยู่ในโครงการผลิตครูระบบปิด ของเขตภาคเหนือตอนล่าง ในปีการศึกษา 2561 และ 2563 จำนวน 653 คน จำนวน 9 จังหวัด ประกอบด้วย กำแพงเพชร ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตที่สำเร็จการศึกษาอยู่ในโครงการผลิตครูระบบปิด ของเขตภาคเหนือตอนล่าง ในปีการศึกษา 2561 และ 2563 โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต่ำบนเว็บไซต์ของ Daniel Soper (Soper, 2023) จากเว็บไซต์ danielsoper.com รายละเอียดของการกำหนดจะอิงจากโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) โดยกำหนดค่า Effect Size เท่ากับ .04 ค่า Probability Level เท่ากับ .05 ค่า Desired Power เท่ากับ .95 จำนวนตัวแปรแฝง เท่ากับ 7 และจำนวนตัวแปรสังเกตได้ เท่ากับ 35 ได้จำนวนตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับการศึกษาเท่ากับ 118 คน เพื่อให้ความคลาดเคลื่อนมีค่าลดลง ผู้วิจัยจึงวางแผนการเก็บข้อมูลเพื่อขดเชยการสูญหายหรือข้อมูลไม่ครบสมบูรณ์ เพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 400 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อศึกษาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด และกรอบกฎเกณฑ์ขององค์กรทางวิชาชีพและหน่วยงานต้นสังกัดที่กำหนดสมรรถนะฯ เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 2) แบบสอบถามสมรรถนะครูฯ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และสมรรถนะครูฯ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 116 ข้อ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนิสิตนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบบสอบถามสมรรถนะฯ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.262-0.791 และมีค่าความเชื่อมั่นของแต่ละด้านเท่ากับ 0.533, 0.807, 0.612, 0.672, 0.806 และ 0.807 ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) การสัมภาษณ์เกี่ยวกับสมรรถนะครูฯ ทำการวิเคราะห์เนื้อหาตามประเด็นการสัมภาษณ์ และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบสมรรถนะครูฯ ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบสอบถามสมรรถนะครูฯ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกรอบแนวคิดเบื้องต้นองค์ประกอบของสมรรถนะครูฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรม Mplus

ขั้นที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการผลิตครูระบบปิด ประกอบด้วย กลุ่มผู้กำหนดนโยบายโครงการผลิตครูระบบปิด กลุ่มผลผลิตของโครงการผลิตครูระบบปิด และมีบทบาทในระดับสูงในการสร้าง Impact กลุ่มนักวิชาการสถาบันอุดมศึกษา และกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา เป็นนักพัฒนาทางการศึกษา จำนวน 6 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูฯ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยได้นำสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด มาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ได้นำทฤษฎีระบบ (System Theory) ซึ่งจำแนกออกเป็นปัจจัยนำเข้า กระบวนการจัดการ ผลผลิต และการป้อนกลับ มารวมสังเคราะห์ออกแบบข้อคำถาม

แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูฯ ได้ข้อสรุปออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) วิธีการพัฒนา 2) ขั้นตอนการพัฒนา 3) บทบาทของผู้พัฒนา และ 4) บทบาทของนิสิตครูให้เกิดสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปผลตามประเด็นการสัมภาษณ์

ขั้นที่ 3 การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด

1. แหล่งข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 การยกร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ขั้น 1 และ 2 มายกร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ และนำร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ฯ แล้วนำข้อเสนอแนะไปแก้ไขจัดทำเป็นร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ

1.2 การตรวจสอบร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีคุณสมบัติเป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย นำแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในโครงการผลิตครูระบบปิดในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความเป็นมาของโครงการผลิตครูระบบปิด 2) หลักการวัตถุประสงค์ของสมรรถนะ 3) กิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะนิสิตครูโครงการ 4) ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด 5) สมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด และ 6) การสะท้อนผลการพัฒนา

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลเทียบเกณฑ์ (Parnichparinchai, n.d., p. 183)

ผลการวิจัย (Results)

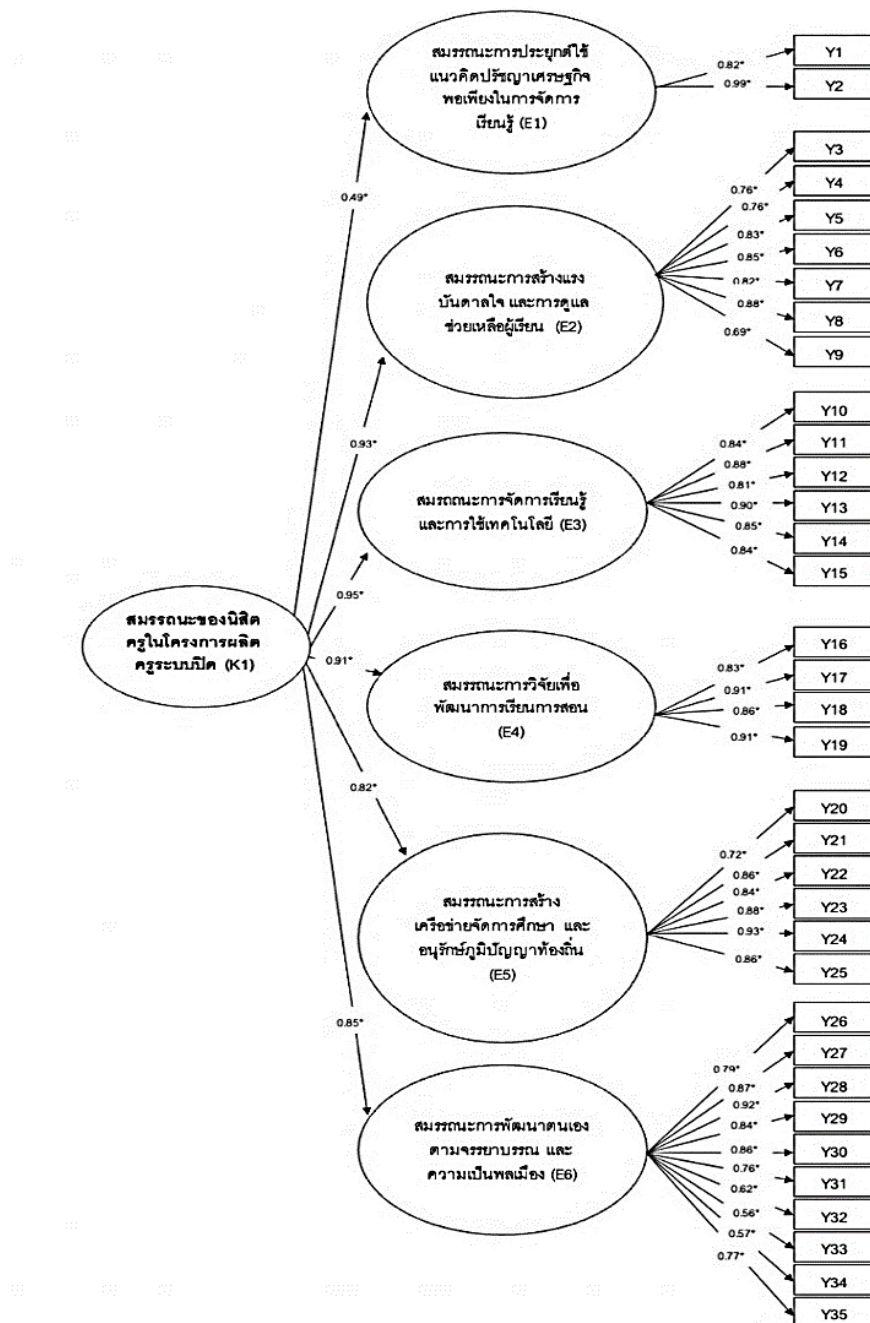
1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะ และแนวทางพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษา/วิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด จะพบว่า สมรรถนะของนิสิตครูโครงการผลิตครูระบบปิดได้ 6 สมรรถนะ ได้แก่ 1) สมรรถนะการประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ 2) สมรรถนะการสร้างแรงบันดาลใจ และการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน 3) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยี 4) สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 5) สมรรถนะการสร้างเครือข่ายจัดการศึกษา และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 6) สมรรถนะการพัฒนาตนเองตามจรรยาบรรณ และความเป็นพลเมือง เมื่อปรับโมเดลให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัง Figure 1

Figure 1

Elements and indicators assertive analysis model for teacher preparation in closed system project

โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะครูโครงการผลิตครูระบบปิด



จากการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจาก ค่าไค-สแควร์ (Chi-square) ไม่นัยสำคัญทางสถิติ ค่า p-value มีค่ามากกว่า .05 ค่าดัชนี CFI, TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนี RMSEA มีค่าเข้าใกล้ 0 ซึ่งพบว่า ค่า Chi-Square = 444.949, df = 399, P = 0.0558, CFI = 0.997, TLI = 0.995, RMSEA = 0.017, SRMR = 0.034 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบขององค์ประกอบย่อยทั้ง 6 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าระหว่าง 0.492 – 0.949 และน้ำหนักองค์ประกอบของตัวชี้วัดทั้ง 35 ตัวมีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวมีค่าระหว่าง 0.267 – 0.671 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะครูโครงการผลิตครูระบบปิดมีความตรงเชิงโครงสร้าง

ส่วนที่ 2 ผลศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูฯ ประกอบไปด้วยแนวทางการพัฒนาทั้ง 6 สมรรถนะ โดยแนวทางที่ใช้ในการทดลองบางสมรรถนะ คือสมรรถนะการประยุกต์ใช้แนวคิด ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ จำแนกเป็น 4 ประการ คือ 1) วิธีการพัฒนาสมรรถนะฯ ประกอบด้วย กลุ่มการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ขั้นตอนการพัฒนาสมรรถนะฯ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 2.1 ขั้นการปูพื้นฐานเนื้อหา 2.2 ขั้นการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย นำไปประยุกต์ใช้ได้จริง 2.3 ขั้นถอดบทเรียน นำมาสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC 2.4 ขั้นศึกษาดูงาน 2.5 ขั้นที่อาจารย์มีหน้าที่เป็นที่ปรึกษา พี่เลี้ยงที่เข้มแข็ง และ 2.6 ขั้นลงมือปฏิบัติจริง 3) บทบาทของผู้พัฒนาสมรรถนะฯ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 3.1 ปรับเปลี่ยน Mindset 3.2 บทบาทการเป็นครูพี่เลี้ยง 3.3 เปิดโอกาสให้เรียนรู้อย่างเต็มที่ และ 4) บทบาทของผู้ถูกพัฒนาสมรรถนะฯ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 4.1 รู้และเข้าใจบทบาทการทำงานในโรงเรียนพร้อมสะท้อนปัญหา 4.2 ผู้รู้จักประยุกต์ความรู้เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน เนื่องจากสมรรถนะการประยุกต์ใช้แนวคิด ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ มีค่าองค์ประกอบน้อยกว่าสมรรถนะอื่น แต่สมรรถนะดังกล่าวช่วยให้บัณฑิตทุกคนสามารถพึ่งพาตัวเองได้ การพัฒนาตนให้ดียิ่งขึ้นจนเกิดความยั่งยืน สามารถดำเนินชีวิตแบบทางสายกลาง หากมีการส่งเสริม และพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวให้ดี มีคุณภาพ เหมาะสมในการพัฒนาได้ สมรรถนะอื่นที่มีค่าองค์ประกอบมากก็ไม่ยากต่อการพัฒนาต่อไป

2. ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ทิศทางพัฒนา (Input)

1.1 ความเป็นมา : ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ ในการปฏิบัติงาน เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนา ผู้ประกอบวิชาชีพครูให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครูอย่างแท้จริง ดังนั้นสถาบันผลิตครูจำเป็นต้องควบคุมคุณภาพ จรรยาบรรณครู มีการกำหนดจำนวนรับเพื่อไม่ให้เกิดการผลิตครูเกินกว่าความต้องการของหน่วยงานผู้ใช้ครู การผลิตครูระบบปิด จึงเหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว แต่โครงการยังขาดการระบุดึงความสามารถหรือสมรรถนะและความรู้ ทักษะและ คุณลักษณะที่ชัดเจนของนิสิตครูในโครงการผลิตครูระบบปิดที่ชัดเจน ทำให้ขาดองค์รวมของการพัฒนาร่วมกัน จึงควรทำการศึกษา รูปแบบฯ เพื่อช่วยให้เกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้เชิงวิชาการ และการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานิสิตครูในโครงการต่อไป

1.2 หลักการ : การจัดกิจกรรมต้องมีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นของแต่ละสมรรถนะ มีการเตรียมความพร้อม เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ เป็นสิ่งที่ควรดำเนินการทุกครั้งที่ทำกิจกรรม โดยสัดส่วนของกิจกรรม จะเป็นจุดเน้นของการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมมากกว่าการให้ความรู้โดยตรง ที่สามารถเชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายชุมชน/ องค์กรทางการศึกษามาใช้ในการพัฒนานิสิตครู

1.3 วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างและพัฒนา ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อสมรรถนะครูโครงการผลิตครูระบบปิด โดยมีการดูแล ติดตามตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในสถาบัน และทำการรายงานผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิดที่เป็นอัตลักษณ์ของตนเอง

องค์ประกอบที่ 2 แนวทางการพัฒนา (Transformation)

2.1 ตัวแทรกแซง (Intervention) กิจกรรมพัฒนาสมรรถนะนิสิตครู 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมพัฒนาตามหลักคิดดำเนินชีวิตบนพื้นฐานความพอเพียง 2) กิจกรรมจิตวิทยาพัฒนาการเรียนรู้ 3) กิจกรรมครูที่เพียบพร้อมจรรยาบรรณวิชาชีพครูและการสื่อสารเพื่อเป็นครูผู้นำ 4) กิจกรรมการจัดการหลักสูตรสู่การจัดการเรียนรู้ 5) กิจกรรมวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และ 6) กิจกรรมสร้างเครือข่ายความร่วมมือสู่ชุมชนแห่งการเรียนรู้

2.2 ตัวกระทำ (Determinants) ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการสร้างสมรรถนะของนิสิตครูโครงการผลิตครูระบบปิด เป็นตัวกระทำเฉพาะของแต่ละสมรรถนะ จำนวน 6 ตัวกระทำ

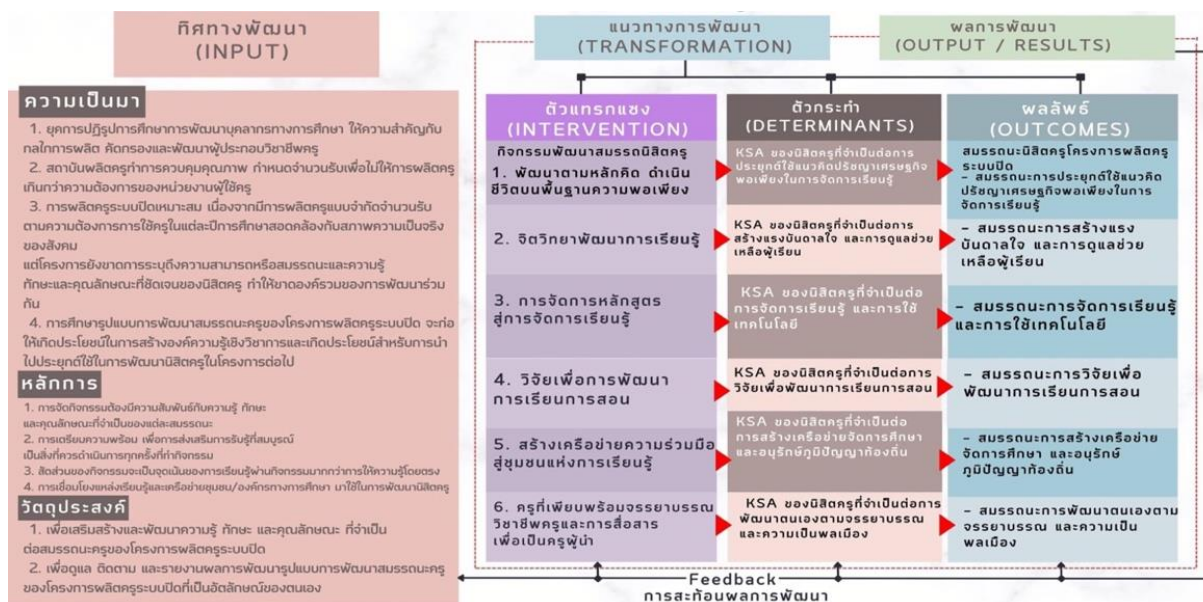
องค์ประกอบที่ 3 ผลการพัฒนา (Output / Results)

3.1 ผลลัพธ์ (Outcomes) สมรรถนะนิสิตครูโครงการผลิตครูระบบปิด 6 สมรรถนะ

3.2 การสะท้อนผลการพัฒนา เป็นการรายงานการติดตามและสะท้อนผลเป็นรายปีทุกปี ทั้งในมิติของผลการดำเนินงานการ ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ และผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการ มีการกำหนดติดตามแนวทางการพัฒนาทั้งการพัฒนาตัวแทรกแซง ตัวกระทำ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการแนวทางการพัฒนาทำการรายงานผลการติดตามและประเมินผลทุกมิติกับสถาบันการศึกษาและสร้างโมเดลการผลิตครูที่เป็นอัตลักษณ์ของสถาบัน และกำหนดทิศทางการพัฒนาที่ตอบโจทย์สมรรถนะครบทุกด้านหรือออกแบบตามดุลยพินิจของสถาบันผลิตครู รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด ดัง Figure 2

Figure 2

The model of teacher's competency development for teacher preparation in closed system project
รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิด



ตอนที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยของการประเมินด้านความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบ

ปิด มีความเหมาะสม โดยมีคุณภาพระดับมาก และค่าเฉลี่ยของการประเมินความเป็นไปได้ ในภาพรวมระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบมีความเป็นไปได้

การอภิปรายผล (Discussions)

จากสรุปผลการวิจัย มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. สมรรถนะของนิสิตครูโครงการผลิตครูระบบปิดสามารถสรุปสมรรถนะของนิสิตครูโครงการผลิตครูระบบปิดได้ 6 สมรรถนะ มีประเด็นอธิบาย ดังนี้ 1.1 สมรรถนะการประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ เป็นความสามารถของนิสิตครูในการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักคิด หลักวิชา หลักปฏิบัติ และสามารถคิดเชิงเหตุผล มีวิจารณ์ญาณ ที่นำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์กับวิชาชีพครูและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ (Office of the National Economics and Social Development Council, 2017) กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ถือเป็น คุณธรรมความดีงามสำหรับการประยุกต์ใช้ในครูและอาจารย์โดยครูอาจารย์จะต้องทำตนให้เป็นตัวอย่างแก่นักเรียนและนักศึกษา ในการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงให้ได้ก่อน จึงจะสามารถถ่ายทอด ปลุกฝัง อบรม และทำให้เป็นแบบอย่างแก่นักเรียนและนักศึกษา ได้ 1.2 สมรรถนะการสร้างแรงบันดาลใจ และการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน เป็นความสามารถของนิสิตครูในการเข้าใจ ยอมรับ ความแตกต่าง และพัฒนาศักยภาพนักเรียน โดยใช้หลักจิตวิทยา Growth mindset และสร้างนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ ที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียนในทุกระดับ ซึ่งสอดคล้องกับ Leadership for the Future (2022) กล่าวว่า ครูผู้สอน จำเป็นต้องมีเป้าหมายที่จะจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่จำเป็น ปรับแนวคิด Growth mindset และมุมมอง ในการออกแบบและจัดการเรียนรู้จากการเน้นที่เนื้อหาสาระมาเน้นสมรรถนะ จะช่วยให้มองเห็นการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็น รายบุคคล 1.3 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถของนิสิตครูในการฝึกฝนบทบาท ทักษะของครู ในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ฝึกฝนออกแบบ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และ วัดประเมินผลผู้เรียนทั้งในสภาวะปกติและสภาวะใหม่ของสถานศึกษาแต่ละประเภทได้ คิดเชิงระบบและนักนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ Chantakul and Chatrurachewin (2017, p. 232) ครูที่มีความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะช่วยให้จัดกิจกรรมได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน ตลอดจนช่วยให้สื่อเทคโนโลยีที่มีอยู่อย่าง หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ในการเรียนรู้ อันจะส่งผลให้ห้องเรียน โรงเรียน ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เป็นแหล่งเรียนรู้มีชีวิตที่ ไม่หยุดนิ่ง ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ต้อง เกิดจากการวางแผน ฝึกฝน ออกแบบและพัฒนาของครู 1.4 สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นความสามารถของนิสิตครู ในการเลือกใช้ ออกแบบการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ด้วยตนเองตามแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ Design thinking/PBL และ ประยุกต์ใช้ความรู้จากวิจัย สู่การสร้างนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ Boonyaphitak (2003, p. 12) ผลการวิเคราะห์ หลักสูตรผลิตครูของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ทักษิณ ปีการศึกษา 2543 พบว่า ผลผลิตหลักสูตรส่วนใหญ่มีสมรรถภาพ พื้นฐานการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ น้อยไม่สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักสูตร ทำให้ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน คิดหา แนวทางสร้างขวัญกำลังใจ สร้างแรงจูงใจให้ครูดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน สร้างความตระหนักในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ที่เน้นไปสู่การพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนนำผลการวิจัยในชั้นเรียนและนวัตกรรมมาใช้ มีการกำกับติดตาม และการนิเทศ ทำเอกสาร เผยแพร่ผลการวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นเลิศสู่สาธารณะ 1.5 สมรรถนะการสร้างเครือข่ายจัดการศึกษา และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นความสามารถของนิสิตครูในการสื่อสาร สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีแนวทางการออกแบบและ บูรณาการจัดทำโครงการพัฒนาผู้เรียน มีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานของบริบท ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน เป็นผู้ยึดอาศัยดี เห็นความสำคัญของการเรียนรู้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ OBEC (2010, pp. 1-2) กล่าวว่า การสร้าง

เครือข่ายและโรงเรียนร่วมพัฒนา เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการระดมสรรพกำลังเพื่อสร้างความร่วมมือกับองค์กรและเครือข่ายร่วมกันขับเคลื่อน มุ่งไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล โรงเรียนทุกโรงเรียนจำเป็นต้องมีการวางแผนและจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงเรียนร่วมพัฒนาหรือเครือข่ายร่วมพัฒนาและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง 1.6 สมรรถนะการพัฒนาตนเองตามจรรยาบรรณ และความเป็นพลเมือง เป็นความสามารถของนิสิตครูในการฝึกฝนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร สามารถบริหารจัดการชีวิตที่สมดุลทั้งด้านต่างๆ ทั้งการเงิน สุขภาพ การปรับตัว คิดตัดสินใจ ติดตามและพัฒนาตนเองให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง มีคุณภาวะทางอารมณ์ จรรยาบรรณวิชาชีพครู และเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์พัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Bandura (1977a, 1977b) และ Bandura and Schunk (1981) ที่ได้กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านต่างๆ “ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่า เขาสามารถที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จได้ บุคคลที่มี การรับรู้ความสามารถของตนเองสูง จะเลือกทำงานที่มีลักษณะที่ท้าทาย มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ส่วนบุคคลที่มีประเมินความสามารถของตนเองต่ำ จะขาดความพยายามขาดความมั่นใจในตนเอง ทำให้ผลงานที่ได้รับขาดประสิทธิภาพ” ดังนั้นจึงอธิบายได้ว่าครูที่พัฒนาตนเองตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูสูง จะมีการรับรู้ในความสามารถของตนสูงด้วย สอดคล้องกับ NIE (2009) ครูใหม่ต้องตระหนักถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู ซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งจะส่งผลให้ครูมีการทำงานที่ดี มีความรับผิดชอบต่องานหน้าที่ของตนเองและสังคม รวมทั้งการเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนได้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะครูฯ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบย่อยทั้ง 6 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ ซึ่งมีค่า Factor Loading จำแนก 3 กลุ่ม 1) มี 3 องค์ประกอบ มีค่า Factor Loading ประมาณ 0.9 2) มี 2 องค์ประกอบ มีค่า Factor Loading ประมาณ 0.8 และ 3) มี 1 องค์ประกอบ มีค่า Factor Loading ประมาณ 0.4 จะเห็นว่าตัวองค์ประกอบที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูฯ มากที่สุด คือ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยี แต่สมรรถนะการประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูฯ น้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Peangrutai and Chanagron (2021); Suwattee et al. (2022) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนในช่วงวิกฤติจากการระบาดโควิด-19 กลายเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญทางการศึกษา โรงเรียนส่วนใหญ่ต้องปิดส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนปกติ จำเป็นต้องมีการสอนทางไกลและการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ครูจำเป็นต้องมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยี ถือเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่ผู้สอนรูปแบบออนไลน์ควรมี เพื่อให้ช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน ดำเนินไปตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้ออกแบบไว้ และยังช่วยให้ผู้สอนสามารถแก้ปัญหาจากการใช้สื่อออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้นโดยฉับพลันได้ทันทั่วทั้ง เมื่อในยามที่ประเทศมีวิกฤติมีปัญหาก็สามารถฝ่าฟันผ่านไปได้จากการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาในช่วงนี้ก็มีข้อจำกัดมากต้องจัดการสอนแบบออนไลน์ ถ้าหากมีการใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ความรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หรือผลผลิตของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นสื่อในการเรียนรู้ก็จะทำให้เกิดการปลูกฝังการเรียนรู้จากชีวิตจริง ประสบการณ์ตรง โดยผสมผสานความรู้ คุณธรรมค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนซึ่งจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคตได้อย่างเต็มที่ เป็นวิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริงอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพอันจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตต่อไปในอนาคต

2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯ ในสรุปของการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ไม่มีการกำหนดว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษาหรือจะออกแบบแนวคิดทฤษฎี และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้นๆ เป็นหลัก และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดที่สอดคล้องกันขององค์ประกอบของรูปแบบ ที่นักการศึกษาได้แบ่งองค์ประกอบไว้โดยเลือกองค์ประกอบที่ส่วนใหญ่เห็น

สอดคล้องกันกับงานวิจัยของ Phichet (2010); Pattana et al (2017); Sangthong et al. (2020); Natrada et al (2020) ที่ผู้วิจัยนำสมมติฐานในการสร้างรูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ 3 องค์ประกอบที่สอดคล้องกัน ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทิศทางพัฒนา องค์ประกอบที่ 2 แนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย ตัวแทรกแซง ตัวกระทำ และองค์ประกอบที่ 3 ผลการพัฒนา ประกอบด้วย ผลลัพธ์ และการสะท้อนผลการพัฒนา สอดคล้องกับงานวิจัยของ โดยรูปแบบฯ ซึ่งสอดคล้องกับ Phatthana and Srisurang (2017, p.128) รูปแบบมีหลักและวิธีการการสร้างและพัฒนา รูปแบบ คือ 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน 2) กำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบ 3) กำหนดแนวทางการนำไปใช้ 4) การประเมินรูปแบบ และ 5) การพัฒนาและปรับปรุง เมื่อพบข้อบกพร่อง ทำได้รูปแบบฯ ที่สมบูรณ์มากขึ้น จากนั้นได้มีการนำโมเดลการเปลี่ยนแปลงกับการพัฒนาสมรรถนะนิสิตครูมาขับเคลื่อนในองค์ประกอบที่ 2 แนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย ตัวแทรกแซง ตัวกระทำ ส่งผลให้เกิดสมรรถนะครูโครงการผลิตครูระบบปิด ได้นำรูปแบบฯ ไปประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในภาพรวมระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Suwimon (2009, pp. 13-16); Chen (2005, pp. 29-32) เสนอองค์ประกอบของโมเดลการเปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบฯ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้ เนื่องจากคู่มือจะอธิบายรายละเอียดของการพัฒนาสมรรถนะครูฯ ได้แก่ ส่วนการนำเข้าเนื้อหาของกิจกรรม ส่วนแนวทางของการจัดกิจกรรม และส่วนวัดและประเมินผล ซึ่งคู่มือมีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในภาพรวมระดับมากเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับ Thanakrit (2019, p. 207) มีผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดโรงเรียน เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูใหม่ จำนวน 15 สมรรถนะ และมีกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ 1) ประเมินความต้องการจำเป็น คือการเริ่มกระบวนการพัฒนาต้องสำรวจความต้องการในการพัฒนาของครูใหม่ในโรงเรียนก่อนเพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายการพัฒนาของครูใหม่ 2) วัตถุประสงค์การพัฒนา เป็นการวางแผนการปฏิบัติทั้งโรงเรียน เพื่อสร้างระบบการพัฒนาครูใหม่ขึ้นมาในโรงเรียนโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งผู้บริหาร และคณะครู จะได้รับการพัฒนาทางวิชาชีพไปพร้อมๆ กัน 3) วิธีการพัฒนา แบ่งการพัฒนาเป็น 3 ระดับ คือ ระดับองค์การ ระดับกลุ่ม ระดับบุคคล 4) แนวทางการดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการบริหารงานคุณภาพ PDCA และ 5) ประเมินผลการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะการทำงานเป็นทีม และสมรรถนะการพัฒนาตนเอง มีผลการประเมินรูปแบบฯ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเป็นไปได้ ในระดับมากที่สุด มีผลต่อการนำข้อมูลที่สำคัญของสมรรถนะที่จำเป็น รูปแบบการพัฒนาเป็นแนวทางให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการพัฒนาครูในโรงเรียน และช่วยให้หน่วยงานระดับนโยบายได้ข้อมูลเพื่อใช้กำหนดทิศทางในการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 มหาวิทยาลัยควรมีการนำรูปแบบฯ ไปส่งเสริมการบริหารโครงการผลิตครูระบบปิด ในการกำหนดนโยบายบริหาร การจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาที่จำเป็น การส่งเสริมสนับสนุนสถาบันการศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาสมรรถนะครูของโครงการผลิตครูระบบปิดให้บรรลุผลตามเป้าหมาย สามารถจัดการกับปัญหาของตนได้ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.2 อาจารย์ผู้ดูแล และพัฒนาโครงการผลิตครูระบบปิด ควรมีการนำรูปแบบฯ และเป็นแนวทางส่งเสริมพัฒนานิสิตครู นำไปออกแบบคู่มือในการพัฒนาการเรียนการสอนทั้งในส่วนของกิจกรรมในหลักสูตร โดยบูรณาการเข้าไปในเนื้อหาของหลักสูตรที่สถาบันกำหนด กิจกรรมเสริมหลักสูตร สามารถนำมาพัฒนาช่วง summer และกิจกรรมเสริมความเป็นครู โดยนำไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทความแตกต่างของสถาบันได้ตามความเหมาะสม

1.3 อาจารย์ผู้พิจารณารับนิสิตครูใหม่ ควรมีการนำสมรรถนะของนิสิตครูที่จำเป็นต่อการพัฒนาโครงการผลิตครูระบบปิดนี้ ไปช่วยในกระบวนการคัดสรร เพื่อรับนิสิตครูที่จะสอบเข้าโครงการผลิตครูระบบปิดต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยสมรรถนะครูโครงการผลิตครูและรูปแบบ/วิธีการพัฒนาครูโครงการใหม่ในสังกัดอื่น เช่น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูโครงการผลิตครูระบบปิด

References

- Bandura, A. (1977a). *Social foundation of thought and action*. Angle wood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1977b). *Social learning theory*. Angle wood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(3), 586–598.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.3.586>
- Boonyaphitak, S. (2003). Curriculum development for teacher trainees teachers as classroom researchers. *Journal of Educational Sciences*, 3(1), 4-23.
- Butsayamas, S. (2009). *Competency*. Retrieved March 1, 2023, from <https://shorturl.asia/vPXzB>
- Chaiakaraphong, N., Pichayakul, T., & Klangpahol, K. (2020). A study of the components of musical experiential model to enhance executive function skills for early childhood students. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 14(3), 65-76.
- Chantakul, P., & Chatruratcheevin, C. (2017). A model enhancing teacher competency in using information and communication technology for learning management of the 21st century. *Journal of Education Naresuan University*, 19(3), 225-237.
- Chen, H. T. (2005). *Practical program evaluation*. Thousand Oaks: CA: Sage Publications.
- Government gazette. (2011). *University Act 2004*. 121 version 23rd A14 June, 2011.
- Kanporn, A. (2018). *Professional Development*. Nonthaburi: 21st century.
- KSP. (2017). *List of institutions offering educational programs throughout Thailand*. Retrieved July 26, 2021, from <https://krustation.com/293-2/>.
- Leadership for the Future. (2022). *How are teachers prepared...when Thai education becomes competency base*. Retrieved April 27, 2022, from <https://www.leadershipforfuture.com/teacherxcbc/>
- National Institute of Education (NIE). (2009). *TE21: A Teacher Education Model for the 21st Century*. Singapore: NIE.
- Nutkung. (2023). *Include the institutions where the faculty of education is open throughout Thailand*. Retrieved February 26, 2023, from <https://shorturl.asia/3XG0z>
- Office of the Basic Education Commission (OBEC). (2010). *Handbook for creating networks for co-development and promoting students' potential*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand.

- Office of the Education Council. (2015). *Production and development status of teacher in Thailand*. Bangkok: Prikwarn Graphic.
- Office of the Education Council. (2017). *The National Scheme of Education 2017-2036*. Prikwarn Graphic.
- Office of the Education Council. (2018). *Thailand Educational Standards in 2018*. Bangkok: 21st century.
- Office of the National Economics and Social Development Council. (2017). *Sufficiency economy philosophy and its applications*. Bangkok: Strategy Office public policy.
- Parnichparinchai, T. (n.d.). *Research methodology*. Phitsanulok: Naresuan University.
- Pattana et al. (2017). Guideline to construct and development model for public health operations for public health officer. *Association of Private Higher Education Institutions of Thailand under the Patronage of Her Royal Highness Princess Mahachakri Sirindhorn*, 6(2), 128-135.
- Peangrutai, P., & Chanagron, P. (2021). Key competencies for online teachers in distance education provision. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 7(8), 373-384.
- Personal Division. (2020). *Why Competency?* Retrieved September 16, 2020, from www.competency.mju.ac.th/doc/24760.doc
- Phatthana, P., & Srisurang, A. (2017). Guideline to construct and development model for public health operations for public health officer. *Apheit Journal*, 6(2), 128-135.
- Phichet, P. (2010). *Development of an administrative model of schools with the shatus of a Legal Person under the Office of the Basic Education Commission*. Retrieved February 1, 2021, from <https://shorturl.asia/72FBN>
- Recha, C. (2007). *A Causal Relationship Model of Personal Competency Affecting Effectiveness of Educational Service Area Office in the Three Southern Border Provinces* (Master thesis). Songkla: Prince of Songkla University.
- Sakchai, P. (2015). *Scenario of Teacher Preparation of higher education institutions* (Master thesis). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Sangthong, S., Iemjinda, M., Otjanalert, N., & Sungruga, N. (2020). The development of MECCA Model to enhance critical reading abilities for upper secondary school students. *Journal of Graduate Studies and Social Sciences Uttaradit Rajabhat University*, 10(1), 105-117.
- Somkiat, T. (2018). *Problems facing the Thai education system: "3 old problems" and "2 new challenges"*. Retrieved March 1, 2023, from <https://shorturl.asia/iW6tR>
- Somwang, P., et al. (2012). *Research and development to promote teacher-producing institutions to achieve academic excellence: Framework for Teacher Education Institute for Thailand*. Bangkok: Office of the Education Council.
- Soper, D. S. (2023). *A-priori sample size calculator for structural equation models*. Retrieved March 26, 2023, from <https://danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89>
- Supapan, T. (2019). *The study of the competency of teachers in basic education school under Chiang Rai Primary Education Service Area Office 2* (Master thesis). Phayao: University of Phayao.

Suwattee, A., Niemted, W., Chusuwan, R., & Tansakul, J. (2022). Sufficiency economy philosophy: Integrated instruction based on home-based learning in crisis period of Covid-19. *Journal of MCU Nakhondhat*, 9(5), 252-267.

Suwimon, W. (2009). *Project design and evaluate using change management*. Retrieved July 1, 2019, from <https://shorturl.asia/ShjZE>

Thanakrit, A. (2019). *A competencies development model of novice teacher in 21st century based on school as novice learning organization* (Master thesis). Phitsanulok: Naresuan University.

The Secretariat of The Cabinet. (2017). *Constitution of the kingdom of Thailand (B.E. 2017)*. Retrieved July 8, 2019, from <https://shorturl.asia/RYYdc>