

รูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21

A Model of Teachers Development for Special Objective Boarding Schools in the 21st Century

สุกิจ ศรีบัวทอง

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทร.02-310-8547, E-mail: sukit.sribua@gmail.com

นวลละออ แสงสุข

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทร.02-310-8547, E-mail: nounlaor123@hotmail.com

สุมิตรา เรืองพีระกุล

อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทร.02-310-8380, E-mail: ruengpeerakul@yahoo.com

นาวาโทหญิงชมสุภัค ครุธกะ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทร.02-310-8547, E-mail: shomsupak@ru.ac.th

ชุมพล รอดแจ่ม

อาจารย์ประจำวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

โทร.02-160-1186, E-mail: chumpon.ro@ssru.ac.th

Sukit Sribuathong

Student, Human Resource Development,

Faculty of Human Resource Development, Ramkhamhaeng University

Nounla-or Saengsook

Lecturer, Faculty of Human Resource Development, Ramkhamhaeng University

Sumitra Ruengpeerakul

Lecturer, Statistics, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University

Wg.Cdr.Chomsupak Cruthaka

Lecturer, Faculty of Human Resource Development, Ramkhamhaeng University

Chumpon Rodjam

Lecturer, College of Innovation and Management, Suan Sunandha Rajabhat University

รับเข้า: 4 พฤษภาคม 2563 แก้ไข: 25 พฤษภาคม 2563 ตอบรับ: 29 พฤษภาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 2) สร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 และ 3) ประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนครูจำนวน 9 คน จาก 3 โรงเรียน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน และขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 เพื่อประเมินความเหมาะสมในการใช้รูปแบบฯ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน และประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ จากกลุ่มตัวอย่างตัวแทนครูโรงเรียนประจำ จำนวน 271 คน ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบฯ ดังกล่าวมีความเหมาะสมประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) องค์ประกอบของรูปแบบ 3) วิธีการของรูปแบบ และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน สำหรับปัจจัยการพัฒนาครูฯ มี 7 กรอบ ได้แก่ กรอบที่ 1 นโยบายการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 และกรอบที่ 7 การวัดและประเมินผลในการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 โดยทั้งหมดมีระดับการประเมินความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนาครู วัตถุประสงค์พิเศษของโรงเรียนประจำ การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the necessary characteristics of teachers for special objective boarding schools in the 21st century, 2) to create a model of teachers for special objective boarding schools in the 21st century, and 3) to assess model of teachers for special objective boarding schools in the 21st century. By dividing the research into 3 steps as follows: Step 1: Study the necessary characteristics of teachers for special objectives boarding schools in the 21st century. The interview was composed of 9 experts from 3 schools. Step 2: Creating a model of teachers development for special objective boarding schools in the 21st century to assess content validity from 5 experts and step 3: assessment a model of teachers development for special objective boarding schools in the 21st century to assess the suitability of the

model from 9 experts and assess the possibility of using the model from a sample of 271 boarding school teachers representatives, the study found that the model such a design is appropriate, consisting of 1) the purpose of the model 2) the composition of the model 3) the method of the model, and 4) the performance evaluation. There were 7 frameworks for teacher development factors, including Frame 1 teachers development policy for boarding schools in the 21st century. Frame 2 factors promoting success in boarding school teachers development for special objective boarding school in the 21st century. Frame 3, factors affecting the development of good characteristics of boarding school teachers. Frame 4, factor for developing good characteristics of boarding school teachers in the 21st century. Frame 5, methods for developing the characteristics of boarding school teachers. Frame 6, necessary characteristics of boarding school teachers in the 21st century and Frame 7, measurement and evaluation in developing the characteristics of boarding schools teachers in the 21st century all had the highest level of probability assessment.

Keywords: model of teachers development, special objective boarding schools, 21st century teacher development

บทนำ

การศึกษาสำคัญยิ่งสำหรับมนุษย์ และการศึกษาที่ดีจะทำให้มนุษย์ได้รับการพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ในอดีตที่ผ่านมาการจัดการศึกษาไทยแม้ว่าจะประสบผลสำเร็จอยู่บ้าง แต่ยังมีปัญหาที่ไม่สนองกับความต้องการของประเทศ ตลอดถึงวิถีชีวิตของคนในสังคมเท่าที่ควร ปัญหาใหญ่ของการศึกษาไทย คือ การที่ไม่สามารถเตรียมคนให้สามารถเผชิญกับยุคสมัยแห่งการเปลี่ยนแปลง ทำให้สังคมอ่อนแอ เกิดความขัดแย้ง และเกิดวิกฤตการณ์ การศึกษาไทยจึงจำเป็นต้องมีการปฏิรูปเพื่อให้มีการยกเครื่องทางปัญญา ปรับระบบโครงสร้าง และกระบวนการให้ถูกต้องเสียใหม่ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นไปตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษาที่ให้ความสำคัญสำหรับการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือที่กล่าวว่า “ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด” ในมาตรา 6 บัญญัติว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาตรา 22 บัญญัติว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2552)

การจัดการเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยจะต้องเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ เพื่อการก้าวให้ทันเทคโนโลยีใหม่จะต้องเรียนรู้หรือจะเป็นผู้คิดพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของสังคม หรือเป็นผู้รู้เท่าทันสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี นำไปใช้เป็นประเด็นสาระสำคัญสร้างความร่วมมือ เพื่อพัฒนานวัตกรรม และจะต้องเป็นผู้เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงหรือเป็นผู้รู้จักตัวเองและพัฒนาเพื่อเป็นตัวของตัวเอง พร้อมกำหนดการเปลี่ยนแปลงได้เสมอ การจัดการเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 จะปลูกฝังวัฒนธรรมการสร้างในตัวเด็กไทย ในสิ่งเหล่านี้ได้อย่างไร คือ รู้จักคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความมั่นใจในตนเอง แสวงหาความรู้ รู้เท่าทันสารสนเทศในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง คิดสร้างสรรค์ รับผิดชอบต่อส่วนรวม คำนึงถึงสังคม มีคุณธรรม ยึดมั่นในสันติธรรม และมีความเป็นไทย (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (สพฐ.), 2560: 8-10)

สำหรับการศึกษาวิจัยครูโรงเรียนประจำของรัฐที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ ซึ่งมีลักษณะการบริหารจัดการไปในแนวทางเดียวกันตามระเบียบและข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการซึ่งหมายถึงโรงเรียนประจำของรัฐที่จัดให้นักเรียนส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดพักกินนอนในโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษที่จัดตั้งขึ้นในโอกาสต่าง ๆ กัน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนให้เป็นคนที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียนนั้น ๆ ประกอบด้วย

- 1) โรงเรียน ภ.ป.ร.ราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นโรงเรียนประจำชายแบบ Public School ของประเทศอังกฤษ มุ่งเน้นสร้างสุภาพบุรุษ ตามพระราชประสงค์ ฝึกความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความจงรักภักดี กตัญญูกตเวทิต์ ต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรู้ความสามารถ ทันโลก มีความรักสามัคคีในหมู่คณะ มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถร่วมมือและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้แม้จะมีความแตกต่าง และมุ่งมั่นที่จะเสียสละตนเองเพื่อเป้าหมายของส่วนรวม
- 2) โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยเป็นโรงเรียนประจำและไปกลับ มุ่งเน้นฝึกอบรมนักเรียนให้เป็นกุลบุตร กุลธิดา และมีภาวะผู้นำ สามารถออกไปเป็นผู้นำในชนบททางไกลได้ในอนาคต สืบสานวัฒนธรรมไทย ดำเนินรอยตามเบื้องยุคลบาทสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีและสร้างภูมิคุ้มกันทางวัฒนธรรม สามารถเลือกใช้วัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมรู้จักพึ่งพาตนเอง ประกอบอาชีพอิสระ เพื่อมีรายได้ระหว่างเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล และเป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในทุกภูมิภาคของประเทศ และ 3) โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม เป็นโรงเรียนประจำและไปกลับ มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้ครอบคลุมองค์ประกอบทุกด้าน ทั้งด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย ตลอดจนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท เพื่อให้สมกับคำขวัญของกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยที่ว่า “รักศักดิ์ศรี มีคุณธรรม นำวิชาการ สืบสานงานพระราชดำริ” (คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2561: 1-3)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น การที่จะพัฒนาครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของแต่ละประเภทโรงเรียนก็ต้องมีทั้งความเหมือนกันและความแตกต่างกันไปด้วย ทั้งคุณสมบัติหรือคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำและโรงเรียนไปกลับก็จะต้องมีความเหมือนกัน คือ ครูต้องมีคุณสมบัติของความเป็นครูที่ดีและแตกต่าง คือ ต้องเพิ่มเติมในส่วนของการทำหน้าที่พิเศษของครูโรงเรียนประจำ ซึ่งครูใหม่อาจไม่ทราบหรือไม่ได้ให้ความสำคัญกับภาระหน้าที่พิเศษนี้เท่าที่ควร เพราะครูโรงเรียนประจำต้องรับผิดชอบช่วยกันดูแลนักเรียนตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ดุจดั่งเป็นพ่อแม่ผู้ปกครองอยู่ในครอบครัวเดียวกัน จึงต้องสามารถพักในโรงเรียนได้ ต้องมีความเสียสละที่จะอุทิศตนและเวลาให้กับนักเรียนและโรงเรียนด้วยความเต็มใจได้ตลอดเวลาและสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียนได้ ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญและสนใจศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21” เพื่อศึกษาสภาพคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 เพื่อเพิ่มศักยภาพช่วยยกระดับของครูให้ได้ในทุกมิติทั้งความรู้ความสามารถ และระดับจิตใจให้มีทั้งคุณภาพ ประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความเหมาะสม สามารถพัฒนานักเรียนให้สอดคล้องกับศักยภาพและวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้สำหรับนักเรียนของโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21
3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21” มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 สำหรับการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 9 คน จากโรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัยในพระบรมราชูปถัมภ์ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย และโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ในจังหวัดนครปฐมโรงเรียนละ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ตัวแทนครู และตัวแทนฝ่ายวิชาการ

ขั้นตอนที่ 2 สำหรับการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 โดยทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและโครงสร้างของรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษานาน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบการศึกษานาน 2 คน

ขั้นตอนที่ 3 สำหรับการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 การประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการการประเมินความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ได้แก่ ด้านการศึกษา จำนวน 3 คน ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 3 คน และตัวแทนครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ จำนวน 3 คน และประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้รูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 โดยมีประชากรทั้ง 3 โรงเรียน จำนวน 356 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสุ่มของ Krejcie and Morgan (1970: 607-610) ได้เท่ากับ 271 คน ประกอบด้วย ครูโรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัยในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 66 คน ครูโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จำนวน 108 คน ครูโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ในจังหวัดนครปฐม จำนวน 97 คน

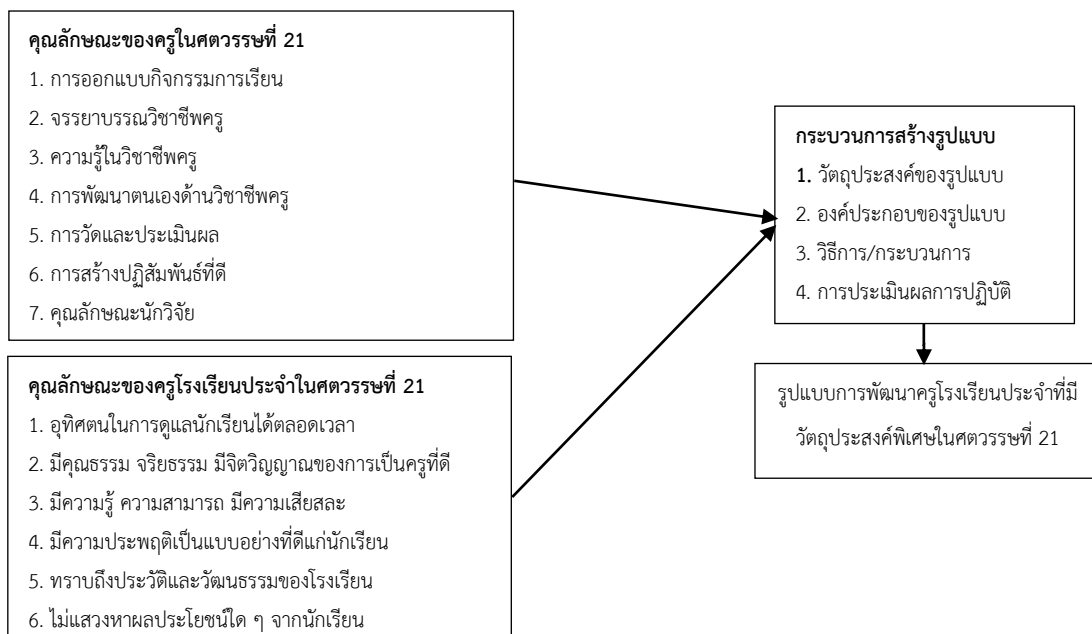
ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 รูปแบบการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 บทบาทหน้าที่และคุณสมบัติของครูโรงเรียนประจำ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตด้านระยะเวลา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคม 2561-มกราคม 2563

ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัยในพระบรมราชูปถัมภ์ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย และโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ในจังหวัดนครปฐม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยสามารถแสดงรายละเอียดได้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ดำเนินการศึกษาโดยการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 บทบาทหน้าที่และคุณสมบัติของครูโรงเรียนประจำ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างเครื่องมือ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง แล้วจึงดำเนินการสัมภาษณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ดำเนินการศึกษาโดยการตรวจสอบรูปแบบฯ ดังกล่าวโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการประเมินความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน และประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ร่างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 จากตัวแทนครู จำนวน 271 คน จาก 3 โรงเรียน

เครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 โดยใช้เครื่องมือในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 จำนวน 4 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการสังเคราะห์เอกสารสู่การกำหนดประเด็นในสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ผลการสัมภาษณ์และสรุปเป็นรายประเด็นที่สำคัญตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ดำเนินการศึกษาโดยการตรวจสอบรูปแบบฯ ดังกล่าวโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน โดยใช้เครื่องมือในการศึกษา คือ แบบประเมินตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 จำนวน 7 กรอบ 34 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) คือ ค่า IOC จากการทดสอบ พบว่า ข้อถามทุกข้อมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 0.60 ถือว่าข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาก่อนนำไปเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และการสังเคราะห์สรุปเป็นรายประเด็นที่สำคัญตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน สำหรับเกณฑ์การพิจารณาจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องมีความ

คิดเห็นที่เหมาะสมทั้ง 5 คน คือ ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 0.51 จึงถือว่าผ่านการประเมินในการวัดได้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ดำเนินการศึกษาโดยการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบ วิธีการของรูปแบบ และการประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมจำนวน 62 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สำหรับการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ ดังกล่าวจากตัวแทนครูทั้ง 3 โรงเรียนจำนวน 271 คน โดยใช้เครื่องมือในการศึกษา คือ แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ ดังกล่าว ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ ประกอบด้วย จำนวน 7 กรอบ 34 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม และการสังเคราะห์สรุปเป็นรายประเด็นที่สำคัญตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน และตัวแทนครูจำนวน 271 คน สำหรับเกณฑ์การพิจารณาจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องมีความคิดเห็นที่เหมาะสมทั้ง 9 คน คือ ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 0.51 จึงถือว่าผ่านการประเมินในการวัดความเหมาะสมของรูปแบบฯ ดังกล่าว สำหรับการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบฯ ใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย

การศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 แบ่งได้ออกเป็น 7 กรอบ คือ (1) นโยบายของการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 (2) ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 (3) วิธีการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 (4) องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ (5) องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 (6) คุณลักษณะหรือองค์ประกอบที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 และ (7) การวัดและประเมินผลการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21

การสร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 โดยการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา 5 คน โดยสามารถแบ่งออกเป็น 7 กรอบดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 การประเมินวัดความตรงเชิงเนื้อหา รูปแบบการพัฒนาคู่มือโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
กรอบที่ 1 นโยบายของการพัฒนาคู่มือโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	ตรงเชิงเนื้อหา
กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาคู่มือโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	ตรงเชิงเนื้อหา
กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ	1.00	ตรงเชิงเนื้อหา
กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	0.93	ตรงเชิงเนื้อหา
กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	0.80	ตรงเชิงเนื้อหา
กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	ตรงเชิงเนื้อหา
กรอบที่ 7 การวัดและประเมินผล	1.00	ตรงเชิงเนื้อหา

จากตารางที่ 1 พบว่า กรอบที่ 1 นโยบายของการพัฒนาคู่มือโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 โดยมีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 โดยมีหัวข้อที่ 1 การพัฒนาคู่มือให้ทันเทคโนโลยีมี และหัวข้อที่ 2 การให้ครูพัฒนาตนเองอยู่เสมอ กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาคู่มือโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 โดยมีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 โดยมีหัวข้อที่ 1 เทคโนโลยีทางการสอน และการสื่อสาร และหัวข้อที่ 2 งบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาคู่มือ กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำโดยมีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 โดยมีหัวข้อที่ 1 อุทิศตนในการดูแลนักเรียนได้อย่างเต็มความสามารถ หัวข้อที่ 2 มีความเอื้ออาทรต่อนักเรียน หัวข้อที่ 3 มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ มีจิตวิญญาณของการเป็นครูที่ดี หัวข้อที่ 4 มีการพัฒนาความรู้ความสามารถอยู่เสมอ หัวข้อที่ 5 สร้างวินัยของการใฝ่รู้อยู่เสมอ หัวข้อที่ 6 มีความต้องการในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ หัวข้อที่ 7 มีความคิด และความประพฤติเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน หัวข้อที่ 8 รู้และเข้าใจประวัติ วัฒนธรรมและวัตถุประสงค์ของโรงเรียน หัวข้อที่ 9 ไม่แสวงหาผลประโยชน์ใด ๆ จากนักเรียน หัวข้อที่ 10 มีจิตสำนึกเหมือนพ่อแม่ ผู้ปกครอง และหัวข้อที่ 11 ครูมีความสุขทางกาย และจิตใจ กรอบที่ 4 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำโดยมีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ 0.93 โดยมีหัวข้อที่ 1 คุณลักษณะของการเป็นนักวิจัย และหัวข้อที่ 2 ขวัญกำลังใจ กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 โดยมีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ 0.80 โดยมีหัวข้อที่ 1 การอบรม หัวข้อที่ 2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน และหัวข้อที่ 3 เรียนรู้ผ่านการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ Professional Learning Community (PLC) กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 โดยมีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 โดยมีหัวข้อที่ 1 เป็นแบบอย่างและมีภาวะผู้นำที่ดี หัวข้อที่ 2 เป็นครูที่มีจิตสำนึกเหมือนเป็นพ่อแม่ ผู้ปกครอง หัวข้อที่ 3 มีความเป็นนัก

นวัตกรรมและเทคโนโลยี หัวข้อที่ 4 มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และหัวข้อที่ 5 สร้างและพัฒนาเครือข่ายองค์กรทางวิชาการในการพัฒนาครูทั้งในและต่างประเทศ และกรอบที่ 7 การวัดและประเมินผล โดยมีการประเมินรวมมีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 โดยมีหัวข้อที่ 1 ผู้ประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง หัวข้อที่ 2 วิธีการประเมินแบบ 360 องศา และหัวข้อที่ 3 ระดับของการประเมิน เพื่อนำผลไปพัฒนาตนเอง ผลจากการศึกษาผู้วิจัยในชั้นนี้ผู้วิจัยได้นำมากำหนดเป็นรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ หัวข้อที่ 1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ หัวข้อที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบ หัวข้อที่ 3 วิธีการ/กระบวนการ และหัวข้อที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติงาน การประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน โดยสามารถแสดงดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
ข้อที่ 1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1.00	เหมาะสม
ข้อที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบ		
กรอบที่ 1 นโยบายของการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ	1.00	เหมาะสม
กรอบที่ 4 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ	1.00	เหมาะสม
กรอบที่ 5 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
กรอบที่ 6 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
กรอบที่ 7 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
ข้อที่ 3 วิธีการของรูปแบบ		
1. การพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
2. การพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
3. การพัฒนาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	1.00	เหมาะสม
ข้อที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติงาน	1.00	เหมาะสม

จากตารางที่ 2 พบว่า ข้อที่ 1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย 1) เพื่อดำเนินการตามกระบวนการหรือขั้นตอนในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ และ 2) เพื่อสามารถพัฒนาศักยภาพของครูให้ทำหน้าที่ ที่จะพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนให้เป็นคนดีมีคุณภาพที่เหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียน มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 1.00 แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า หัวข้อดังกล่าวมีความเหมาะสม ข้อที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย กรอบที่ 1 นโยบายของการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครู

โรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 และกรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 1.00 แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าการดังกล่าวมีความเหมาะสม ข้อที่ 3 วิธีการของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อที่ 1 การพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 หัวข้อที่ 2 การพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 และหัวข้อที่ 3 การพัฒนาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 1.00 แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าหัวข้อดังกล่าวมีความเหมาะสม ข้อที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อที่ 1 ผู้ประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง หัวข้อที่ 2 วิธีการประเมินแบบ 360 องศา และหัวข้อที่ 3 ระดับของการประเมินเพื่อนำผลไปพัฒนาตนเอง และส่วนที่เกี่ยวข้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 1.00 แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าหัวข้อดังกล่าวมีความเหมาะสม

สำหรับการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งานรูปแบบฯ โดยนำผลการศึกษาในขั้นที่ 2 ทั้ง 7 กรอบ มาทำการประเมิน สามารถแสดงดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 การประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งานรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21

หัวข้อการประเมิน	$\bar{x}$	SD	แปลผล
กรอบที่ 1 นโยบายของการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	4.47	0.61	มาก
กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	4.34	0.72	มาก
กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ	4.59	0.53	มากที่สุด
กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	4.51	0.57	มากที่สุด
กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	4.20	0.72	มาก
กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21	4.50	0.60	มากที่สุด
กรอบที่ 7 การวัดและประเมินผล	4.34	0.67	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า กรอบที่ 1 นโยบายการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 คือ สถานการณ์นโยบายและสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ 1) การพัฒนาครูให้ทันเทคโนโลยี และ 2) การให้ครูพัฒนาตนเองอยู่เสมอ โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.47$, $SD=0.61$) กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 คือ สิ่งที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ 1) เทคโนโลยีทางการสอน และการสื่อสาร และ 2) งบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาครู โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ย

อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.34$, $SD=0.72$) กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ คือ ส่วนย่อยต่าง ๆ ที่นำมาประกอบกันเข้าให้เป็นการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ ประกอบด้วย 11 ประเด็น คือ 1) อุทิศตนในการดูแลนักเรียนได้อย่างเต็มความสามารถ 2) มีความเอื้ออาทรต่อนักเรียน 3) มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ มีจิตวิญญาณของการเป็นครูที่ดี 4) มีการพัฒนาความรู้ความสามารถอยู่เสมอ 5) สร้างวินัยของการใฝ่รู้อยู่เสมอ 6) มีความต้องการในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ 7) มีความคิด และความประพฤตินั้นเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน 8) รู้และเข้าใจ ประวัติ วัฒนธรรมและวัตถุประสงค์ของโรงเรียน 9) ไม่แสวงหาผลประโยชน์ใด ๆ จากนักเรียน 10) มีจิตสำนึกเหมือนพ่อแม่ ผู้ปกครอง และ 11) ครูมีสุขภาพดีทั้งทางกาย และจิตใจ โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}= 4.59$, $SD=0.53$) กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 คือ ส่วนย่อยต่าง ๆ ที่นำมาประกอบกันเข้าให้เป็นการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 8 ประเด็น คือ 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน 2) จรรยาบรรณวิชาชีพครู และจิตวิญญาณความเป็นครูที่ดี 3) ความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สำหรับวิชาชีพครู 4) การพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพครู 5) การวัดและประเมินผล 6) การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี 7) คุณลักษณะของการเป็นนักวิจัย และ(8) ขวัญกำลังใจ โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.51$, $SD=0.57$) กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย 3 ประเด็นสำคัญ คือ 1) การอบรม 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน และ 3) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ Professional Learning Community: PLC โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.20$, $SD=0.72$) กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 คือ สิ่งที่ชี้ให้เห็นอย่างเด่นชัดถึงคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ และความดีงามที่ทรงคุณค่า อันเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 5 ประเด็น คือ 1) เป็นแบบอย่างและมีภาวะผู้นำที่ดี 2) เป็นครูที่มีจิตสำนึกเหมือนเป็นพ่อแม่ ผู้ปกครอง 3) มีความเป็นนักนวัตกรรม และเทคโนโลยี 4) มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และ 5) สร้างและพัฒนาเครือข่ายองค์กรทางวิชาการในการพัฒนาครูทั้งในและต่างประเทศ โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.50$, $SD=0.60$) กรอบที่ 7 การวัดและประเมินผล ในการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ผู้ประเมิน 2) วิธีการประเมินแบบ 360 องศา และ 3) ระดับของการประเมินเพื่อนำผลไปพัฒนาตนเอง และส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีการประเมินรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.34$, $SD=0.67$)

รูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 รูปแบบประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) องค์ประกอบของรูปแบบ 3) วิธีการของรูปแบบ และ (4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยปัจจัยในการพัฒนาครูฯ ประกอบด้วย กรอบที่ 1 นโยบายการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครู

โรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 และกรอบที่ 7 การวัดและประเมินผล ในการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21

อภิปรายผล

การศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ ซึ่งประกอบไปด้วย การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน จรรยาบรรณวิชาชีพครู และจิตวิญญาณความเป็นครูที่ดี ความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สำหรับวิชาชีพครู การพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพครู การวัดและประเมินผล การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี คุณลักษณะของการเป็นนักวิจัย และขวัญกำลังใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2555: 53-69) ที่กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ครูต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์มีทักษะโดยใช้การเรียนรู้แบบที่ได้ร่วมกันสร้างองค์ความรู้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ อารัมศรี อาภาอดุล และคณะ (2554) ที่กล่าวว่า จรรยาบรรณวิชาชีพครูเป็นการอธิบายถึงคุณสมบัติความเป็นครูที่ต้องเน้นการสอน และจัดกิจกรรมฝึกทักษะนักเรียนคือส่วนประกอบสำคัญของจรรยาบรรณวิชาชีพครู และสอดคล้องกับแนวความคิดของ ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557: 198-201) ที่กล่าวว่า การพัฒนาตนเองด้านไอซีทีจะช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงสอดคล้องกับ ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2559) ที่กล่าวว่า การสร้างมาตรฐานครูให้มีคุณลักษณะในเชิงรุก (Proactive) คือ มีความรู้ดี เชื่อมโยงและบูรณาการในเชิงคุณภาพต้องเข้มแข็งในวิชาชีพอย่างมากพอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ Sass (2011) ที่กล่าวว่า ความชำนาญด้านการวัดประเมินผลตามสภาพจริง คือ การวัด ความรู้ เทคนิควิธีการทดสอบความรู้ ทดสอบทักษะฝีมือ วัดคุณลักษณะนักเรียนที่แท้จริง เพื่อนำผลทดสอบย้อนกลับไปพัฒนานักเรียน และสอดคล้องกับแนวความคิดของ สมบูรณ์ นาควิชัย (2560: 18-19) ที่กล่าวว่า การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้ครูสามารถปฏิบัติหน้าที่การงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2559: 49-88) และ อรุมา รุ่งเรืองวิชกุล (2556) กล่าวว่า การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (research-based learning) คือ การใช้การวิจัยเป็นกระบวนการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ รวมถึง สมบูรณ์ นาควิชัย (2560: 26-27) และ จุฑามาศ ทันธิกุล และ ชลภัสสรณ์ สิทธิวงศ์ชัย (2560: 54-66) ที่กล่าวว่า ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูเป็นสภาพจิตใจที่นำมาสู่การทำงานอย่างมีความเชื่อมั่นและความตั้งใจที่จะทำงาน

การสร้างรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาการสร้างรูปแบบฯ ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) องค์ประกอบของ

รูปแบบ 3) วิธีการการของรูปแบบ และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นการดำเนินการตามกระบวนการเพื่อสามารถพัฒนาศักยภาพของครูซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Good, Carter V (1973: 198) ที่กล่าวว่า รูปแบบเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด เป็นชุดของปัจจัย หรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา แคมมณี (2551: 1) ที่กล่าวว่า รูปแบบเป็นแบบจำลองในลักษณะเลียนแบบ หรือเป็นตัวแบบที่ใช้เป็นแบบอย่างเป็นแผนผังหรือแบบแผนของการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อเนื่องด้วยความสัมพันธ์เชิงระบบเพื่ออธิบายพฤติกรรมของลักษณะบางประการหรือเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการหาความรู้ความเข้าใจในปรากฏการณ์

การประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่าผ่านการประเมินทั้ง 7 กรอบ ประกอบด้วย กรอบที่ 1 นโยบายการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 2 ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการพัฒนาครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ กรอบที่ 4 องค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 5 วิธีการพัฒนาคุณลักษณะของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 กรอบที่ 6 คุณลักษณะที่จำเป็นของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 และกรอบที่ 7 การวัดและประเมินผล โดยหัวข้อทั้ง 7 ที่ผ่านการประเมินมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารย์ พานิช (2555: 53-69) และ Oser et al (2009) ที่กล่าวว่า ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ครูต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์มีทักษะในการเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2557) ที่กล่าวว่า องค์การสนับสนุนพัฒนาครูควรเพิ่มขีดความสามารถทางวิชาการและสนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาครูสู่ศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง และสอดคล้องกับแนวความคิดของ จรัสพงศ์ เทียนประภา และ ภัทรวรรธน์ จีรพัฒน์ธนธร (2562: 132) การปฏิบัติตนของครูคือการอุทิศตนเพื่อผู้เรียนและเอื้อเพื่อต่อเพื่อนครู ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารย์ พานิช (2555: 53-69) วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์ (2554: 137-168) และ อร่ามศรี อาภาอดุล และคณะ (2554) ที่กล่าวว่าครูต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์ ต้องมีการเรียนรู้แบบที่เด็กร่วมกันสร้างองค์ความรู้ ครูต้องเน้นการสอนฐานการปฏิบัติงาน ทักษะ คือ ส่วนประกอบสำคัญของจรรยาบรรณวิชาชีพครู และสอดคล้องกับแนวความคิดของ เกรียงศักดิ์ เชื้อวยิ่ง (2553: 166-167) โชติชวัล พุกิจกาญจน์ (2556: 104-112) และ ชุมพล รอดแจ่ม และ รุ่งระวี มั่งสิงห์ (2562: 29-44) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (2562: 10-12) และ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2562: 10-13) ที่กล่าวถึง การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ว่าเป็นการนำความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานมาแลกเปลี่ยนการทำงานพัฒนาองค์ความรู้ที่เรียนรู้

ร่วมกัน และสอดคล้องกับแนวคิดของ บุนหา วชิระศักดิ์มงคล (2557: 1-2) ที่กล่าวว่า ครูต้องเป็นผู้ชี้แนะให้คำปรึกษาหารือในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมและเป็นธรรม และสอดคล้องกับแนวความคิดของ บัญชร จันทรดา (2561: 1-3) และ พินสุดา สิริรังศรี (2557: 184-201) ที่กล่าวว่า ภาระงานที่จะต้องดูแลชีวิตนักเรียนตลอดระยะเวลาที่พักอยู่ในโรงเรียนเป็นระบบการดูแลแบบครอบครัว บทบาทของครูเสมือนพ่อแม่ คุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์ควรเป็นครูที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู ในด้านการวัดและประเมินผล สอดคล้องกับแนวความคิดของ วรณวิภา ไตลังคะ (2555: 210) ธาดา ราชกิจ (2562) และ iDISC Plus (2015: 10-12) ที่กล่าวว่าเป็นการประเมินแบบ 360 องศา เป็นลักษณะของการรวบรวมข้อมูลตามหลักเกณฑ์ที่องค์การกำหนดจากหลายแหล่งมาประกอบการตัดสินใจ เพื่อให้ได้มุมมองการพิจารณาผลงานของบุคคลในหลากหลายมิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ครูควรนำองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำ และองค์ประกอบการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของครูโรงเรียนประจำในศตวรรษที่ 21 ไปประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียนเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความเข้าใจถึงรูปแบบการพัฒนาครูโรงเรียนประจำที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในศตวรรษที่ 21 เพื่อกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนโดยผู้บริหาร
3. ภาครัฐควรกำหนดนโยบายที่มุ่งเน้นในด้านการพัฒนาครูและสื่อการสอนเป็นสำคัญ เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มีความรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยออกไปในระดับอื่น ๆ เช่น ระดับภูมิภาค หรือระดับเขตการศึกษา เป็นต้น เพื่อเป็นการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างออกไป ซึ่งจะทำให้ทราบถึงผลการศึกษาในรูปแบบการพัฒนาศึกษาอื่น ๆ ที่ต่างกัน
2. ควรทดลองใช้โดยวิธีการฝึกอบรม และการประเมินผลในด้านอื่น เช่น การติดตามเพื่อวัดความสามารถ เป็นต้น เพื่อเป็นการติดตามผลลัพธ์จากการนำรูปแบบดังกล่าวไปทดลองใช้

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง. (2553). **การบริหารทรัพยากรมนุษย์**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา.
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2561). **ธรรมนูญโรงเรียน ภปร. ราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ พุทธศักราช 2560**. นครปฐม: โรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัยในพระบรมราชูปถัมภ์ สำนักงานพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

- จรัสพงศ์ เทียนประภา และ ภัทรวรรณ จีรพัฒน์ธนธร. (2562). คุณลักษณะครูผู้ความเป็นเลิศตาม
มาตรฐานวิชาชีพของครูธุรกิจ. **วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**, 31(1): 132.
- จุฑามาศ ทันธิกุล และ ชลภัตสรณ์ สิทธิวงค์ชัย. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของพนักงาน
ที่มีต่อองค์กรของบริษัท การ์เมนต์ จำกัด. **วารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสวนสุนันทา**, 2 (มกราคม-ธันวาคม 2560): 54-66.
- ชุมพล รอดแจ่ม และ รุ่งระวี มั่งสิงห์. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะของนัก
บัญชีตามคุณลักษณะนักบัญชีที่พึงประสงค์. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์**. 5(1) กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562: 29-44.
- โชติชวัล พุทธิกาญจน์. (2556). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์: รูปแบบ วิธีการ และแนวทางการนำไป
ปฏิบัติ. **วารสารปัญญาภิวัฒน์**, 4(2) มกราคม 2556: 104-112.
- ทศนา แหมมณี. (2551). รูปแบบการเรียนการสอน ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธาดา ราชกิจ. (2562). การประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา (360-degree Feedback). ค้น
เมื่อวันที่ 11/10/62, จาก <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190626-360-degree-feedback/>.
- บัญชา จันทรดา. (2561). มาตรฐานการดูแลนักเรียนประจำของโรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัย ใน
พระบรมราชูปถัมภ์. นครปฐม: โรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สำนักงาน
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ.
- บุหงา วชิระศักดิ์มงคล. (2557). ภาวะผู้นำทางวิชาการ. ค้นเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2562, จาก
http://office.nu.ac.th/edu_teach/ASS/Download/vchk-B1. ภาวะผู้นำทางวิชาการ.
pdf.
- พิณสุดา สิริธรรังศรี. (2557). การยกระดับคุณภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. (2559). คิดเพื่อครู. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ภาสกร เรืองรอง และคณะ. (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. **วารสาร
ปัญญาภิวัฒน์**, 5(ฉบับพิเศษ) พฤษภาคม 2557: 198-201.
- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2562). การกำกับ ติดตามและประเมินผล การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ชุมชน
ทางวิชาชีพ (PLC) ของเครือข่ายภาคใต้ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากคุรุสภา ปี 2559.
Veridian E-Journal, 11(1) มกราคม-เมษายน 2561: 10-13.

- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์. (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. แปลจาก 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn โดย James Bellanca และ Ron Brandt.
- วรรณวิภา ไตลังคะ. (2555). **การประเมินผลการปฏิบัติงานแบบ 360 องศา: ข้อจำกัด และปัจจัยแห่งความสำเร็จ**. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี. 4(2) พฤษภาคม-สิงหาคม 2555: 210.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. (โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2559-2572)**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สมบูรณ์ นาควิชัย. (2560). **ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูผู้สอน**. Journal of Roi Kaensarn Academi, 2(2) กรกฎาคม-ธันวาคม 2560: 18-27.
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน. (2557). **การยกระดับคุณภาพ ครูไทย ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2552). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. (2562). **การจัดการความรู้ (KM) คืออะไร?**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (สพฐ.). (2560). **แนวทางในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย.
- อรอุมา รุ่งเรืองวิชกุล. (2556). **การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้สำหรับข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 2**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อร่ามศรี อาภาอดุล และคณะ. (2554). **มาตรฐานวิชาชีพครูการอาชีวศึกษา**. เอกสารอัดสำเนา.
- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education**. New York: Mc Graw Hill Book, Co, Inc.
- iDISC Plus. (2015). **Competency 360 Report**. BKK.: IAC Insight Assessment center.
- Krejcie, R.V., and Morgan, D.W. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities**. Education and Psychological Measurement.
- Oser, F. et al. (2009). **Meaning the competence-quality of vocational teachers: an advocacy approach**. Empirical Research in Vocational Education and Training, 1: 65-83.

Sass, H.B. (2011). Advancing a new image of CTE Via teacher preparation.
Connecting, Education & Careers. 66(4): 24-27.