



รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

ดุขฎีนิพนธ์
ของ
อุไรรัก พันโกฏี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ธันวาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

ดุษฎีนิพนธ์
ของ
อูไรรัก พันโกฏี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ธันวาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

A MODEL FOR DEVELOPING ACADEMIC LEADERSHIP OF TEACHERS
AT PRINCESS CHULABHORN SCIENCE HIGH SCHOOLS

BY
URAIARK PHANKOT

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Doctor of Education Degree in Educational Administration
at Sakon Nakhon Rajabhat University

December 2024

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองคุณวุฒิ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาครุศาสตรคุณวุฒิบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ อุไรรัก พันโกฏี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการสอบ		กรรมการสอบและ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเจตน์ ภูศรี)	และผู้ทรงคุณวุฒิ	(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร)	ประธานที่ปรึกษา
			วิทยานิพนธ์
.....	กรรมการสอบ		กรรมการสอบและ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณไตรย์)	แต่งตั้งเพิ่มเติม	(รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ)	กรรมการที่ปรึกษา
			วิทยานิพนธ์
.....	กรรมการสอบ		กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์)	แต่งตั้งเพิ่มเติม	(ดร.ประภัสร สุภาสอน)	ผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร)
ประธานหลักสูตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 12 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร ประธานกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำ เสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ดร.โกศล เพ็ชรสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช ดร.วันสว่าง สิงห์ชัย ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์ นายประกาศ ออนตาม นายพิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง นายธีระศักดิ์ คนตรง ดร.ทนต์เกียรติ พลไชยา ดร.พัชรา บุตรดีวงศ์ นางนิศาชล เอียดดี ดร.สมร ปาโท นางเพ็ญสุดา มังกร รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล ดร.ทวีศักดิ์ เจริญเตีย ดร.ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข นางปฐมาภรณ์ สิทธิเสื่อ นางสาวสิริณ จำนรรจสิริ และนางสาวพิชญนันท์ เตือนแรม ในการให้ข้อมูล ตรวจสอบและเสนอแนะ การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบคุณ นายศักดิ์ รุ่งแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย มุกดาหาร ที่ให้คำแนะนำและให้ความอนุเคราะห์ในการดำเนินงานวิจัย จนสำเร็จลุล่วง และขอขอบคุณคณะครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดาของ ผู้วิจัย และบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนจนผู้วิจัยสามารถดำรงตนและบรรลุผล สำเร็จในปัจจุบัน

อุไรรัก พันโกฏี

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
ผู้วิจัย	อุไรรัก พันโกฏี
กรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ
ปริญญญา	ค.ด. (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู 2) สร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา โดยการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ รวม 7 ขั้นตอน ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาองค์ประกอบหลักของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .32 - .69 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .88 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 262 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความต้องการจำเป็น ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 4 การร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และขั้นตอนที่ 5 สร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ และระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 6 การทดลองใช้รูปแบบ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์

จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร จำนวน 30 คน และขั้นตอนที่ 7 สรุปและประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนา

ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ 2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย 3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร และ 4) การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
2. รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย หลักการ ความมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการ และการวัดและประเมินผล
3. ผลการประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า 1) ความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เท่ากับ 0.7653 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.53

คำสำคัญ: รูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการ การพัฒนาครู

TITLE	A Model for Developing Academic Leadership of Teachers at Princess Chulabhorn Science High Schools
AUTHOR	Urairak Phankot
ADVISORS	Assoc. Prof. Dr. Chaiya Pawabutra Assoc. Prof. Dr. Sayan Boonbai
DEGREE	Ph.D. (Educational Administration)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2024

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) examine the components of academic leadership among teachers, 2) construct and develop a model for developing academic leadership among teachers, and 3) explore the model's effectiveness. The research employed a research and development approach, structured into three phases comprising seven phases as follows: Phase 1: Examination of the Components of Teachers' Academic Leadership. This phase consisted of three steps: Step 1: Reviewing relevant documents and research and conducting interviews with stakeholders; Step 2: Identifying the key components of the model for developing teachers' academic leadership through in-depth interviews with scholars and individuals recognized for their excellence in academic leadership. A semi-structured interview was used as the research instrument; and Step 3: Investigating the needs for developing teachers' academic leadership using a set of questionnaires. The questionnaire demonstrated discrimination power values ranging from .32 to .69 and the reliability of .88. The sample consisted of 262 teachers. The statistical analysis included mean, standard deviation, and the modified priority needs index. Phase 2: Construction and Development of the Model. This phase involved two steps: Step 4: Drafting the model; and Step 5: Validating the developed model, with its appropriateness and accuracy assessed by seven scholars. Phase 3: Validation of the Model's Effectiveness. This phase comprised two steps: Step 6: Implementing the

developed model with the target group of 30 teachers from Princess Chulabhorn Science High School Mukdahan, and Step 7: Summarizing and evaluating the outcomes of the model's implementation.

The findings were as follows:

1. The components of teachers' academic leadership consisted of four components: 1) possessing advanced academic techniques, 2) demonstrating knowledge and expertise in research methodologies, 3) establishing academic networks through the use of communication technology, and 4) exhibiting goals, ideology, and commitment to advancing science, mathematics, and technology.

2. The model for developing teachers' Academic Leadership consisted of the model's principles, objectives, content, processes, and measurement and evaluation.

3. The effectiveness of the model for developing teachers' academic leadership, developed by the researcher, revealed that: 1) The overall appropriateness of the developed model was at the highest level, and 2) The effectiveness index for teachers' academic leadership development was measured at 0.7653, equivalent to 76.53 percent.

Keywords: Academic Leadership Model, Teacher Development

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	5
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
ความสำคัญของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
กรอบแนวคิดของการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำและภาวะผู้นำ	14
ความหมายของผู้นำและภาวะผู้นำ.....	14
ความสำคัญของภาวะผู้นำ	18
ทฤษฎีภาวะผู้นำ	24
ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู	39
ภาวะผู้นำทางวิชาการ	39
ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู	41
องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู	43
รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู	98
รูปแบบการพัฒนา	98
วิธีการพัฒนา	108
ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู.....	114
ความหมายของประสิทธิผล.....	114
ความสำคัญของประสิทธิผล	116
การหาค่าดัชนีประสิทธิผล	118
บริบทโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย	120

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิจัยและพัฒนา	128
ความหมายและแนวคิดของการวิจัยและพัฒนา.....	129
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนา.....	130
กระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา.....	133
3 วิธีดำเนินการวิจัย	143
ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู	143
ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย.....	149
ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย	151
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	155
ระยะที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู.....	155
ระยะที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนาารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย	170
ระยะที่ 3 ประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยการทดลองใช้.....	189
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	215
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	215
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	216
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	216
สรุปผลการวิจัย.....	217

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
อภิปรายผลการวิจัย.....	218
ข้อเสนอแนะ.....	228
บรรณานุกรม	231
ภาคผนวก	257
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	259
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญ	303
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	309
ภาคผนวก ง คู่มือรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารัตนราชวิทยาลัย	351
ภาคผนวก จ ค่าคุณภาพเครื่องมือ	451
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	455

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การสังเคราะห์องค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของครู	55
2 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ.....	65
3 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย...	77
4 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร.....	86
5 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี.....	94
6 การสังเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย.....	106
7 การสังเคราะห์วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย.....	113
8 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตน ราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน.....	146
9 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการ โดดเด่น (Best Practice) เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการ ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย	157
10 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทาง วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการ โดดเด่น (Best Practice)	160
11 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	164
12 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย องค์ประกอบหลักที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ	165

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย องค์ประกอบหลักที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	166
14 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย องค์ประกอบหลักที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร	167
15 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย องค์ประกอบหลักที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจ ในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	168
16 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางการ ของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยรวม	169
17 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	181
18 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือสำหรับผู้นิเทศ รูปแบบการพัฒนา ภาวะผู้นำทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยผู้เชี่ยวชาญ	182
19 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ โดยผู้เชี่ยวชาญ	184
20 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ทางการของการครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญ	185

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
21 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้า ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร โดยผู้เชี่ยวชาญ	186
22 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้า ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	187
23 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้า ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยรวม	188
24 คะแนนก่อนการใช้รูปแบบพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย	189
25 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ พัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาราชวิทยาลัย	191
26 คะแนนทดสอบท้ายบทเรียน ขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการ ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 เล่ม	193
27 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาก้าวหน้า ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนารูปแบบองค์ประกอบของ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีการ จัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ	195
28 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาก้าวหน้า ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนารูปแบบองค์ประกอบของ เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถ ด้านการวิจัย	196

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
29 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนาองค์ประกอบของ เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	197
30 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนาองค์ประกอบของ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	198
31 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับการพัฒนาต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย	208
32 คะแนนทดสอบหลังการใช้รูปแบบพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย.....	210
33 ประสิทธิภาพของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย	211
34 ค่า IOC ของแบบสอบถาม	453
35 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ.....	454

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	9
2 องค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย	59
3 องค์ประกอบย่อยการมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ.....	67
4 องค์ประกอบย่อยการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	79
5 องค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร	88
6 องค์ประกอบย่อยการมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจ ในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี.....	97
7 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย.....	108
8 องค์ประกอบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย.....	114
9 วิธีดำเนินการวิจัย.....	153
10 รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาราชวิทยาลัย (A Model for Developing Instructional Leadership of Teachers at Princess Chulabhorn Science High Schools)	213

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกปัจจุบันอยู่ในยุคการเปลี่ยนแปลงซึ่งในแต่ละวันมีการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ย่อโลกให้เล็กลง และการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สามารถทำได้โดยไม่มีขอบเขตจำกัด ด้วยความเร็วเวลาเพียงเสี้ยววินาทีเท่านั้น กับกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบให้เกิดความจำเป็น ที่ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการด้าน การบริหาร องค์การ จากเดิมไปสู่กระบวนการใหม่ เช่น จากแนวคิดแบบยุคอุตสาหกรรม ไปสู่ยุคข่าวสาร สารสนเทศ จากเดิมองค์การเน้นความมั่นคงไปสู่มุ่งเน้น ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากที่เคยใช้วิธีควบคุมที่ศูนย์อำนาจ ไปสู่การมุ่งกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบในการตัดสินใจ ให้แก่พนักงานระดับล่าง จากแนวคิดขององค์การที่มุ่งการแข่งขัน ไปเป็นการมุ่งแสวงหาความร่วมมือ และที่เคยให้ความสำคัญของวัตถุเป็นหลัก ไปเป็นการยึด ให้ความสำคัญของคน และความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และการเน้นความเหมือนกัน ไปสู่การเน้น ให้มีความแตกต่างอย่างหลากหลาย องค์การทุกแห่งก็เช่นเดียวกับสิ่งมีชีวิต ที่จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้อยู่รอดตลอดเวลา โดยเฉพาะกระแสของโลกในยุคหลังทศวรรษได้ ส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ต่อองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ขององค์การให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเสมอ ๆ (พงศกร เอี่ยมสะอาด. 2564, หน้า 347)

การปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้คนไทย มีโอกาสได้เรียนรู้ ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ผลของการปฏิรูปแต่ละครั้งสะท้อนให้เห็นแนวทางและบทเรียน ที่มีความสำคัญ และน่าสนใจเกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งแม้จะไม่ประสบความสำเร็จในบางประเด็น ที่สำคัญ แต่ก็ทำให้เกิดองค์ความรู้อย่างมากมาย การปฏิรูปการศึกษาเป็นการปฏิรูปการ เรียนรู้ของประชาชนในชาติ ซึ่งเป็นโจทย์ที่สำคัญของประเทศไทยและการปฏิรูปการเรียนรู้ จะต้องปฏิรูปคน และบุคลากรซึ่งถือเป็นบุคคลที่สำคัญทางการศึกษา (จิณณวัตร ปะโคทั้ง, 2561, หน้า 73)

กระทรวงศึกษาธิการมุ่งมั่นดำเนินการภารกิจหลักตามแผนแม่บทภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580) ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนทุกแผนย่อยในประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้ และแผนย่อยที่ 3 ในประเด็น 11 ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต รวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา และนโยบายรัฐบาลทั้งในส่วนนโยบายหลักด้านการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต และนโยบายเร่งด่วน เรื่องการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารอย่างเป็นระบบและนำไปสู่การนำเทคโนโลยี Big Data เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ครูผู้สอนข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณที่จำเป็นมาวิเคราะห์เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562, หน้า 1) และรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการพัฒนากำลังคนให้ประเทศชาติพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น ลดการพึ่งพาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่างชาติ จึงเกิดการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ การดำเนินการจัดการศึกษาได้ผลดียิ่ง แต่โรงเรียนเฉพาะทางด้านนี้ยังมีจำนวนน้อย และไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเมืองใหญ่ ยังไม่กระจายอย่างทั่วถึง ทำให้ผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์เข้าไม่ถึงโอกาส ในการได้รับการพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาและส่งเสริม อย่างเหมาะสมตั้งแต่เยาว์วัย เพื่อให้เติบโตไปเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มี คุณค่า สร้างประโยชน์ให้กับสังคมและต่อประเทศชาติในอนาคต กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายที่จะจัดให้มีโรงเรียนวิทยาศาสตร์ ที่มีคุณภาพระดับเดียวกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศไทย (สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา, 2563, หน้า 2)

ครูต้องมีภาวะผู้นำทั้งด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และด้านวิชาการ โดยต้องร่วมมือกับฝ่ายบริหารและครูคนอื่น ๆ ในการกำหนดนโยบาย หลักสูตร และแนวทางการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน ตลอดจนมุ่งมั่นพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพที่เข้มแข็ง เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

ได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยรวมของโรงเรียน (ประเสริฐ อินทร์รักษ์, 2562, หน้า 36) และนอกเหนือจากภาวะผู้นำโดยทั่วไปแล้ว ครูยังควรมีภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งเป็นความสามารถในการใช้อิทธิพลต่อการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายทางการศึกษา อันเป็นบทบาทสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (สุทธนู ศรีไสย์, 2561, หน้า 171 – 172)

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน แก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งเป็นผู้ชี้แนะให้คำปรึกษาหารือ เป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องและเกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา ในฐานะของครู ผู้มีภาวะผู้นำทางวิชาการนั้น จำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกล เป็นผู้จัดระเบียบในสถานศึกษา เป็นผู้นำและผู้ประเมิน เพื่อเป็นการรับประกันความก้าวหน้าทางวิชาการของสถานศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ครูจึงมีผลต่อการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านการเรียนและพฤติกรรมโดยตรง ภาวะผู้นำทางวิชาการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ครูควรได้รับการส่งเสริม และพฤติกรรมของครูที่ควรได้รับการส่งเสริม คือการพัฒนาหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการให้การนิเทศทางการศึกษา ซึ่งเป็นพฤติกรรมของครูที่ส่งผลต่อผู้เรียนโดยตรง ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ (ไชยา ภาวะบุตร, 2565, หน้า 323) และภาวะผู้นำทางวิชาการเป็นคุณลักษณะสำคัญของครูมืออาชีพที่ส่งผลต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพชีวิตของผู้เรียน ผ่านการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้กระบวนการวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการทำงานร่วมกับเพื่อนครู และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (ธีระ รุญเจริญ, 2563, หน้า 189) และภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้ครูสามารถสร้างสรรค์และใช้นวัตกรรมการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมาพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้เต็มตามความสามารถ และสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และชุมชน (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล, 2562, หน้า 35) สอดคล้องกับ Sims (2022, p. 5) ระบุว่า ครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการสูงจะสามารถสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการพัฒนาตนเองและสอดคล้องกับ Spicer (2022,

p. 18) กล่าวว่าครูที่เป็นผู้นำทางวิชาการยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนครู ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญภายนอก อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนโดยรวม

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ได้กระจายอยู่ทั่วประเทศ ภูมิภาคของประเทศเป็นโรงเรียนที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในการจัดตั้ง นอกจากเพื่อเฉลิมพระเกียรติในวโรกาสที่สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 3 รอบ และทรงมุ่งมั่นส่งเสริมคุณภาพชีวิตในด้านชีวิต ความเป็นอยู่ และการศึกษาของเยาวชนโดยเฉพาะเยาวชนที่อยู่ห่างไกลแล้ว ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดการศึกษา สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จึงเกิดความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย โดยเริ่มแรกได้มีการทดลองจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 ห้องเรียน โดยใช้เกณฑ์เดียวกันกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อส่งเสริมและเป็นการนำร่องการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของประเทศ พบว่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา, 2563, หน้า 2) และกลยุทธ์กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย เพื่อพัฒนาผู้บริหารและผู้นำให้มีความเป็นมืออาชีพสู่สากล ครูทุกคนนั้นมีความสำคัญ เพราะเป็นผู้ที่สามารถบุกเบิก และร่วมกันสร้างนักวิทยาศาสตร์ไทยในอนาคต นอกเหนือจากการกระตุ้นให้เกิดความรู้ คู่คุณธรรมแล้ว ครูจะต้องปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดี มีเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา ช่วยเกื้อหนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการจัดสร้างบรรยากาศให้กับนักเรียนได้เรียนรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ ความเป็นชาติไทย การทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้นักเรียนตระหนักในความสำคัญของการอยู่ร่วมกัน ระหว่างเพื่อนมนุษย์และธรรมชาติ ดังนั้น ครูจะต้องเรียนรู้ ตลอดเวลา ในบางครั้งครูอาจจะเรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียน ครูต้องยอมรับว่านักเรียนหลายคนเก่งกว่า มีจินตนาการ ไกลกว่า ครูเพียงมีประสบการณ์ที่มากกว่าเท่านั้น ครูต้องจัดสรรบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออก ต้องแนะนำให้นักเรียนไปพบปะสังสรรค์กับครู และ/หรือนักวิจัยที่มีความสามารถสูง เพื่อให้นักเรียนสามารถมีพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ ครูต้องมุ่งเน้นให้นักเรียนเก่ง ดี มีความสุข และครูจะต้องช่วยเผยแพร่หลักสูตร

แนะนำครูอื่นถึงแนวทางการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ต่อไป (สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา, 2563, หน้า 31 – 32)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เป็นการส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรเกิดความตระหนักในบทบาทหน้าที่และร่วมกันพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย และอุดมการณ์ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพื่อประโยชน์สูงสุดในการพัฒนากำลังคน อันเป็นทรัพยากรที่สำคัญสูงสุดต่อการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

คำถามของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มีอะไรบ้าง
2. รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์ประกอบอะไรบ้าง และแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดอย่างไร
3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ที่พัฒนาขึ้นเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
2. เพื่อสร้างและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ที่พัฒนาขึ้น

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
2. ได้แนวทางการสร้างและพัฒนาแบบแผนการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
3. ได้ทราบประสิทธิผลของแบบแผนการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

จากการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ซึ่งขอบเขตด้านเนื้อหาประกอบด้วยดังนี้

- 1.1 องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย วิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ ณัฐกรรณ์ คำชะอม (2560), กุศลมาลย์ ศิริโม (2563), ปิยาภา ศิริเวทิน (2563), สร้อยสุดา กรีน (2563), ณัฐพล วรณศรี (2564), สุทธิชัยชญา มีแก้ว (2564), วราจิตร์ พรหมเกต (2565), ไพวัน วงพะจัน (2565), Blase & Blase (2001), Lieberman & Miller (2004), York – Barr and Duke (2004), Collett Bloom (2005), Richardson Ackerman and Sarah Mackenzie (2006), Al-Safran, E., Brown, D., & Wiseman, A. (2014) ,ศักดิ์ รุ่งแสง (สัมภาษณ์, 14 กันยายน 2566), ประกาศ อ่อนตาม (สัมภาษณ์, 15 กันยายน 2566), กิตติชัย ปัญญารมย์ (สัมภาษณ์, 18 กันยายน 2566), ชีระศักดิ์ คนตรง (สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2566), พิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง (สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2566), กิตติกร พันธุ์สุวรรณ (สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2566) ประกอบด้วย

- 1) การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ
- 2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย
- 3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
- 4) การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารและ
แนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2560) บุญชม ศรีสะอาด (2564) เพ็ญวรา ชูประวัตติ
(2564) จริยาภรณ์ ภูมทอง (2565) ไพวัน วงพะจัน (2565) ไชยา ภาวะบุตร (2565)
อารี พันธมณี (2565) และ Brown & Moberg (1980) ประกอบด้วย

1.2.1 หลักการ

1.2.2 วัตถุประสงค์

1.2.3 เนื้อหา

1.2.3.1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

1.2.3.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

1.2.3.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการ

สื่อสาร

1.2.3.4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการ

พัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

1.2.4 กระบวนการ

1.2.5 การวัดและประเมินผล

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน ปีการศึกษา 2566
จำนวน 820 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงสำรวจ ได้แก่ ครูผู้สอนในกลุ่ม
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการ
คำนวณสูตรของ Krejcie & Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากจำนวน 12 โรงเรียน

ปีการศึกษา 2566 จำนวน 262 คน

2.2.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร ที่สมัครใจและเต็มใจเข้าร่วมการพัฒนา จำนวน 30 คน

3. ขอบเขตด้านวิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยโดยใช้วิธีดำเนินการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

4. ขอบเขตด้านเวลาดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยระหว่างปีการศึกษา 2566 – 2567

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะ ไว้ดังนี้

1. รูปแบบ หมายถึง แบบแผนหรือโครงสร้างของกระบวนการพัฒนาที่ได้รับ การจัดวางอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอนต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ และส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาให้บรรลุตาม

วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยมุ่งบรรยายหรืออธิบายสิ่งที่ได้ศึกษาด้วยภาษาและใช้ข้อความอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น ในองค์ประกอบของการมีภาวะผู้นำทางวิชาการ (Instructional Leadership) ของครูในการพัฒนางานวิชาการในสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ ความสามารถของครูในการใช้ความรู้ ทักษะ และผลักดันให้เพื่อนครู ผู้บริหาร นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ร่วมกันพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสูงขึ้น โดยมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างหลากหลาย สามารถโน้มน้าวและจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการเป็นแบบอย่างและผู้นำการเปลี่ยนแปลงเชิงวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้

2.1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ หมายถึง กลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้พัฒนาระบบการเรียนรู้ ความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่สอนและเข้าใจบทบาทของผู้สอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ กระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจ คำนึงถึงความต้องการของแต่ละคน สามารถใช้สื่อ เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ที่แสดงให้เห็นถึงความยอดเยี่ยมในทางใดทางหนึ่งเป็นพิเศษ

2.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการดำเนินการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งครอบคลุม ดังนี้มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย สามารถออกแบบการวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ ตั้งคำถามวิจัย เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชา สามารถทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ นำผลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการสืบค้น อ่าน วิเคราะห์ และประเมินคุณภาพของงานวิจัยได้อย่างมีวิจารณญาณ สามารถสังเคราะห์ความรู้จากผลการวิจัยและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สามารถเผยแพร่และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยกับเพื่อนครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกัน มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย เห็นคุณค่าของการวิจัยในฐานะเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ใหม่ พัฒนานวัตกรรม และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะด้าน

การวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ทรัพยากรการเรียนรู้ นวัตกรรมการสอน และผลงานวิจัยทางวิชาการร่วมกัน ผ่านการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ระบบการประชุมทางไกล และเวทียสนทนาออนไลน์ เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ การพัฒนาวิชาชีพครู การทำงานร่วมกันในการแก้ปัญหา และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยพลังของการเรียนรู้แบบทำงานร่วมกัน (collaborative learning) และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) บนโลกออนไลน์ เปิดโอกาสให้ครูได้เข้าถึงและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ทันสมัยและหลากหลายจากเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการทั่วโลก อันจะนำไปสู่การยกระดับความรู้ความสามารถของครูและการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยในภาพรวม ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีศักยภาพสูง เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ต่อไปในอนาคต

2.4 การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี หมายถึง การมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและในสังคม มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมีจิตใจที่เปิดกว้างและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง กล้าที่จะทดลองและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ รวมถึงการตระหนักรู้ในคุณค่าและความสำคัญของการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง องค์กร และมุ่งเน้นการบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์เข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสร้างนวัตกรรม อันจะนำไปสู่การขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง แนวทาง กระบวนการ ที่มุ่งเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อให้ครูสามารถปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การวิจัย และการนิเทศกำกับดูแลคุณภาพการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยรวมเทคนิคหรือวิธีที่ใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 1) การฝึกอบรม และ 2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. ประสิทธิภาพของรูปแบบ หมายถึง ความสามารถของรูปแบบหรือวิธีการพัฒนาที่ทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และนำสิ่งที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนางานและองค์การโดยรวม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการนำรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยไปใช้ สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ประเมินจาก

4.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

4.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

5. กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หมายถึง โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ได้แก่ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เชียงราย โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ลพบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพชรบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตรัง โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตูล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เลย โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย บุรีรัมย์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยสามารถสรุปสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำและภาวะผู้นำ

- 1.1 ความหมายของผู้นำและภาวะผู้นำ
- 1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำ
- 1.3 ทฤษฎีของภาวะผู้นำ

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

- 2.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการ
- 2.2 ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
- 2.3 องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ตอนที่ 3 รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

- 3.1 รูปแบบการพัฒนา
- 3.2 วิธีการพัฒนา
- 3.3 ประสิทธิภาพของรูปแบบ

ตอนที่ 4 บริบทโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ตอนที่ 5 การวิจัยและพัฒนา

- 5.1 ความหมายและแนวคิดของการวิจัยและพัฒนา
- 5.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนา
- 5.3 กระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำและภาวะผู้นำ

มโนทัศน์ของคำว่า“ผู้นำและภาวะผู้นำ”เป็นปรากฏการณ์สากลของมนุษยชาติที่เกิดขึ้นมาพร้อม ๆ กับสังคมมนุษยชาติทุกสังคมไม่ว่าสังคมที่เจริญแล้วหรือสังคมที่ล่าหลัง ชนกลุ่มใหญ่หรือชนกลุ่มเล็กต่างก็มีผู้นำด้วยกันทั้งสิ้น แนวคิดเกี่ยวกับผู้นำได้เปลี่ยนแปลงไปตามยุค ตามสมัย ผู้นำเป็นบุคคลที่ทุกองค์การ ชุมชนและประเทศมีความต้องการ ผู้นำเป็นผู้รับใช้และเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานของผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน ผู้นำจะมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งกับปริมาณ คุณภาพ และภาพพจน์ขององค์การซึ่งจะมีผลสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผล และประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้นได้เป็นอย่างดีที่สุด และคือกุญแจดอกสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางภาวะผู้นำด้วยตัวเอง บุคคลใดที่ได้เรียนรู้ ได้รับการฝึกฝนให้เป็นผู้นำ จะมีคุณลักษณะและสามารถพัฒนาตัวเองและองค์การสู่ความสำเร็จได้

1. ความหมายของผู้นำและภาวะผู้นำ

1.1 ความหมายของผู้นำ

ผู้นำ(Leader) เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งต่อความสำเร็จขององค์การอย่างยิ่งทั้งนี้ เพราะผู้นำมีภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบโดยตรงที่จะต้องวางแผน สั่งการดูแล และควบคุมให้บุคลากรขององค์การนั้น ๆ ปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้เสนอความหมายของผู้นำ (Leader) ไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ.2530 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) ได้ให้ความหมายของผู้นำ หมายถึง “หัวหน้า”

อีกทั้งศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2562, หน้า 451) ให้ความหมายว่า ผู้นำคือ บุคคลที่มีความสามารถในการครองใจคน สามารถชักจูงหรือโน้มน้าวบุคคลอื่นให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นำที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติ ได้แก่ มีบุคลิกภาพดี มีความรู้ความสามารถ มีมนุษยสัมพันธ์ดี กล้าตัดสินใจ และมีจริยธรรม

และพิชาย รัตนดิลก ณ ภูเก็ต (2563, หน้า 17) ให้ความหมายว่า ผู้นำ หมายถึง บุคคลผู้สร้างอิทธิพลต่อผู้อื่น ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เป็นผู้ที่รวมกลุ่มและจูงใจให้สมาชิกช่วยกันทำกิจกรรมหรือการงานให้บรรลุเป้าหมาย ผู้นำจึงเป็น

ผู้ที่สมาชิกให้การยอมรับและเชื่อถือ รวมถึงมีศิลปะในการโน้มน้าวให้ผู้อื่นคล้อยตาม และยังมีสมยศ นาวิการ (2564, หน้า 10) ให้ความหมายว่า ผู้นำ คือ ผู้ใช้อำนาจและอิทธิพลชักจูงผู้อื่นให้ปฏิบัติงานสำเร็จตามต้องการ และนำพาองค์กร ไปสู่ทิศทางที่กำหนดไว้ ผู้นำจึงต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน มองเห็นการณ์ไกล มีทักษะการ วางแผนและการสื่อสาร รวมถึงการจูงใจและกำกับให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม

นอกจากนี้ไชยา ภาวะบุตร (2565, หน้า 23) ได้กล่าวถึงความหมาย ของผู้นำ คือ ผู้ที่เป็นหลักสำคัญให้กับองค์กร มีความรู้ในเรื่องงานขององค์กรเป็นอย่างดี สามารถให้คำแนะนำแก่เพื่อนร่วมงานได้ มีความรับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร อุทิศตนและมุ่งมั่นเพื่อบรรลุความสำเร็จในอนาคตขององค์กร ได้รับความเชื่อถือ และเชื่อฟังจากเพื่อนร่วมงานในการจัดกิจกรรมและในการสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่มหรือ ในองค์กร เต็มใจ รับฟังและพูดคุยกับเสียงเรียกร้องที่สร้างสรรค์ และให้เป็นที่รับทราบกัน ทั้งองค์กร มีจิตใจเปิดกว้าง และมีวิสัยทัศน์ แสวงหาโอกาส นวัตกรรมและความ เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง มีความเต็มใจทำงานในสภาพ แวดล้อมที่ยืดหยุ่น และ สภาพแวดล้อมที่ขาดสายงานการบริหาร โดยปล่อยให้ผู้อื่นเล่นบทบาทผู้นำได้

ในส่วนของวิโรจน์ สารรัตนะ (2565, หน้า 4) ให้ความหมายว่า ผู้นำ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่ม และมีอิทธิพลในการชักจูงหรือชี้นำให้ กลุ่มมุ่งไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ผู้นำจึงเป็นตัวแทนของกลุ่มในการตัดสินใจ วางแผน และ บริหารจัดการเพื่อให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายด้วยความเต็มใจ

ในมุมมองของต่างประเทศดังเช่นHouse (1978, p. 227) ได้ กล่าวถึงความหมายของผู้นำ หมายถึง ผู้ที่สามารถในการชักจูงให้คนอื่นทำงานให้สำเร็จ ตามต้องการ

สอดคล้องกับMcFarland (1979, pp. 214 – 215) ได้กล่าวถึง ความหมายของผู้นำ หมายถึง บุคคลที่มีความสามารถในการใช้อิทธิพลให้คนอื่นทำงานใน ระดับต่าง ๆ ที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ส่วนBennis w. (1985, p 34) ได้กล่าวเกี่ยวกับผู้นำว่าเป็นผู้มี ความสำคัญต่อองค์กรในด้านเป็นผู้รับผิดชอบต่อประสิทธิภาพขององค์กร เป็นผู้ เปลี่ยนแปลงองค์กรให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และเป็น ผู้ตอบสนองความต้องการ ทางการศึกษาของชุมชน

ยังมีChester (1996, p.17) ได้กล่าวถึงความหมายของผู้นำ หมายถึง กระบวนการใช้อิทธิพลที่หัวหน้าพยายามให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการทำงาน เพื่อให้งานของกลุ่มบรรลุเป้าหมายขององค์การYukl (2010, pp. 3 – 4) ได้กล่าวถึงความหมายของผู้นำ คือ บุคคลที่มีอิทธิพลสูงสุดในกลุ่ม และเป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติภาระหน้าที่ของตำแหน่งผู้นำที่ได้รับมอบหมายบุคคลอื่นในกลุ่มที่เหลือก็คือผู้ตาม แม้จะเป็นหัวหน้ากลุ่มย่อย หรือผู้ช่วยในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ก็ตาม

นอกจากนี้ Dubrin (2010, p. 431) ได้กล่าวถึงความหมายของผู้นำ หมายถึง บุคคลที่ทำให้องค์การประสบความสำเร็จโดยเป็นผู้ที่มีบทบาทแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เป็นผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้นำคือบุคคลที่ก่อให้เกิดความมั่นคงและช่วยเหลือบุคคลต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

และGouldner (2020, p. 5) ได้กล่าวถึงความหมายของผู้นำ หมายถึง บุคคลที่มีสถานภาพและหน้าที่เป็นที่ยอมรับในฐานะที่เป็นหัวหน้าที่ทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมเดียวกัน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผู้นำ หมายถึง บุคคลซึ่งเป็นหัวหน้าหน่วยงานหรือองค์การ มีอำนาจหน้าที่เหนือคนอื่น ๆ ภายในองค์กรนั้น ๆ มีหน้าที่ในการสั่งการวางแผน แนะนำ ชี้แนะหรือปฏิบัติ และมีความสามารถในการนำพากลุ่มหรือองค์การไปสู่วัตถุประสงค์หรือสู่จุดหมายที่วางไว้

1.2 ความหมายของภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำ (Leadership) ผู้วิจัยได้นำเสนอทัศนะ แนวคิดของนักการศึกษาและนักวิชาการ ที่ได้ให้ความหมายไว้อย่างหลากหลายดังต่อไปนี้

มนัส ทวีกัน (2561, หน้า 19) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำ หมายถึง การใช้อิทธิพลและการมีศิลปะในการชักจูงหรือการจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชา หรือกลุ่มเพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

สอตคล้องกับวิชิต มั่นตะคุทอง (2562, หน้า 4) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่กระตุ้นจูงใจหรือใช้อิทธิพลต่อบุคคลอื่น หรือผู้ร่วมงาน หรือผู้ใต้บังคับบัญชา ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ปฏิบัติการและอำนวยความสะดวกโดยใช้กระบวนการสื่อความหมายการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันให้เกิดมีใจร่วมกับตน และดำเนินการจนกระทั่งบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

ส่วนโซยา ภะวะบุตร (2565, หน้า 25) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำซึ่งเป็นการใช้อิทธิพลของผู้นำกับผู้ตาม โดยการโน้มน้าวใจ การสร้างค่านิยมและความเชื่อให้คล้อยตามและปฏิบัติงานให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ตลอดจนการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นภายในองค์กร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

นอกจากนี้ยังมีพระมหาสุทนต์พิชาญ โยธาสโน (2566, หน้า 159) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำ คือ ศิลปะและความสามารถในการนำ หรือจูงใจผู้ร่วมงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชาแต่ละคนให้ทำงานด้วยความเต็มใจและกระตือรือร้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มและขององค์กร และคุณลักษณะส่วนตัวของบุคคลในสถาบันใดก็ตามล้วนเป็นกระบวนการที่แสดงออกมาเพื่อปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มในระหว่างการทำงาน หรือให้ผู้ร่วมในสถานการณ์เดียวกัน ในอันที่จะทำให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายและความสำเร็จ

และยังมีนักวิชาการต่างประเทศเช่นDonaldson (2001, p. 41) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำ หมายถึง การที่ผู้นำใช้ความสามารถในการทำให้ผู้อื่นคล้อยตาม มีความเชื่อ ความคิด และยอมทำตามซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตาม

ส่วนJohn J. Sosik and Don I. Jung (2005, p. 47) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำ หมายถึง ระบบ (Leadership is a system) ที่มีกระบวนการเชื่อมโยงและการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างตัวผู้นำกับผู้ตาม สถานการณ์และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกมากมาย เพื่อให้องค์กร ดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย

และNahavandi (2018, pp. 6 – 7) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำ หมายถึง ปรากฏการณ์ที่ประกอบด้วยส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- 1) ปรากฏการณ์ของกลุ่ม ๆ นั้น หมายความว่า ไม่มีผู้นำที่ปราศจากผู้ตาม ภาวะผู้นำนั้น จะรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่ออีกคน กลุ่มหนึ่ง หรือการที่บุคคลสามารถชักจูงใจผู้อื่นได้นั่นเอง
- 2) ผู้นำใช้อำนาจหรือชี้นำกลุ่มให้เชื่อในการกระทำ หรือความสำเร็จในเป้าหมายนั้น ๆ
- 3) การแสดงให้เห็นว่าเป็นผู้นำนั้น สันนิษฐานได้จากการแบ่งกลุ่มหรือการจัดลำดับชั้นภายในกลุ่ม บางกรณีลำดับชั้นเป็นปกติโดยทั่วไป ซึ่งง่ายต่อการบ่งบอกว่าใครเป็นผู้นำ นั่นคือผู้นำจะอยู่ในลำดับบนสุด บางกรณีก็ซับซ้อน บางกรณีก็ยืดหยุ่น

จากคำนิยามข้างต้นพอสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถที่บุคคลแสดงออกอย่างมีอิทธิพลต่อผู้อื่นหรือกลุ่มบุคคล เพื่อทำให้เกิดความคล้อยตาม และเชื่อมั่น อาจเกิดจากความศรัทธา ในการยอมรับ อันจะช่วยส่งผลให้บรรลุสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การนั้น ๆ

2. ความสำคัญของภาวะผู้นำ

พันธุศ เจนหัตถ์คุณ (2565, หน้า 133) กล่าวว่าผู้นำที่ดีนั้นจะต้องมีคุณลักษณะหลายประการมารวมกันอยู่ในตัวบุคคลคนเดียวกัน มีความสามารถหลากหลาย รอบด้านทั้งทางด้านร่างกาย มีความสมบูรณ์แข็งแรง มีน้ำเสียงและท่าทางที่เป็นมิตร มีสง่างาม มีราศี ทั้งทางด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา เป็นผู้ที่มิวิสัยทัศน์กว้างไกล คิดเป็นระบบ การตัดสินใจ มีความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ ไหวพริบ และพร้อมที่จะแก้ปัญหาที่เผชิญ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย สามารถสร้างผู้นำรุ่นใหม่โดยส่งเสริมให้ผู้ตาม มีคุณลักษณะความเป็นผู้นำ มีความคิดเชิงระบบอันจะส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์การที่ตนเองรับผิดชอบ ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้นำไว้ดังนี้

สอดคล้องกับวีระยุทธ งามจิตร (2564, หน้า 20) ได้กล่าวว่าผู้นำที่จะปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องมีความสมบัติโดยใช้หลัก SUPREME MODEL มาใช้อันได้แก่ 1) S = Sacrifice คือมีความเสียสละ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้น ความเสียสละมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เป็นพฤติกรรมพื้นฐาน ที่ผู้นำไม่ว่าจะเป็นฝ่ายการเมือง ฝ่ายข้าราชการ จะต้องรู้จักการเสียสละ ทั้งเสียสละประโยชน์ส่วนตน ความสุขส่วนตน และมีจิตมุ่งมั่นเพื่อสาธารณะ 2) U = Understand คือมีความเข้าใจ เข้าใจสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเด็นคือ เข้าใจในงานและเข้าใจปัญหา การเข้าใจในงานเป็นการเข้าใจนโยบายที่จะนำมาปฏิบัติซึ่งต้องทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งก่อนที่จะทำนโยบายนั้นมาปฏิบัติ ส่วนเข้าใจปัญหาเป็นการทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้น ในระหว่างการทำงานซึ่งถือเป็น การประเมินผลการทำงานและประเมินนโยบายด้วยว่าตรงกับความต้องการของสาธารณะหรือไม่ 3) P = Participation คือการมีส่วนร่วมในทุก ๆ กระบวนการของนโยบายสาธารณะ ส่วนที่จำเป็นต้องมีในทุกกระบวนการ คือการมีส่วนร่วมของทุกคนในทีม เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ ซึ่งในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นการมีส่วนร่วมสามารถทำได้โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการทำนโยบายนั้น ๆ เช่น การมอบหมายงาน การรับฟังความคิดเห็นในระหว่างการทำงาน

4) R = Responsibility คือการมีความรับผิดชอบ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ นั่นคือสิ่งที่จำเป็นของผู้นำคือการมีความรับผิดชอบ ซึ่งต้องรับทั้งผิดในกรณีที่ทำนโยบายนั้นสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่นและรับชอบหรือคำชื่นชมหากนโยบายที่ได้ทำนั้นทำแล้วประสบความสำเร็จ เป็นประโยชน์กับสาธารณะ 5) E = Ethical คือความมีจริยธรรม ซึ่งจริยธรรมของผู้นำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ นั้น ต้องเป็นจริยธรรมที่ดี อ่อนน้อมถ่อมตน ถ้อยทีถ้อยอาศัย ประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม ไม่เบียดเบียนผู้อื่น ไม่สร้างความแตกแยกในองค์กร 6) M = Management คือการบริหารจัดการ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ นั่นคือสิ่งที่ปฏิเสธไม่ได้เลย นั่นคือการบริหารจัดการตามบทบาท อำนาจ หน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายหรือตามที่กฎหมายกำหนด 7) E = Enthusiasm คือความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความมุ่งมั่น มุ่งมั่นเพื่อให้ภารกิจของความสำเร็จ ในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ นั้น ผู้นำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ จะต้องมีความกระตือรือร้นในการทำงาน ไม่ประวิงเวลา เร่งดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาให้ได้ทันเวลา

ในส่วนของจันทิมา ช่างสลัก (2566, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะผู้นำดังนี้ คุณลักษณะที่มีความโดดเด่นจึงมีความคล้าย ๆ กัน คือ เปิดกว้าง เห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทำงานได้ เข้ากับทุกคน มีแนวคิดที่ทุกคนมีคุณค่า “เท่าเทียม” กัน และที่สำคัญคือ กล้าที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง พัฒนา และได้เสนอแนวคิดคุณลักษณะผู้นำที่สอดคล้อง ผ่านแนวคิดชื่อ “ผู้นำ 3 มิติ” หรือ 3 Dimensions of Leaders ไว้ว่าผู้นำที่ดีควรมี 9 คุณลักษณะผู้นำ 3 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 การสร้างวิสัยทัศน์ (Envision) 1) พัฒนาเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์ (Changing Vision) ผู้นำที่ดีตามทฤษฎีจิตวิทยา ต้องมีคุณลักษณะเป็นผู้นำที่สำคัญ คือ การพัฒนาปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์ของตนเอง โดยวิสัยทัศน์แปลตามภาษาบ้าน ๆ ก็คือ มุมมองที่เรามีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น มุมมองต่อตนเองที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ว่าเราอยากเห็นตัวเองในอนาคตอย่างไรบ้าง หรือเรามีมุมมองว่าอยากเห็นสิ่งต่าง ๆ เป็นอย่างไรในอนาคตบ้าง ซึ่งโลกของเรานั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา ผู้นำที่ดีนั้นจึงควรต้องพัฒนามุมมองของตนเอง ทั้งต่อตนเองและสิ่งต่าง ๆ ที่รอบตัว ให้ทันสมัย และก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกเสมอ 2) ตั้งความคาดหวังให้กับตนเองไว้สูง (Setting High Expectations) โดยปกติแล้ว “ผู้นำ” จะถูกตั้งความหวังจากผู้อื่นไว้สูงอยู่แล้ว แต่สำหรับผู้นำที่ดีนั้น ต้องตั้งความหวังต่อตนเองเอาไว้สูงเช่นเดียวกัน เพื่อผลักดันให้ตนเองนั้นสามารถทำตามนโยบายที่ตนเองเคยให้ไว้ สามารถทำ

ตามหลักการขององค์การได้ และสามารถขับเคลื่อนการทำงานภายใต้อำนาจหน้าที่ของตนเองให้สำเร็จ และบรรลุตามความคาดหวังของผู้อื่น และของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 3) เป็นตัวอย่างที่ดี (Leading by Example) ในคุณลักษณะผู้นำในการเป็นตัวอย่างที่ดีนั้น ถือว่าเป็นคุณลักษณะที่สำคัญทางจิตวิทยาที่ส่งผลโดยตรงต่อความนิยมในตัวของผู้หน้านั้น เพราะถ้าหากผู้นำออกกฎ ออกระเบียบ ออกนโยบายให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม แต่ตนเองไม่สามารถทำได้ หรือเพิกเฉย ไม่สนใจจะทำตาม กฎ ระเบียบ นโยบาย รวมถึงตัวผู้นำเองก็ด้อยค่า และเสื่อมความนิยมในที่สุด เพราะฉะนั้นแล้ว หากต้องการที่จะเป็นผู้นำที่ดี ต้องทำตัวให้เป็นตัวอย่างที่ดีเสียก่อน

มิติที่ 2 การสร้างแรงจูงใจ (Motivate) 4) แสดงออกถึงความกระตือรือร้น (Enthusiasm) ผู้นำที่ดีและสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้อื่นได้ ต้องมีความกระตือรือร้นที่จะลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จ หรือพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม และที่สำคัญก็คือ ต้องสามารถแสดงออกถึง "ความกระตือรือร้น" นั้น ให้ผู้อื่นรับรู้ เพื่อส่งผลให้ผู้อื่น หรือผู้คนรอบข้างลุกขึ้นมาลงมือทำ หรือพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน เพื่อเติมไปส่งผล และร่วมแรงร่วมใจกันทำองค์การให้น่าอยู่ ผลักดันองค์การให้ประสบความสำเร็จ 5) แสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตนเอง (Confidence) คนที่จะได้ขึ้นมาเป็นผู้นำทุกคนย่อมมีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่แล้ว แต่ความยากของการเป็นผู้นำที่ดีนั้นก็สิ่งสำคัญซึ่งก็คือ จะทำอย่างไรถึงจะแสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตนเองได้อย่างพอเหมาะพอดี แต่ถ้าแสดงออกน้อยไป ก็จะกลายเป็นลดความน่าเชื่อถือของตนเองลงไป ทำให้เสียภาพลักษณ์ไปอีก ดังนั้นผู้นำที่ดีจึงต้องรู้จักจุดของความพอดี จุดของการแสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตนเอง เช่น ลงมือทำสร้างผลงานให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ หรือให้คำปรึกษาแก่ผู้อื่นเมื่อมีโอกาสเสมอ 6) แสดงออกถึงความมุ่งมั่น (Celebrating) อีก คุณลักษณะผู้นำหนึ่งที่ดีที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้อื่น ก็คือ ผู้นำที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น เช่น แสดงออกว่าอยากทำงาน อยากจะพัฒนางาน มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงเป็นต้น โดยการแสดงออกถึงความมุ่งมั่นนั้น จะสามารถช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่นในการลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ร่วมมือกันทำงาน และทำสิ่งต่าง ๆ ได้ประสบผลสำเร็จนั่นเอง

มิติที่ 3 มีความสามารถในการร่วมกับผู้อื่น (Enabling) 7) สนับสนุนผู้อื่น (Personal Support) การได้เป็นผู้นำนั้นต้องอาศัยแรงสนับสนุนจากหลาย ๆ ฝ่าย จึงจะสามารถขึ้นมาเป็นผู้นำได้ แต่ผู้นำที่ดีนั้น นอกจากจะรับการสนับสนุนจากผู้อื่นมาผลักดันตนเองแล้ว ต้องสามารถผลักดันผู้อื่น โดยให้การสนับสนุนผู้อื่นไปในทางที่ถูก ที่ควร และมี

ความเหมาะสมทั้งกับตัวเขาและส่วนรวม เพราะเราไม่สามารถอยู่ในตำแหน่งผู้นำได้ตลอดกาล เราต้องสร้างผู้นำที่ดีและมีคุณภาพขึ้นมาแทน ไม่เช่นนั้นแล้วองค์กรจะตายจากไปพร้อมเรา 8) การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathizing with Others) คุณลักษณะผู้นำเด่นอีกประการของผู้นำที่ดี ก็คือ การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เพราะผู้นำที่เห็นอกเห็นใจผู้อื่น จะเข้าใจถึงความลำบากในการทำงาน ความลำบากในการใช้ชีวิต และรับรู้อย่างลึกซึ้งถึงความคาดหวังที่จะเปลี่ยนแปลงองค์กร รวมถึงการรับรู้ที่นำมาเป็นนโยบาย เป้าหมาย จุดประสงค์ในการทำงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้อื่นและองค์กรให้ดียิ่งขึ้น 9) เชื่อมั่นในผู้อื่น (Confidence in Others) ผู้นำจะเป็นผู้นำได้ ต้องมีผู้อื่นให้ความเชื่อมั่นและยอมทำตาม ซึ่งผู้นำที่ดีนั้น นอกจากจะได้รับความเชื่อมั่นแล้ว ต้องเปิดใจและกล้าที่จะเชื่อมั่นผู้อื่น มองผู้อื่นอย่างเท่าเทียม มองเห็นจุดดี จุดเด่น จุดแข็งของผู้อื่น และให้โอกาสผู้อื่นได้ลงมือทำ ได้เปลี่ยนแปลงปรับปรุง ได้มีการพัฒนา หากผู้นำมีความเชื่อมั่นในผู้อื่นแล้ว องค์กรจะมีความเข้มแข็ง เป็นปึกแผ่น มีความมั่นคง และมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของYukl (2010, อ้างถึงใน รัตติกรณ จงวิศาล, 2564, หน้า 208 – 211) ได้เสนอแนวคิดคุณลักษณะเฉพาะของผู้นำที่มีความสัมพันธ์ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลหรือการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผล และความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ซึ่งพบในผู้บริหารในองค์กรขนาดใหญ่ ดังนี้

1. มีระดับพลังงานสูงมีความอดทนอดกลั้นสูงต่อความเครียดจากปัญหาต่าง ๆ มีพลังกำลังกายกำลังใจและมีความสามารถในการปรับอารมณ์ให้คืนสู่สภาพเดิมได้อย่างรวดเร็ว
2. มีความมั่นใจในตนเอง (Self – Confident) รวมถึงมีการเห็นคุณค่าในตนเอง (self – esteem) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self – efficacy) อยู่ในระดับสูง
3. มีความเชื่อมั่นในอำนาจของตนเอง (Internal Locus of Control) เชื่อว่าเหตุการณ์หรือความสำเร็จต่าง ๆ เกิดจากการกระทำของตัวเอง ไม่ใช่เป็นเพราะฟลุ๊ค หรือเป็นเพราะโชคชะตา หรือเพราะอำนาจจากภายนอกที่ควบคุมไม่ได้
4. มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และมีความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability and Maturity) รวมถึงมีการรับรู้เกี่ยวกับตนเองอย่างถูกต้องทั้งจุดแข็ง – จุดอ่อนของตนเอง มุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองมากกว่าการปกป้องตนเอง (being defensive) ไม่เป็นพวกหลงตัวเอง (narcissism)

5. มีความซื่อสัตย์ (Personal Integrity) มีพฤติกรรมที่ยึดมั่นกับค่านิยมร่วมหรือบรรทัดฐานที่ถูกกำหนดขึ้นโดยองค์การ (espoused values/ และเป็นบุคคลที่ซื่อตรง มีจริยธรรม มีความน่าเชื่อถือ และไว้วางใจได้ ไม่หลอกลวง

6. มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และใช้อำนาจเพื่อประโยชน์ของคนอื่นหรือสังคม ไม่ใช่อำนาจเพื่อผลประโยชน์ของตนเอง หรือเพื่อความยิ่งใหญ่ของตนเอง ไม่โอ้อวดตนเอง ไม่แก้ตัวเมื่อทำผิดพลาด มีมุมมองหรือวิสัยทัศน์ยาวไกล ยินดีรับฟังคำแนะนำจากบุคคลอื่นที่มีความเชี่ยวชาญกว่าด้วย ความเต็มใจ มุ่งใช้อำนาจไปเพื่อการสร้างความสำเร็จให้แก่องค์การต่อไป

7. มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ปานกลางหรือมุ่งความสำเร็จสูงในระดับปานกลาง (Mod – และความต้องการ (needs) ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในความสำเร็จ (needs for achievement) High Achievement Orientation) ซึ่งรวมถึงทัศนคติ (Attitudes) ค่านิยม (Values) mental) ความปรารถนาที่จะเป็นเลิศ มีแรงขับที่ต้องการทำให้เกิดความสำเร็จ มีความเต็มใจ ที่จะรับผิดชอบและความใส่ใจต่อวัตถุประสงค์ของงาน ผลการวิจัยในเรื่องการมุ่งความสำเร็จ อาจจะมีข้อจำกัดในการหาข้อสรุปที่แน่นอนอยู่บ้าง อย่างไรก็ตาม พอสรุปได้ว่าผู้บริหารไม่ควร มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หรือการมุ่งความสำเร็จ ต่ำเกินไปหรือสูงเกินไป เนื่องจากถ้าผู้บริหาร มุ่งความสำเร็จ จะขาดแรงจูงใจในการแสวงหาโอกาสที่มีความท้าทาย ไม่ค่อยกล้าเสี่ยง และไม่ชอบเกี่ยวข้องกับปัญหาหรือแสดงความรับผิดชอบต่อการแก้ปัญหา นั้น ซึ่งตรงกันข้ามถ้าหากผู้บริหารมุ่งความสำเร็จงานสูงเกินไป บางครั้งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการได้ โดยเฉพาะถ้าการมุ่งงานสูงเกินไปเพื่อสร้างผลงาน ความก้าวหน้าหรือความสำเร็จ ให้กับตัวผู้บริหารเอง มากกว่าความสำเร็จของทีมงานหรือของหน่วยงาน ผู้บริหารจะพยายาม ทำงานทุกอย่างให้สำเร็จด้วยตนเองโดยไม่กระจายงานแก่ผู้อื่น ทำให้ไม่เกิดการพัฒนา ความรู้สึกรับผิดชอบและความผูกพันต่องานให้เกิดขึ้นแก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ผู้บริหารแบบนี้ จึงยากที่จะประสบความสำเร็จในการบริหารแบบทีมงาน ต้องอาศัยความรับผิดชอบในการมี ภาวะผู้นำร่วมกัน ดังนั้น ผู้บริหารควรมีการมุ่งความสำเร็จในระดับปานกลาง

8. มีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์หรือความต้องการความสัมพันธ์ในระดับต่ำ (Low Need for Affiliation) คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์สูงจะมีความพึงพอใจสูงเมื่อตนเป็นที่รักและได้รับการยอมรับจากคนอื่น และชอบทำงานร่วมกับคนที่ เป็นเพื่อนกันหรือคนอื่นที่

ให้ความร่วมมือ และเป็นมิตร ผลการศึกษาริวิจัยส่วนใหญ่พบว่าความต้องการความสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์ทางลบ กับความมีประสิทธิภาพทางการบริหารจัดการ (managerial effectiveness) เนื่องจากผู้บริหาร จะให้ความใส่ใจด้านความสัมพันธ์เป็นประเด็นหลัก มากกว่าสนใจด้านงาน เช่น ผู้บริหารยอมให้ งานถูกแทรกแซงจากผู้อื่นได้เพราะเห็น สัมพันธภาพที่ดีต่อกัน พยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง

9. บุคลิกภาพ 5 องค์ประกอบ (The Big Five Personality Traits)

เนื่องจากการ ขยายตัวเพิ่มขึ้นจำนวนมากของคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ จึงมีการบูรณาการกรอบแนวความคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้่ายขึ้นในการพัฒนา ทฤษฎีคุณลักษณะ หนึ่งในความพยายามนั้นก็คือบุคลิกภาพ 5 องค์ประกอบ หรือโมเดล 5 องค์ประกอบ (Big Five Model or Five Factor Model: FFM) ของบุคลิกภาพ Digman (1990, อ้างถึงใน Yukl, 2010, p. 42) มีการระบุอย่างกว้าง ๆ ในการจัดกลุ่มคุณลักษณะ เป็นบุคลิกภาพ 5 ด้าน และแต่ละด้านหรือแต่ละองค์ประกอบมีคำอธิบายคุณลักษณะ บุคลิกภาพด้านนั้น ๆ และคุณลักษณะดังกล่าวประกอบไปด้วยดังนี้

1) Surgency หรือ Extraversion มีลักษณะแสดงตัวชอบเข้าสังคม (ออกไปข้างนอก) มีพลัง และกระตือรือร้นมีแรงจูงใจใฝ่อำนาจ (กล้าแสดงออก)

2) Conscientious- มีลักษณะสามารถพึ่งพาได้ มีความซื่อสัตย์มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3) Agreeableness มีลักษณะร่าเริงมองโลกในแง่ดี ปกป้องดูแลคนอื่น (เห็นอกเห็นใจ ให้ความช่วยเหลือ) มีแรง จูงใจใฝ่สัมพันธ์

4) Adjustment มีความมั่นคงทางอารมณ์ เห็นคุณค่าในตัวเอง ควบคุมตนเอง ได้ ซึ่งจะตรงกันข้ามกับ Neuroticism

5) Intellectance หรือ Openess มีความอยากรู้อยากเห็น และช่างซักถามเปิดใจกว้าง ใฝ่เรียนรู้ จากการทบทวนเอกสารและการวิเคราะห์ห่อภิมาณ หรือการวิเคราะห์เมตา [Meta – Analyses: เป็นการบูรณาการผลการวิจัยด้วยวิธีการทาง สถิติจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ตั้งคำถามในหัวข้อที่คล้ายกัน ผลที่ได้ออกมาเป็นสถิติที่มีความหมายชัดเจนมากขึ้น เกี่ยวกับบุคลิกภาพ 5 องค์ประกอบ พบว่าบุคลิกภาพส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่ ปรากฏในผู้นำหรือความมีประสิทธิภาพของผู้นำ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษายังไม่คงเส้นคงวาซึ่งอาจจะสะท้อน ปัญหาในเรื่องการวัดบุคลิกภาพทั้ง 5 องค์ประกอบ หรืออาจเนื่องมาจากตัวแปรเกณฑ์ที่ใช้มีความแตกต่างกัน เช่น ภาวะผู้นำที่

ปรากฏ ความก้าวหน้า หรือประสิทธิผล ซึ่งมีการวัดทั้งแบบที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม

นอกจากนี้ Daft (1999, p. 66) ยังได้เสนอลักษณะเฉพาะของผู้นำที่แตกต่างไปจากบุคคลอื่น ๆ ไว้ 6 ลักษณะ ดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ (Physical appearance) ได้แก่ ความกระฉับกระเฉง กระปรี้กระเปร่า
 2. ภูมิหลังทางสังคม (Social background) ได้แก่ การมีความรู้ดี ได้รับการศึกษา และมีความสามารถในการปรับเปลี่ยน พัฒนา
 3. สติปัญญาและความสามารถ (Intelligence and abilities) ได้แก่ การตัดสินใจ การมีวิจาร์ณญาณ ความรู้และทักษะการพูดโน้มน้าว ผู้อื่น
 4. บุคลิกภาพ (Personality) ได้แก่ ความกระตือรือร้น การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความซื่อสัตย์ มีจริยธรรม คุณธรรมและมีความเชื่อมั่นในตนเองกล้าตัดสินใจ
 5. ลักษณะที่สัมพันธ์กับงาน (Job-related characteristics) ได้แก่ มีการกระตุ้นที่จะนำไปสู่ความสำเร็จและความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม มีความรับผิดชอบในหน้าที่เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย และการมุ่งมั่นในการทำงาน
- กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของผู้นำ โดยทั่วไปจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างกันไปตามบริบทในการคงอยู่ในตำแหน่งหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ ซึ่งนับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อตัวผู้นำในการกำหนดเป้าหมาย หรือแนวทางการสร้างวิสัยทัศน์ หรือพัฒนาคุณลักษณะผู้นำที่สอดคล้องกับบทบาท หน้าที่ และบริบทในความรับผิดชอบ และพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้นำและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้กับองค์การหรือหน่วยงานได้เป็นอย่างดียิ่ง นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้นำสามารถนำกลุ่มหรือองค์การให้ประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายขององค์การได้ตามที่ต้องการ และบรรลุตามวัตถุประสงค์

3. ทฤษฎีภาวะผู้นำ

3.1 ทฤษฎีคุณลักษณะ (Trait Theory)

Zaccaro (2007, p. 7) กล่าวถึงทฤษฎีคุณลักษณะ (Trait Theory) เป็นหนึ่งในทฤษฎีภาวะผู้นำที่เก่าแก่และเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง โดยมีจุดกำเนิดจากการศึกษาของนักจิตวิทยาและนักสังคมวิทยาในช่วงทศวรรษที่ 1930 – 1940 เช่น Ralph Melvin Stogdill, Gordon Allport และ Raymond Cattell ซึ่งได้ทำการศึกษาและรวบรวม

คุณลักษณะสำคัญของผู้นำที่ประสบความสำเร็จในแง่มุมต่าง ๆ จนกลายเป็นพื้นฐานสำคัญของทฤษฎีคุณลักษณะในยุคแรก ๆ ทฤษฎีคุณลักษณะมีแนวคิดหลักว่า ภาวะผู้นำนั้นขึ้นอยู่กับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้นำที่มีมาตั้งแต่กำเนิด หรือคุณลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากบุคคลทั่วไป ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะช่วยให้ผู้นำสามารถมีอิทธิพลเหนือผู้ตาม และนำพากลุ่มไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายได้ และ Colbert, Judge, Choi, & Wang (2012, p. 1169) ตัวอย่างคุณลักษณะของผู้นำตามทฤษฎีนี้ เช่น มีความฉลาดและมีไหวพริบ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความกล้าหาญ มีความซื่อสัตย์ และมีคุณธรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามนักวิจัยในปัจจุบันพบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียวไม่สามารถอธิบายความสำเร็จของผู้นำได้ทั้งหมด เนื่องจากยังมีปัจจัยด้านสถานการณ์และบริบทอื่น ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้น การศึกษาเรื่องคุณลักษณะผู้นำในปัจจุบันจึงมุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจอิทธิพลของคุณลักษณะร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของผู้นำ เช่น พฤติกรรม ทักษะ แรงจูงใจ การรับรู้ของผู้ตาม วัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น นอกจากนี้Dinh และคณะ (2014, p. 42) กล่าวถึงการวิจัยคุณลักษณะผู้นำในปัจจุบันได้นำเอาแนวคิดและเครื่องมือทางจิตวิทยามาใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ทฤษฎีบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ (Big Five Personality Theory) ที่จำแนกบุคลิกภาพออกเป็น 5 มิติ ได้แก่ ความหวาดหวั่น (Neuroticism) ความแสดงตัว (Extraversion) ความเปิดรับประสบการณ์ (Openness to Experience) ความประนีประนอม (Agreeableness) และความมีจิตสำนึก (Conscientiousness) ซึ่งพบว่าคุณลักษณะบางประการ เช่น ความแสดงตัว ความเปิดรับประสบการณ์ และความมีจิตสำนึกสูง มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล

Northouse (2021, pp. 26 – 28) ได้อธิบายทฤษฎีคุณลักษณะมีแนวคิดหลักว่า ผู้นำที่มีประสิทธิผลจะมีคุณลักษณะบางประการที่แตกต่างจากผู้นำที่ไม่ใช่ผู้นำ โดยมองว่าคุณลักษณะของผู้นำเป็นสิ่งที่ติดตัวและค่อนข้างคงที่ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ประกอบด้วยบุคลิกภาพ แรงจูงใจ ทักษะ และความสามารถ ที่จะทำให้อุบัติการณ์กลายเป็นผู้นำที่ดีได้ ดังนี้

1. แนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีนี้เชื่อว่าผู้นำที่ประสบความสำเร็จจะมีคุณลักษณะเฉพาะตัวบางอย่างที่แตกต่างจากคนทั่วไปหรือผู้นำที่ไม่ใช่ผู้นำ และคุณลักษณะเหล่านี้เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ยากที่จะเปลี่ยนแปลงได้ในภายหลัง ดังนั้น การเป็นผู้นำที่ดีจึงขึ้นอยู่กับว่ามีคุณลักษณะที่เหมาะสมเป็นทุนเดิมนั่นเอง

2. คุณลักษณะสำคัญของผู้นำ ที่มีประสิทธิผล ได้แก่

- ความฉลาดและมีความสามารถ (Intelligence and ability) ทั้งความฉลาดทางสติปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ และความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความมั่นใจในตนเอง (Self-confidence) เชื่อมั่นในความรู้ความสามารถของตน กล้าแสดงความเห็น กล้าตัดสินใจ
- ความมุ่งมั่น (Determination) มีความตั้งใจ อุดหนุน บากบั่น เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้
- ความซื่อสัตย์และมีคุณธรรม (Integrity) มีความน่าเชื่อถือ ประพฤติตนอย่างสม่ำเสมอ มีหลักการและยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง
- ทักษะด้านสังคม (Sociability) มีมนุษยสัมพันธ์ดี เป็นมิตร เข้ากับคนอื่นได้ง่าย รู้จักสร้างเครือข่าย

3. ข้อจำกัดของทฤษฎี แม้ทฤษฎีนี้จะชี้ให้เห็นคุณลักษณะร่วมของผู้นำที่ประสบความสำเร็จ แต่ก็ยังไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าคุณลักษณะเหล่านี้มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของผู้นำมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ การมีคุณลักษณะดังกล่าวเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ เพราะผู้นำยังต้องรู้จักปรับพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ความต้องการของผู้ตาม และวัฒนธรรมขององค์กรด้วย

4. การนำทฤษฎีไปใช้ แม้จะมีข้อจำกัดบางประการ แต่ทฤษฎีนี้ก็จะเป็นประโยชน์ในการคัดเลือกและพัฒนาผู้นำ กล่าวคือ

- ช่วยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินและคัดสรรผู้ที่จะมาเป็นผู้นำว่าควรมีคุณลักษณะใดบ้าง
- ใช้เป็นกรอบในการประเมินจุดแข็งจุดอ่อนของผู้นำ ว่ายังขาดคุณลักษณะด้านใด ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม
- ใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมและพัฒนาภาวะผู้นำ โดยมุ่งเน้นการสร้างเสริมคุณลักษณะสำคัญให้กับผู้นำในองค์กร
- ช่วยให้ผู้นำเข้าใจตนเองมากขึ้น รู้ว่าตนมีข้อดีข้อด้อยอย่างไร และปรับปรุงพัฒนาตนเองในด้านที่ยังขาดได้

นอกจากนี้ไชยา ภาวะบุตร (2565, หน้า 35) กล่าวว่าภาวะผู้นำ และผลกระทบของภาวะผู้นำนั้นสามารถพิสูจน์และวัดได้อย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน การทำความเข้าใจถึงสาเหตุที่แท้จริงโดยเฉพาะภาวะผู้นำที่ทำให้ผู้นำสามารถนำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิผลนั้นยังคงเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจทฤษฎีคุณสมบัตินี้ (Attribution Theory) เป็นทฤษฎีหนึ่งที่มีความสำคัญในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำ โดยการประเมินความรับผิดชอบและประเมินคุณภาพของบุคคล และ Campbell (1980, pp. 28 – 43) ยังกล่าวถึงการที่บุคคลจะเป็นผู้นำนั้นจะต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ 1) มีความฉลาดมีไหวพริบ และมีความตื่นตัวดี 2) มีความรับผิดชอบสูง 3) มีความรอบรู้ในงานที่ทำดี 4) มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง 5) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารดี และ 6) มีอารมณ์ขันและการศึกษาของ Schermerhorn, Hunt & Osborn (2005, pp. 252 – 254) ได้มีการกำหนดต้นแบบภาวะผู้นำ (Leadership Prototypes) ซึ่งเป็นภาพที่บุคคลจินตนาการขึ้นในใจว่าอะไรทำให้บุคคลเป็นผู้นำที่ดี (Good Leader) ซึ่งต้นแบบภาวะผู้นำนี้เกิดจากการผสมผสานทั้งลักษณะเฉพาะและลักษณะทั่วไปของผู้นำ ซึ่งคุณลักษณะหลักที่แต่ละสังคมต้องมี ได้แก่ ความซื่อสัตย์ (Integrity) และการรับรู้ประสิทธิผลแห่งตน (Self – efficacy) และสำหรับงานวิจัยในประเทศไทย นางลักษณ โรจน์ไพบูลย์ (2565, หน้า 62 – 63) ได้ศึกษาคุณลักษณะภาวะผู้นำในอุดมคติของนักศึกษาไทย พบว่า บุคลิกภาพเชิงรุก ความเฉลียวฉลาด ความสามารถในการปรับตัว ความเชื่อมั่นในตนเอง และความเป็นต้นแบบที่ดี เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้นำในมุมมองของนักศึกษาไทย สอดคล้องกับการศึกษาของ เมธัส จันทรแดง (2564, หน้า 122) ที่พบว่า ผู้นำในอุดมคติของคนไทยควรมีคุณลักษณะสำคัญ เช่น มีวิสัยทัศน์ มองการณ์ไกล มีความเด็ดขาด กล้าตัดสินใจ มีความรับผิดชอบ เป็นแบบอย่างที่ดี และมีคุณธรรมจริยธรรม

ณรงค์ศักดิ์ มิ่งมาลี (2566, ออนไลน์) ได้กล่าวไว้ว่าระยะแรกของการศึกษาภาวะผู้นำเริ่มในปี ค.ศ.1930 – 1940 แนวคิดมาจากทฤษฎีมหาบุรุษ (Greatman Theory of Leadership) ของชาวกรีกและโรมันสมัยโบราณ มีความเชื่อว่า ภาวะผู้นำเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือเกิดขึ้นโดยกำเนิด (Born leader) ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้แต่สามารถพัฒนาขึ้นได้ ลักษณะผู้นำที่ดีและมีประสิทธิภาพสูงจะประกอบด้วย ความเฉลียวฉลาด มีบุคลิกภาพซึ่งแสดงถึงการเป็นผู้นำและต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถด้วย ผู้นำในยุคหนึ่งได้แก่ พระเจ้าโนโปเลียน ฮิตเลอร์ ฟอซขุนรามคำแหงมหาราช สมเด็จพระนเรศวรมหาราช พระเจ้าตากสินมหาราช เป็นต้น ตัวอย่างการศึกษา เกี่ยวกับ Trait Theories ของ Gardner ได้แก่

1. The tasks of Leadership: กล่าวถึงงานที่ผู้นำจำเป็นต้องมี
ดังนี้ 1) มีการกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม 2) มีบรรทัดฐานและค่านิยมของกลุ่ม 3) รู้จัก

สร้างและใช้แรงจูงใจ 4) มีการบริหารจัดการ 5) มีความสามารถในการปฏิบัติการ
6) สามารถอธิบายได้ 7) เป็นตัวแทนของกลุ่ม 8) แสดงถึงสัญลักษณ์ของกลุ่ม และ
9) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2. Leader – constituent interaction เชื่อว่าผู้นำต้องมีพลังที่พิเศษเหนือบุคคลอื่น หรือมีอิทธิพลที่เหนือบุคคลอื่น ๆ เพื่อที่จะสนองตอบความต้องการขั้นพื้นฐาน ความคาดหวังของบุคคล และผู้นำต้องมีความเป็นตัวของตัวเอง อีกทั้งสามารถพัฒนาตนเองและพัฒนาให้ผู้ตามมีความแข็งแกร่ง กระทั่งสามารถยืนอยู่ตัวคนเดียวอย่างอิสระ ทฤษฎีคุณลักษณะนี้พบว่า ไม่มีคุณลักษณะที่แน่นอนหรือชี้ชัดของผู้นำ เพราะผู้นำอาจจะไม่แสดงลักษณะเหล่านี้ออกมาก็ได้

จากทฤษฎีและงานวิจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีคุณลักษณะเน้นศึกษาคุณสมบัติส่วนบุคคลที่ติดตัวของผู้นำ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิผล โดยคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ บุคลิกภาพ ความเฉลียวฉลาด ความมั่นใจในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ ความน่าเชื่อถือ และการเป็นแบบอย่างที่ดี อย่างไรก็ตาม เมื่อสถานการณ์และบริบทเปลี่ยนแปลงไป คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้นำก็อาจเปลี่ยนแปลงไปด้วยเช่นกัน ดังนั้น ผู้นำที่ดีจึงต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และยืดหยุ่นในการปรับใช้คุณลักษณะที่หลากหลายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ตามและสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ด้วย

3.2 ทฤษฎีพฤติกรรม (Behavior Theory)

รังสรรค์ ประเสริฐศรี (2564, หน้า 156) ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม (Behavioral Leadership Theory) เกิดจากผลการศึกษาของนักวิจัยและสถาบันการศึกษาหลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตท (Ohio State University) และมหาวิทยาลัยมิชิแกน (University of Michigan) ในช่วงทศวรรษ 1940 – 1960 การศึกษาที่มหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตทนำโดยนักวิจัย เช่น Carroll L. Shartle, Ralph M. Stogdill และ Edwin A. Fleishman เป็นต้น ซึ่งพยายามศึกษาพฤติกรรมของผู้นำที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานและความพึงพอใจของผู้ตาม โดยใช้แบบสอบถามที่เรียกว่า Leader Behavior Description Questionnaire (LBDQ) เพื่อให้ผู้ตามประเมินพฤติกรรมของผู้นำในมิติต่าง ๆ จนสามารถสรุปพฤติกรรมหลักของผู้นำออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมที่มุ่งโครงสร้างการทำงาน (Initiating Structure) และพฤติกรรมที่มุ่งความสัมพันธ์และการให้ความสำคัญกับผู้ตาม (Consideration) นอกจากนี้สันติชัย ขุนพงษ์

และคณะ (2563, หน้า 44 – 45) กล่าวว่าในช่วงเวลาใกล้เคียงกันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยมิชิแกนนำโดย Rensis Likert, Daniel Katz, Robert L. Kahn, Floyd Mann และ Dorwin Cartwright ก็ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้นำที่เชื่อมโยงกับประสิทธิผลของกลุ่มงานเช่นกัน โดยพบว่าผู้นำที่มีประสิทธิภาพมักแสดงพฤติกรรมแบบมุ่งคน (Employee – Centered) มากกว่าพฤติกรรมแบบมุ่งงาน (Job – Centered) กล่าวคือ เน้นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ความไว้วางใจ การมีส่วนร่วม และการสนับสนุนผู้ตามให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันต่องาน มากกว่าการควบคุม ออกคำสั่ง และกำหนดมาตรฐานงานเพียงอย่างเดียว

ส่วนของพสุ เดชะรินทร์ (2563, หน้า 47) ได้กล่าวว่าจากการศึกษาของ ทั้งสองสถาบันที่มีผลใกล้เคียงกัน จึงนำมาสู่การพัฒนาทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรมที่สำคัญ 2 ทฤษฎี ได้แก่ 1. ทฤษฎีภาวะผู้นำสองมิติ (Two-Dimensional Leadership Theory) ของ Robert R. Blake และ Jane S. Mouton ที่แบ่งพฤติกรรมของผู้นำออกเป็น 2 มิติ คือ มิติการคำนึงถึงผลผลิตหรือตำแหน่ง (Concern for Production) และมิติการคำนึงถึงคนหรือความสัมพันธ์ (Concern for People) ซึ่งผู้นำอาจมีคะแนนสูงหรือต่ำในแต่ละมิติก็ได้ ผู้นำที่มีประสิทธิผลสูงสุดจะมีคะแนนพฤติกรรมสูงทั้งสองมิติ เรียกว่า ผู้นำแบบทีมงาน (Team Management – High Production/High People) เพราะสามารถสร้างความมุ่งมั่นของทีมงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จของงาน ในขณะเดียวกัน ก็สร้างสัมพันธภาพที่ดีและความไว้วางใจระหว่างกัน

ในทีม 2. ทฤษฎีภาวะผู้นำสี่ระบบ (Four Systems of Leadership) ของ Rensis Likert ที่จำแนกรูปแบบการบริหารงานขององค์กรออกเป็น 4 ระบบ ตามระดับการใช้อำนาจของผู้นำและการมีส่วนร่วมของผู้ตาม ได้แก่ ระบบเผด็จการแบบเอาเปรียบ (Exploitative – Authoritative System) ระบบเผด็จการแบบมีศีล (Benevolent – Authoritative System) ระบบปรึกษาหารือ (Consultative System) และระบบมีส่วนร่วมเป็นกลุ่ม (Participative Group System) ซึ่ง Likert เชื่อว่าระบบมีส่วนร่วมเป็นกลุ่มเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิผลสูงสุด เพราะผู้นำกระจายอำนาจ สร้างแรงจูงใจ และเปิดโอกาสให้ผู้ตามมีส่วนร่วมกำหนดเป้าหมาย วางแผน และตัดสินใจอย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ ความผูกพัน และประสิทธิภาพการทำงานที่สูง อย่างไรก็ตาม ประจักษ์พยาน (2562, หน้า 302 – 308) กล่าวว่าถึงทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรมก็มีข้อจำกัดที่สำคัญคือ ไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยสถานการณ์ที่อาจส่งผลต่อภาวะผู้นำที่เหมาะสม เช่น ลักษณะงาน ความพร้อมของผู้ตาม เป็นต้น รวมถึงยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่าพฤติกรรมผู้นำรูปแบบใดจะให้ผลดีที่สุดในทุกสถานการณ์ ซึ่งนำมาสู่การพัฒนาทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ในเวลาต่อมา

ในส่วนของสัพพจน์ ประไพเพชร (2566, หน้า 69) ได้กล่าวถึงความสำคัญเกี่ยวกับบทบาทของผู้นำ (leadership role) ที่ผู้นำปฏิบัติหรือผู้นำแสดงออกในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่สามารถสังเกต โดยมีส่วนร่วมหลักของพฤติกรรมทั่วไปอยู่สองประเภท ดังนี้ พฤติกรรมที่ได้จากการทำงาน (task behaviors) ซึ่งได้จากการทำงานของผู้นำ และพฤติกรรมที่ได้จากกระบวนการทำงาน (process behaviors) เกิดจากการที่ผู้นำได้ช่วยให้ผู้ตาม สมาชิกหรือกลุ่มมีความพึงพอใจ และที่สอดคล้องกับแนวคิดกลุ่มนี้ ได้แก่ ภาวะผู้นำเป็นพฤติกรรมที่ผู้นำนั้นได้ปฏิบัติ ทั้งที่เป็นพฤติกรรมของการทำงาน และกระบวนการทำงานนั้นที่มีอิทธิพลต่อผู้ตามทั้งในด้านของงานที่บรรลุ ตามเป้าหมายและความพึงพอใจ

3.3 ทฤษฎีภาวะผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง (Transformation

Leadership Theory)

และยังมีอนวัต กระสังข์ (2560, หน้า 118) ได้กล่าวถึงทฤษฎีภาวะผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงว่า ผู้นำเป็นเหมือนตัวแทนของการเปลี่ยนแปลง พัฒนา โดยมุ่งสนใจไปยังสิ่งที่ผู้ตามและองค์กรต้องการจากตัวผู้นำมากยิ่งขึ้น และเป็นความต้องการที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้นกว่าเดิมโดยมีนักวิชาการได้กล่าวอธิบายภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปว่า เปรียบเสมือนกระบวนการที่ทั้งผู้นำและผู้ตามต่างก็ยกย่องให้เกียรติซึ่งกันและกัน เพื่อยกระดับทางศีลธรรม คุณธรรม และการจูงใจให้สูงขึ้น มีการแสวงหาการ ยกย่องระดับจิตสำนึกของผู้ตามโดยการจูงใจให้เกิดความคิดออกเห็นใจ ตลอดจนค่านิยมทางศีลธรรมให้สูงขึ้น และ Rangsan Prasoesi (2008, p. 75) ได้กล่าวไว้ดังนี้ 1) เป็นผู้นำที่กระตุ้นบุคคลให้ทำงานโดยทำภารกิจที่มีอยู่เดิมให้มากขึ้น มีจุดมุ่งหมายที่สูงขึ้น มีความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะบรรลุภารกิจ ที่ได้กำหนดไว้ 2) ผู้นำซึ่งจุดประกายให้ผู้ตามคล้อยตาม และให้บรรลุถึงความสนใจใฝ่รู้เพื่อประโยชน์ทั้งองค์การ 3) เป็นบุคคลซึ่งมีความสามารถด้านการมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น นอกจากนี้ Du Brin, J. Andrew (2010, p.505) กล่าวว่าภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป หมายถึง ผู้นำที่ใช้บารมีมากเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พัฒนาที่ยิ่งใหญ่ แก่องค์การ สามารถพลิกฟื้นองค์การที่มีปัญหาให้ประสบความสำเร็จสูงขึ้น ยิ่งในสภาพของสังคมที่มีสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีความซับซ้อนมากขึ้นเพียงไร และมีการแข่งขันที่มีความรุนแรงมากขึ้นเพียงไร ผู้นำจะต้องกระตุ้นและผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนบริหารการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญนั้น ให้เกิดขึ้นแก่องค์การ ต้องมีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ประการ คือ 1) ต้องมีบารมี 2) ต้องมีการใกล้ชิดเป็นการส่วนตัว

และ 3) ต้องกระตุ้นให้ผู้ตามตระหนักถึงปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ยังมี Bass และ Riggio (2014, p. 76 – 79) ได้อธิบายทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เน้นการสร้างวิสัยทัศน์ ค่านิยม และการกระตุ้นให้ผู้ตามมีความคิดสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงองค์กร โดยมีรายละเอียดของทฤษฎีดังนี้

1. แนวคิดหลัก: ทฤษฎีนี้มองว่าผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเน้นการสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้ผู้ตามเกิดความรู้สึกถึงความสำคัญของเป้าหมายองค์กร ยกย่องความดีและความกล้าของผู้ตามให้สูงขึ้น และผลักดันให้ผู้ตามมองไกลเกินกว่าผลประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ขององค์กรและสังคม ผ่านการสร้างบารมีและอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ การกระตุ้นทางปัญญา การสร้างแรงบันดาลใจ และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

2. องค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

– การมีบารมีและอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ (Idealized Influence): ผู้นำจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างของคุณธรรม จริยธรรม การเสียสละ และการยึดมั่นในอุดมการณ์ ซึ่งจะสร้างการยอมรับ ความชื่นชม ความภาคภูมิใจ และความไว้วางใจจากผู้ตาม ทำให้ผู้ตามอยากประพฤติปฏิบัติตาม และเต็มใจทุ่มเทเพื่อบรรลุเป้าหมายที่สอดคล้องกับอุดมการณ์นั้น

– การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational Motivation): ผู้นำจะสร้างและสื่อสารวิสัยทัศน์ที่ดึงดูดใจ สร้างความหมาย และความท้าทายในการทำงานแก่ผู้ตาม กระตุ้นให้ผู้ตามมีแรงจูงใจภายใน มองเห็นคุณค่าในตัวเอง มีทัศนคติเชิงบวก และมีความหวังต่ออนาคต ซึ่งจะช่วยให้ผู้ตามมีพลังและมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์นั้น

– การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation): ผู้นำจะส่งเสริมให้ผู้ตามมีการตั้งคำถาม ท้าทายสมมติฐานเดิม มองปัญหาในมุมมองใหม่ ๆ และคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้การกระตุ้นและการโค้ชแบบรายบุคคล ซึ่งจะช่วยพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของผู้ตามให้สูงขึ้น รวมถึงส่งเสริมนวัตกรรมในองค์กร

- การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized Consideration): ผู้นำจะให้ความสนใจและดูแลเอาใจใส่ผู้ตามเป็นรายบุคคล พยายามทำความเข้าใจและตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของผู้ตาม สร้างบรรยากาศของการสนับสนุนและเป็นพี่เลี้ยง ช่วยให้คำปรึกษาและมอบหมายงานที่ท้าทายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาของผู้ตามแต่ละคน

3. ผลลัพธ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลดีต่อทั้งผู้ตามและองค์กรหลายประการ ดังนี้

- ผู้ตามจะมีแรงจูงใจในการทำงานสูงขึ้น กล้าคิดนอกกรอบและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น มีความภักดีต่อองค์กรและเต็มใจทำเพื่อส่วนรวมมากขึ้น รวมถึงมีความเครียดและความขัดแย้งในการทำงานลดลง

- ผลผลิตภาพและผลการดำเนินงานขององค์กรจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ตามมีขวัญกำลังใจ ทুমเท และสร้างสรรค์ผลงานมากขึ้น อีกทั้งยังมีนวัตกรรมเกิดขึ้นจากแนวคิดใหม่ ๆ ด้วย

- วัฒนธรรมองค์กรจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีความร่วมมือ ความไว้วางใจเชื่อใจ การเรียนรู้ และการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นในระยะยาว

4. การพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถฝึกฝนและพัฒนาได้ ดังนี้

- ผู้นำต้องเริ่มจากการเข้าใจและยอมรับแนวคิดของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอย่างถ่องแท้ รู้จักจุดแข็งจุดอ่อนของตนเอง มีเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

- ผู้นำควรได้รับการอบรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่สำคัญ เช่น การคิดเชิงกลยุทธ์ การสื่อสารวิสัยทัศน์ การโค้ช การสร้างแรงจูงใจ การเจรจา การบริหารความขัดแย้ง การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

- ผู้นำต้องแสดงพฤติกรรมตามองค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับผู้ตามอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย มีการสะท้อนคิดจากประสบการณ์ในการนำ รวมถึงขอรับข้อมูลป้อนกลับจากผู้อื่นเพื่อพัฒนาตนเองด้วย

- องค์กรควรส่งเสริมบรรยากาศและโครงสร้างที่เอื้อต่อการแสดงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง เช่น วัฒนธรรมการเรียนรู้ การกระจายอำนาจ การให้

รางวัลความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

3.4 ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม (Ethical Leadership Theory)

Gardner (2020, pp. 45 – 50) ได้กล่าวถึง เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้นำในด้านคุณธรรมจริยธรรม ความซื่อสัตย์ ความเที่ยงธรรม และการใส่ใจต่อผู้ตามและสังคม โดยมีรายละเอียดของทฤษฎี ดังนี้

1. แนวคิดหลัก: ทฤษฎีนี้มองว่าภาวะผู้นำที่แท้จริงนั้นไม่ได้อยู่ที่ผลลัพธ์หรือความสำเร็จเพียงอย่างเดียว แต่อยู่ที่กระบวนการและวิธีการในการนำองค์กรด้วย โดยผู้นำจะต้องยึดมั่นในหลักจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ไม่เอาวัดเอาเปรียบหรือมุ่งแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก

2. คุณลักษณะสำคัญของผู้นำเชิงจริยธรรม ได้แก่

- 1) มีความซื่อสัตย์ สุจริต โปร่งใส ตรงไปตรงมาทั้งต่อตนเองและผู้อื่น
- 2) มีความเที่ยงธรรม วางตัวเป็นกลาง ปฏิบัติต่อทุกคนอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม
- 3) ความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และพร้อมให้การช่วยเหลือเกื้อกูล
- 4) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้องกล้าตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผล
- 5) เป็นแบบอย่างที่ดี ทั้งด้านการครองตน ครองคน และครองงาน

3. พฤติกรรมหลักของผู้นำเชิงจริยธรรม ได้แก่

- 1) สื่อสารและสร้างความตระหนักรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรมแก่ผู้ตามอย่างต่อเนื่อง
- 2) กำหนดนโยบาย กฎระเบียบ และจรรยาบรรณในการทำงานที่ชัดเจน และเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติตาม
- 3) ส่งเสริมและสนับสนุนบรรยากาศการทำงานที่เคารพซึ่งกันและกัน มีความไว้วางใจ และเปิดกว้างทางความคิด
- 4) สร้างระบบการให้รางวัลและการลงโทษที่เป็นธรรมสอดคล้องกับผลงานและพฤติกรรมจริง

5) ส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจและการกระทำบนพื้นฐานของจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

4. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น: เมื่อผู้นำแสดงภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ จะส่งผลให้ผู้ตามรู้สึกศรัทธา เชื่อมั่น และพร้อมที่จะทุ่มเทให้กับงานมากขึ้น รวมถึงมีพฤติกรรมการทำงานที่สอดคล้องกับค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรที่ดีงาม นอกจากนี้ ยังช่วยสร้างชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจจากสังคมภายนอก ซึ่งจะส่งผลดีต่อความสำเร็จในระยะยาว

5. ความท้าทายในการนำไปปฏิบัติ: การแสดงภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะผู้นำจะต้องอดทน อดกลั้น และยืนหยัดในการทำสิ่งที่ถูกต้อง แม้จะถูกกดดันหรือยั่วยุให้ทำในสิ่งตรงข้าม หรือต้องเสียผลประโยชน์บางอย่างไปบ้าง ดังนั้น ผู้นำจึงต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สติปัญญา และจิตวิญญาณที่เข้มแข็งพอที่จะเผชิญหน้ากับอุปสรรคและความท้าทายต่าง ๆ ได้อย่างสง่างาม

และBrown (2020, pp. 330 – 339) ได้อธิบายทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมว่า เป็นการแสดงออกของผู้นำถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมผ่านการกระทำส่วนบุคคลและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รวมถึงการส่งเสริมพฤติกรรมดังกล่าวแก่ผู้ตามผ่านการสื่อสารแบบสองทาง การเสริมแรง และการตัดสินใจ ผู้นำเชิงจริยธรรมจะมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ เป็นแบบอย่างที่ดี มีความซื่อสัตย์เชื่อถือได้ เป็นธรรมและให้ความสำคัญกับคุณธรรม มีการสื่อสารเกี่ยวกับจริยธรรมอย่างชัดเจน และส่งเสริมความประพฤติอย่างมีจริยธรรมด้วยการให้รางวัลหรือลงโทษอย่างยุติธรรม ซึ่งจะช่วยสร้างบรรยากาศจริยธรรมในองค์กรและส่งผลดีต่อผลการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจ และความผูกพันของผู้ตามและได้เสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ได้แก่ การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม การสร้างจิตสำนึกในตนเองและผู้อื่น การพัฒนาทักษะการสื่อสารเชิงจริยธรรม การกำหนดจรรยาบรรณและการเสริมแรงทางบวกในการส่งเสริมพฤติกรรมจริยธรรม รวมถึงการสร้างระบบและโครงสร้างองค์กรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงจริยธรรม และสอดคล้องกับไพบูลย์ โพธิ์สุวรรณ (2564, หน้า 40 – 42) ได้อธิบายหลักการของทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมว่ามีแนวคิดพื้นฐาน 3 ประการ คือ 1) ผู้นำจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการประพฤติตามหลักคุณธรรม 2) ผู้นำต้องมีความยุติธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และปฏิบัติต่อผู้ตามอย่างเท่าเทียม 3) ผู้นำต้องมีการสื่อสารและส่งเสริมการประพฤติตามมาตรฐานจริยธรรมขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ไพบูลย์ได้กล่าวถึงความสำคัญของผู้นำเชิงจริยธรรม ซึ่งทำให้เกิด 1) ความไว้วางใจของผู้ตาม 2) บรรยากาศการทำงานที่ดี มีความสามัคคี ไม่เห็นแก่ตัว และเอื้อเฟื้อต่อกัน 3) ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ซึ่งเป็นเกราะป้องกันยามที่องค์กรต้องเผชิญกับปัญหาหรือวิกฤตการณ์ต่าง ๆ ได้

3.5 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้นำและสมาชิก (Leader-Member Exchange Theory)

Graen และ Uhl – Bien (2020, pp. 220 – 225) ได้กล่าวถึง เป็นทฤษฎีที่เน้นความสำคัญของคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตามที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน โดยมีรายละเอียดของทฤษฎีดังนี้

1. แนวคิดหลัก: ทฤษฎีนี้มองว่าผู้นำจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ตามแต่ละคนแตกต่างกันไปตามระดับความใกล้ชิด ความไว้วางใจ และการยอมรับซึ่งกันและกัน โดยผู้นำมักจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นพิเศษ (High – quality exchange) กับผู้ตามบางคนที่มีผลการปฏิบัติงานดี ให้ความร่วมมือ และจงรักภักดี ในขณะที่จะมีความสัมพันธ์แบบปกติทั่วไป (Low – quality exchange) กับผู้ตามที่เหลือ ซึ่งความแตกต่างของความสัมพันธ์นี้จะส่งผลต่อวิธีการปฏิบัติต่อกัน และผลลัพธ์ในการทำงานที่ได้รับ

2. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและสมาชิก แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1) ระดับคนแปลกหน้า (Stranger): เป็นความสัมพันธ์แบบผิวเผิน ไม่ใกล้ชิดสนิทสนม มีการติดต่อสื่อสารกันเท่าที่จำเป็น ผู้นำและผู้ตามต่างก็ทำตามบทบาทหน้าที่ของตนเพียงเพื่อให้งานสำเร็จเท่านั้น

2) ระดับคนคุ้นเคย (Acquaintance): เป็นความสัมพันธ์ที่เริ่มมีความเป็นกันเอง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้การสนับสนุนซึ่งกันและกันมากขึ้น แต่ก็ยังจำกัดอยู่ในเรื่องงานเป็นหลัก

3) ระดับหุ้นส่วน (Partnership): เป็นความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้น มีความไว้วางใจ เชื่อใจ เคารพ และซื่อสัตย์ต่อกันสูง ผู้นำและผู้ตามจะให้คุณค่าและใส่ใจต่อกันทั้งในเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว มีเป้าหมายและความทุ่มเทร่วมกัน พร้อมจะช่วยเหลือกันอย่างเต็มที่โดยไม่หวังผลตอบแทน

3. กระบวนการพัฒนาความสัมพันธ์: การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นำและผู้ตามนั้นต้องอาศัยเวลาและความพยายามของทั้งสองฝ่าย โดยมีขั้นตอนสำคัญดังนี้

1) ขั้นทดสอบ (Testing): เป็นช่วงเริ่มต้นที่ผู้นำและผู้ตามจะสังเกตและประเมินพฤติกรรมของกันและกัน ผู้นำจะมอบหมายงานท้าทายให้ผู้ตามได้ แสดงความสามารถ ส่วนผู้ตามก็พยายามทำงานให้ดีเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ

2) ขั้นทำความรู้จัก (Acquainting): เมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นถึงศักยภาพและคุณค่าของกันและกันแล้ว ก็จะเริ่มเปิดใจพูดคุยทำความรู้จักกันมากขึ้น ทั้งในเรื่องความคาดหวัง ความชอบ ความกังวล ฯลฯ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความเข้าใจอันดีต่อกัน

3) ขั้นร่วมมือ (Partnering): หากผู้นำและผู้ตามผ่านขั้นทดสอบและขั้นทำความรู้จักมาได้ด้วยดี ก็จะพัฒนาความสัมพันธ์ไปสู่ความเป็นหุ้นส่วน มีความผูกพันและพึ่งพากันสูง มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและข้อมูลข่าวสารอย่างเต็มที่ และร่วมกันรับผิดชอบเพื่อสู่เป้าหมายเดียวกัน

4. ประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้นำและสมาชิกที่ดี: หากผู้นำสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในระดับหุ้นส่วนกับผู้ตามได้จะเกิดผลดีหลายประการ เช่น

1) ผู้ตามจะมีความไว้วางใจ จงรักภักดี และให้ความเคารพต่อผู้นำมากขึ้น

2) ผู้ตามจะมีแรงจูงใจ ทศนคติ และความพึงพอใจในงานสูงขึ้น เพราะรู้สึกว่ามีคุณค่าต่อผู้นำและหน่วยงาน

3) ผู้ตามจะมีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ และการคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนทรัพยากรและข้อมูลจากผู้นำอย่างเต็มที่

4) ผู้ตามจะอยู่กับองค์กรนานขึ้น และมีพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร (Organizational Citizenship Behavior) สูงขึ้น

5) ผู้นำจะได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากผู้ตามมากขึ้น ช่วยให้งานของหน่วยงานขับเคลื่อนไปสู่ความสำเร็จได้ง่ายขึ้น

5. ข้อควรระวัง: แม้ผู้นำจะมีความสัมพันธ์ที่ดีเป็นพิเศษกับผู้ตามบางคน แต่ก็ต้องคำนึงถึงความเป็นธรรมและความเสมอภาคด้วย ไม่เลือกปฏิบัติหรือลำเอียงจนเกินไป เพราะอาจส่งผลเสียต่อความรู้สึกและขวัญกำลังใจของคนอื่น ๆ ได้ ผู้นำที่ดีจึงต้องให้โอกาสผู้ตามทุกคนในการแสดงศักยภาพ และพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีให้ครอบคลุมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ในส่วนของNorthouse (2021, p. 5) ได้จำแนกทฤษฎีภาวะผู้นำทั้ง 4 กลุ่ม รายละเอียดดังนี้

1. ทฤษฎีคุณลักษณะผู้นำ (Trait Theory) เป็นทฤษฎีที่เน้นการศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้นำที่ประสบความสำเร็จ เช่น บุคลิกภาพ ความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์ ทักษะการสื่อสาร ความคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ โดยมีแนวคิดที่ว่า ผู้นำที่ดีจะต้องมีคุณลักษณะเฉพาะที่โดดเด่นและแตกต่างจากผู้ตาม ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดและพัฒนาได้ยากหากไม่มีพื้นฐานมาก่อน

2. ทฤษฎีพฤติกรรมผู้นำ (Behavioral Theory) เป็นทฤษฎีที่เน้นการศึกษาพฤติกรรมการแสดงออกของผู้นำที่มีประสิทธิภาพ โดยจำแนกรูปแบบพฤติกรรมผู้นำออกเป็น 2 มิติหลัก คือ มิติมุ่งงาน (Task – oriented) เช่น การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การมอบหมายงาน และมิติมุ่งคน (People – oriented) เช่น การสร้างแรงจูงใจ การให้การสนับสนุน การมีส่วนร่วม ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่ว่า ผู้นำสามารถเรียนรู้และฝึกฝนพฤติกรรมที่พึงประสงค์เหล่านี้ได้จนเป็นนิสัย

3. ทฤษฎีตามสถานการณ์ (Situational Theory) เป็นทฤษฎีที่เน้นความสำคัญของปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อความเหมาะสมของรูปแบบภาวะผู้นำ โดยตัวแปรสำคัญ ได้แก่ ลักษณะงาน ความพร้อมของผู้ตาม วัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่ว่า ไม่มีรูปแบบภาวะผู้นำใดที่ดีที่สุดในทุกสถานการณ์ แต่ผู้นำจะต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทและเงื่อนไขที่เผชิญอยู่

4. ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงบูรณาการ (Integrative Theory) เป็นทฤษฎีที่นำแนวคิดและหลักการจากทฤษฎีอื่น ๆ มาผสมผสานและประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อให้สามารถอธิบายและพัฒนาภาวะผู้นำได้อย่างรอบด้านและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างทฤษฎีในกลุ่มนี้ เช่น ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบรับใช้ ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์ ที่นำจุดเด่นของหลายแนวคิดมาปรับใช้ให้เข้ากับยุคสมัยและความท้าทายใหม่ ๆ

กล่าวโดยสรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำและภาวะผู้นำมีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากแนวคิดที่เน้นคุณลักษณะของผู้นำ (Trait Approach) ซึ่งมองว่าผู้นำที่ดีต้องมีคุณลักษณะที่โดดเด่นบางประการติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เช่น ความเฉลียวฉลาด มีวิสัยทัศน์ มีความมั่นใจในตนเอง แต่ต่อมาก็มีข้อโต้แย้งว่าคุณลักษณะเหล่านี้อาจไม่ได้รับประกันความสำเร็จในการเป็นผู้นำเสมอไป ต่อมาจึงเกิดแนวคิดที่เน้นพฤติกรรมของผู้นำ (Behavioral Approach) ซึ่งมองว่าพฤติกรรมการแสดงออกต่าง ๆ ของผู้นำต่างหากที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของการนำ โดยแบ่งพฤติกรรมผู้นำเป็น 2 มิติสำคัญ คือ มิติมุ่งงาน (Task – oriented) กับมิติมุ่งคน (People – oriented) ซึ่งผู้นำที่ดีควรแสดงพฤติกรรมให้สมดุลทั้งสองมิติ

ขณะที่แนวคิดตามสถานการณ์ (Situational Approach) เน้นว่าไม่มีแบบแผนการเป็นผู้นำที่ดีที่สุดตายตัว ผู้นำที่มีประสิทธิผลต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบภาวะผู้นำให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ รวมถึงระดับวุฒิภาวะของผู้ตามด้วย และส่วนแนวคิดผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) เน้นการที่ผู้นำสร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นการใช้สติปัญญา คำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล เพื่อยกระดับจิตสำนึกของผู้ตามให้อุทิศตนเพื่อองค์กร ขณะที่ผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional Leadership) ใช้การให้รางวัลตามผลงานเป็นเครื่องจูงใจผู้ตาม

นอกจากนี้ ยังมีแนวคิดภาวะผู้นำอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ภาวะผู้นำแบบรับใช้ (Servant Leadership) ที่เน้นการเห็นคุณค่าและพัฒนาผู้อื่น ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม (Ethical Leadership) ที่เน้นการประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีตามหลักจริยธรรม และภาวะผู้นำที่แท้จริง (Authentic Leadership) ที่เน้นรู้จักและเชื่อมั่นในตนเอง มีเป้าหมายเชิงบวก มีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยมภายใน เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าแนวคิดภาวะผู้นำมีความหลากหลาย แต่ละแนวคิดช่วยอธิบายปรากฏการณ์ภาวะผู้นำในมุมมองที่ต่างกันไป อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือการบูรณาการแนวคิดต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร เพื่อให้สามารถแสดงภาวะผู้นำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความท้าทายที่หลากหลายในโลกยุคปัจจุบันได้

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

1. ภาวะผู้นำทางวิชาการ

ได้นักการศึกษา นักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายของคำว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการ ไว้อย่างหลากหลายดังนี้

สมจิตร เจริญกร (2561, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง การที่ผู้นำใช้อิทธิพล จะโดยอำนาจหน้าที่หรือโดยได้รับความเชื่อถือและศรัทธา ที่มีอยู่กับบุคคลที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม เพื่อสร้างสรรค์หรือปลูกฝังศรัทธาความสามัคคีกลมเกลียว ความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นในระหว่าง ผู้ร่วมงาน ผู้ตาม เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไป ในทิศทางที่ผู้นำหรือผู้บริหารต้องการ อันเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ขององค์การ

สอดคล้องกับวิโรจน์ สารรัตนะ (2561, หน้า 260) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่มุ่งส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตลอดจนการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทางวิชาการที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งสามารถวัดได้จากการให้ความสำคัญกับการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การนิเทศกำกับติดตาม การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียน

และชัยยนต์ เพาพาน (2562, หน้า 330) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการ คือ ระดับพฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่แสดงออกในการจัดการและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ของโรงเรียน การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรและการสอน การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล ตลอดจนการส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพ

ในส่วนของฉัตรชัย จันทา (2563, หน้า 24) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ลักษณะของผู้นำทางวิชาการ ซึ่งต้องมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการบริหารจัดการ การเรียนการสอนในโรงเรียน

ธีระ รุญเจริญ (2563, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำทางวิชาการว่า หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความสามารถในการใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร การ

นิเทศและพัฒนาครู การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ รวมทั้งการวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

และไชยา ภวะบุตร (2565, หน้า 90) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ความใส่ใจอย่างมากของผู้นำต่อพฤติกรรมของครูที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ที่มีผลต่อความก้าวหน้าของผู้เรียน มุ่งเน้นที่พฤติกรรมของครูซึ่งจะช่วยเพิ่มพูนผลการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงการใส่ใจถึงสภาพอื่น ๆ ขององค์กร ถือเป็นศิลปะและความสามารถของผู้นำในการสร้างอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานไปสู่ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้ของผู้เรียน

นอกจากนี้ยังมีMcEwans (1998, อ้างถึงใน ไชยา ภวะบุตร, 2560, หน้า 89) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำทางวิชาการ (Instructional Leadership) คือ ภาวะผู้นำที่พัฒนามาจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformation Leadership) เป็นภาวะผู้นำโดยเฉพาะของครู อาศัยการเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ ความรู้เกี่ยวกับการสอน และความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรเป็นพลังขับเคลื่อนทางการศึกษา ผู้นำทางวิชาการต้องมี ความสามารถในการสื่อสารและแสดงให้นักเรียน เพื่อนครู และผู้ปกครองเห็นว่าการเรียนรู้นั้นสำคัญและมีคุณค่า ส่วนWildy & Dimmock (2000, pp. 42 – 61) ได้กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง บทบาทที่สำคัญของบุคคลกับการบริหารงานด้านวิชาการเป็นหลัก ต้องสามารถทำวิสัยทัศน์ให้กลายเป็นความจริงได้ รวมถึงการทำภาระงานหรือการมอบหมายงานให้ผู้อื่นปฏิบัติแทนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วย ภาระงานที่สำคัญด้านต่าง ๆ ได้แก่ กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในกระบวนการเรียนการสอน กำกับ ติดตาม นิเทศการสอน เป็นกรรมการอำนวยการหรือประสานงาน ส่งเสริมสัมพันธภาพ ของบุคคลอื่น

และAfzal Sayed, Munna (2023, p. 38) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำทางวิชาการไว้ว่าการที่บุคคลใดนั้นเกิดภาวะผู้นำทางวิชาการซึ่งเป็นผู้มีความเป็นผู้นำทางวิชาการมีบทบาทสำคัญในสถานศึกษาเนื่องจากสามารถช่วยในการจัดการกิจกรรมประจำวัน ความเป็นผู้นำด้านการจัดกิจกรรมเรียนรู้ มีบทบาทที่ชัดเจนเสมอในการศึกษาเนื่องจากบทบาทของผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้ มักจะมีอิทธิพลต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง คุณลักษณะหรือพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงถึงความสามารถในการบริหารและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทั้งระบบให้

มีคุณภาพและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ ผ่านการกำหนดวิสัยทัศน์ การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การนิเทศกำกับติดตามและประเมินผล การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการส่งเสริมความเป็นมืออาชีพ

2. ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546, หน้า 225) ได้เสนอคำว่า ครู มีรากศัพท์เป็นภาษาบาลีมาจากคำว่า ครู (คะรุ) ซึ่งแปลว่าหนักแน่น และ สันสกฤต ครู (คุ - รุ) ซึ่งแปลว่า ผู้ชี้แสงสว่าง แต่โดยความหมายในภาษาไทย ก็คือ ครูผู้สอนประสิทธิภาพ ความรู้ อบรมบ่มนิสัยศิษย์ให้เป็นคนดี ยกระดับวิญญานความรู้ ดีชั่วให้สามารถแยกแยะ ความดีความชั่ว และรู้จักการดำรงชีวิตไปในแนวทางที่ถูกต้อง มีคุณธรรม

ในส่วนของรุ่ง แก้วแดง (2559, หน้า 39) กล่าวว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอน การใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การให้คำแนะนำชี้แนะแก่เพื่อนครู รวมทั้งการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งด้านการสอนและบุคลิกภาพ

นอกจากนี้ชาญชัย อาจีนสมจาร (2560, หน้า 92) อธิบายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง การแสดงบทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเชิงวิชาการที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาผู้เรียนและสถานศึกษา โดยใช้ทักษะการจัดการเรียนรู้ ความรอบรู้ทางวิชาการ การสร้างแรงบันดาลใจและการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น

ในส่วนของสุนทร โคตรบรรเทา (2561, หน้า 74) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ บทบาทและหน้าที่ของครูผู้สอนที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครู ตลอดจนการใช้ภาวะผู้นำในการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพสูงสุด

และกาญจนา ศิลา (2562, หน้า 5) กล่าวว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ การที่ครูแสดงบทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาการจัดการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ

ยังมีธีระ รุญเจริญ (2563, หน้า 18) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกในการปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอน

และกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียน โดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และคุณลักษณะที่ดีในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย

และวิภา ทองหง่า (2564, หน้า 5) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง คุณลักษณะ พฤติกรรม และความสามารถของครูในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนางานวิชาการอย่างเป็นระบบ เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และความสำเร็จของผู้เรียน ผ่านการประสานความร่วมมือกับเพื่อนครู ผู้บริหาร และผู้ปกครอง

นอกจากนี้ชัยยนต์ เพาพาน (2565, หน้า 174) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูในการขับเคลื่อนกระบวนการบริหารงานวิชาการ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล โดยการใช้ความรู้ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ รวมถึงการสร้างแรงจูงใจและความร่วมมือกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานวิชาการบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

และยังมีนักวิชาการต่างประเทศเช่น Sinha และ Hanuscin (2017, p. 356) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการนำความเชี่ยวชาญด้านการสอนมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนภายในและภายนอกห้องเรียนของตน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และความร่วมมือกับครูคนอื่น ๆ

และSmylie และ Eckert (2018, p. 556) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูที่มีอิทธิพลต่อครูคนอื่น ๆ ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้คำแนะนำ และสร้างแรงบันดาลใจแก่กัน

สอดคล้องกับCheung, Reinhardt, Stone และ Little (2018, p. 38) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ ความสามารถของครูในการสร้างอิทธิพลเชิงบวกต่อวัฒนธรรมการทำงานทางวิชาการของโรงเรียน ด้วยการผลักดันให้เพื่อนครู ผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ร่วมมือกันพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

และzicker (2019, p. 2) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ กระบวนการที่ครูใช้ในการสร้างอิทธิพลต่อเพื่อนครู ผู้บริหาร และนักเรียนให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน อันจะนำไปสู่คุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ Campbell (2021, p. 4) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ ความสามารถของครูในการนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ มาใช้ในการพัฒนางานวิชาการ และการสนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีอาชีพพร้อมกับเพื่อนครู เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ ความสามารถของครูในการใช้ความรู้ ทักษะ และผลักดันให้เพื่อนครู ผู้บริหาร นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ร่วมกันพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสูงขึ้น โดยมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างหลากหลาย สามารถโน้มน้าวและจูงใจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการเป็นแบบอย่างและผู้นำการเปลี่ยนแปลงเชิงวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3. องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

องค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู พิจารณาจากการศึกษา ทฤษฎี แนวคิดและเอกสารงานวิจัยของนักการศึกษา นักวิชาการและนักวิจัย ดังนี้

สุพจน์ ประไพเพชร (2566, หน้า 71) ทฤษฎีภาวะผู้นำทางวิชาการ ได้รับการพัฒนาโดย Ash และ Pearsall บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ในองค์กรหนึ่งอาจมีผู้นำได้หลายคนซึ่งแสดงบทบาทการใช้ภาวะผู้นำในลักษณะต่าง ๆ มากมายบทบาทของภาวะผู้นำจึงมิได้จำเพาะเจาะจงแต่ผู้บริหารเพียงเท่านั้น แต่หน้าที่ของผู้บริหาร คือ การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ให้แก่บุคลากรและองค์กรต่าง ๆ เพื่อเป็นช่องทางให้คนเหล่านั้นได้มีการพัฒนาตนเองเข้าสู่การเป็นผู้นำทางวิชาการ ทฤษฎีภาวะผู้นำ นี้มีมุมมองว่า ครู คือ ผู้นำ (Teacher as leaders) โดยมีครูใหญ่ คือ ผู้นำของผู้นำ (Leader of leaders) อีกทอดหนึ่ง โดยนัยดังกล่าว หน้าที่สำคัญของครูจึงไม่เพียงแต่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม และภาวะผู้นำเป็นความสามารถในการนำ (capacity or ability to lead) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับ ความสำเร็จของผู้นำ ภาวะผู้นำได้รับความสนใจและมีการศึกษามาเป็นเวลานานแล้วเพื่อให้รู้ว่าอะไรเป็น องค์ประกอบที่จะช่วยให้ผู้นำมีความสามารถในการนำ หรือมีภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล ซึ่งได้ศึกษาตั้งแต่คุณลักษณะของผู้นำ (traits) อำนาจของผู้นำ (power) พฤติกรรมของผู้นำ (behavior) แบบต่าง ๆ ในปัจจุบัน นี้ก็ยังมีการศึกษาภาวะผู้นำอยู่ตลอดเวลา และพยายามจะหาภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลในแต่ละองค์การหรือในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน ครูถือว่าเป็นบุคคลที่มี

ความสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลห้องเรียนในขณะที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งที่ครูทุกคนจะต้องทำให้ได้ คือ การสร้างความประทับใจ ตราตรึงใจให้กับผู้เรียนทุกครั้งที่ทำหน้าที่สอน จะต้องคิดอยู่เสมอว่าทำอะไรก็ได้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดอาการ “ศรัทธาต่อวิชาชีพแห่งครู” โดยมีความเป็นครูโดยอาชีพ มีใจอาชีพครู วาทกรรมเกี่ยวกับความเป็น ครู มีมากมายและสามารถสะท้อนให้เห็น ถึงการมีวิริยะ อุตสาหะและความรับผิดชอบในความ เป็นครู อย่างแท้จริง

ครูเป็นผู้ทำหน้าที่ทางด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมประสบการณ์ แก่ผู้เรียน ดูแลชีวิตและคุณภาพของผู้เรียนในโรงเรียนสถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จ หรือล้มเหลวของผู้เรียน ดังนั้น ครูต้องมีการพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จากการศึกษา เกี่ยวกับบทบาทและคุณลักษณะภาวะผู้นำครูข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ 3 ข้อ คือ หน้าที่ ในการจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน หน้าที่ในการจัดการศึกษามุ่งให้ผู้เรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ นำความรู้ที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง และ มีหน้าที่ในการร่วมกันบริหารโรงเรียนเป็นศูนย์บริการด้านวิชาการและข่าวสาร เพื่อพัฒนาคุณภาพ ชีวิตของคนในชุมชน จากการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู พบว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู คือ ตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึง คุณลักษณะของครูเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงาน มีผลงานวิจัยและนักวิชาการที่ได้กำหนด องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครูไว้ ดังนี้

1. องค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ตามแนวคิด ของนักการศึกษา และนักวิจัยดังนี้

ณัฐกรณ์ คำชะอม (2560, หน้า 275) ได้กล่าวว่าการพัฒนา ความสามารถเฉพาะทางของครูประกอบด้วยตัวแปรบรรยาย องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) มีความสามารถในการเป็นที่ปรึกษาการทำโครงการของนักเรียนห้องเรียนพิเศษ
- 2) มีความสามารถด้านการวิเคราะห์เพื่อสร้างและใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย
- 3) มีความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษาและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตาม อุดมการณ์และเป้าหมายการพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ 4) มีความเชื่อมั่นศรัทธาต่ออุดมการณ์การของครูห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ส่วนกุลสมาลย์ ศิริโม (2563, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า มี 4 องค์ประกอบ 1) องค์ประกอบด้านการเป็นแบบอย่างด้านการเรียนการสอน 2) องค์ประกอบด้านการเน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) องค์ประกอบด้านทักษะการเป็นครูมืออาชีพ และ 4) องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

และปิยาภา ศิริเวทิน (2563, หน้า 77 – 78) ได้อธิบายคุณลักษณะของครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ดังนี้

1) คุณลักษณะทั่วไปที่จำเป็น

1.1) เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะ ด้านความรู้ ความสามารถ และ
แม่นยำทางวิชาการ ในสาขาวิชา

1.2) เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อ
ความเป็นครู

1.3) เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านจิตวิทยาเด็กและวัยรุ่น และ
การให้คำปรึกษา ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) ความสามารถในการ
เผชิญและรับมือกับอุปสรรค เผชิญวิกฤติ (Adversity Quotient: AQ) และ ความฉลาดทาง
คุณธรรม จริยธรรม (Moral Quotient: MQ)

1.4) เป็นผู้ที่มีความรู้ที่จำเป็นเฉพาะสถานศึกษา

1.5) เป็นผู้ที่มีความรู้และเข้าใจในระบบงาน ระบบการ
เรียนการสอน และ วัฒนธรรมของโรงเรียน

1.6) เป็นผู้ที่มีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการ
พัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

2) คุณลักษณะเฉพาะทาง

2.1) มีความรู้ด้านการวิจัย อาทิ การเป็นที่ปรึกษาในการ
วิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในการประชุมทาง
วิชาการ PBL STEM การทำโครงงาน active learning / learning by doing

2.2) มีความรู้ด้านภาษาต่างประเทศในระดับที่ใช้งานได้
อย่างน้อย 1 ภาษา โดยอาจมีผลการทดสอบทางภาษาต่างประเทศหรือประกาศนียบัตรที่
ผ่านการอบรมด้านภาษาต่างประเทศมาเรียบร้อยแล้ว

2.3) มีความรู้ด้านเทคโนโลยี

3) คุณลักษณะพิเศษที่ต้องการ

3.1) เป็นผู้ที่มีความพิเศษด้านการประสานงาน กับ
เครือข่าย ทางวิชาการอื่น ๆ เครือข่ายชุมชน และเครือข่ายของหน่วยงานในท้องถิ่นและ
ในต่างประเทศ

3.2) เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ มีแนวคิดแบบมุ่งอนาคต
ทันสมัย ก้าวหน้า

3.3) เป็นผู้ที่มีทักษะชีวิตและมีมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถ
ปรับตัวให้เข้ากับ วัฒนธรรมความเป็นอยู่และวัฒนธรรมการทำงานของโรงเรียนได้

3.4) เป็นผู้ที่มีความเสียสละ อุทิศตน มีอุดมการณ์และมี
จิตสาธารณะ

3.5) เป็นผู้ที่มีความเข้าใจผู้เรียน ยืดหยุ่นและปรับตัว
เพื่อให้เข้าถึงผู้เรียน หรือให้ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย และปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเสมอภาค
รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาและ เป็นแบบอย่างเรื่องการปรับตัวแก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี
สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนและเกิดความเชื่อมั่นได้

3.6) มีความคล่องตัว คล่องแคล่ว กระตือรือร้น พร้อม
ที่จะเรียนรู้แสวงหา องค์ความรู้ใหม่ ๆ ในเชิงลึกและกว้าง และพัฒนาตนเองให้ทันสมัย
อยู่เสมอ

3.7) มีความเอาใจใส่ รับผิดชอบต่อนหน้าที่ มุ่งมั่น ชยัน
อดทน อดกลั้น เต็มใจ และทุ่มเทในการทำงาน

3.8) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าที่จะคิด เสนอแนะ
และทำในสิ่งใหม่ ๆ และสามารถสร้างให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะเดียวกันนี้ได้

3.9) มีเทคนิควิธีการ ทักษะ และความชำนาญในการ
ถ่ายทอดความรู้ และถ่ายทอดข้อมูลไปสู่ผู้เรียนในสาขาวิชา

3.10) มีความเชื่อมั่นในระบบการศึกษาของโรงเรียน

3.11) มีทัศนคติเชิงบวกและทักษะในการทำงานเป็นทีม
และมีตรรกะ ในการแก้ปัญหา โดยยึดหลักสามัคคี ช่วยเหลือ และร่วมมือในการทำงาน
เพื่อผลในการพัฒนาผู้เรียน

3.12) มีทักษะในการอำนวยความสะดวกในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ ของผู้เรียนและพร้อมที่จะเรียนรู้ร่วมกันไปกับผู้เรียน

การนำไปสู่เป้าหมายความสำเร็จในการสรรหาครูตามคุณสมบัติและคุณลักษณะ ที่ต้องการมี 5 ประเด็น คือ 1) ความรู้ ความสามารถ และทักษะตรงตามความต้องการ 2) ความเข้าใจวัฒนธรรมและความภาคภูมิใจองค์กร 3) อุทิศการณ์ เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท 4) วิสัยทัศน์ ริเริ่มสร้างสรรค์ สร้างแรงบันดาลใจผู้เรียน 5) คุณธรรม จริยธรรม และความเป็นครู

นอกจากนี้สร้อยสุตา กรีน (2563, หน้า 74) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 องค์ประกอบภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการเป็นครูผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2) ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร 3) ด้านกระบวนการจัดการเรียน

และสุวิชัย ญญา มีแก้ว (2564, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในยุคดิจิทัลโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครูประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การพัฒนาตนเอง ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การนิเทศการสอนและประเมินผล และ การสร้างเครือข่าย และเทคโนโลยีการสื่อสาร

ยังมีณัฐพล วรณศรี (2564, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา มี 5 องค์ประกอบ คือ การกำหนดวิสัยทัศน์ และเป้าหมายการเรียนรู้ ทักษะการใช้สื่อและเทคโนโลยีการศึกษา การพัฒนาวิชาชีพ และคุณธรรม จริยธรรม

และวรจิตร พรเมตต์ (2565, หน้า 157) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนรู้ ฐานสมรรถนะ สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำครู มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) กระบวนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ 2) การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู 3) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ 4) การวัดและประเมินผลฐานสมรรถนะ และ 5) คุณลักษณะความเป็นครู

ไพวัน วงพะจัน (2565, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของพนักงานครูในมหาวิทยาลัยพะเยาเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครูประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเอง 2) การพัฒนานักศึกษา 3) การเป็นแบบอย่างทางการสอน และ 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

นอกจากนี้Blase & Blase (2001, pp. 22 – 25) ได้ศึกษา งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ และได้ข้อสรุปส่วนผู้นำในการจัดการเรียนรู้ เน้นการปฏิบัติที่เห็นได้ชัดเจนแสดงบทบาทผสมผสาน โดยใช้ภาวะผู้นำทางการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) รวมทั้งภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Participative Leadership) และการตัดสินใจร่วมกัน (Shared Decision Making) โรงเรียนที่มีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของครูในห้องเรียน ทำให้เกิดผลอย่างมากในทางความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรม เมื่อเปรียบเทียบความรู้ที่ได้จากงานวิจัยว่า ควรพิจารณาใช้ รูปแบบ ภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเรื่องต่อไปนี้ 1) เน้นการเรียนการสอนเป็นอันดับสำคัญที่สุด 2) สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์ และการวิพากษ์ 3) มีการตัดสินใจ ร่วมกันเกี่ยวกับงานการเรียนการสอน และ 4) สร้างข้อตกลงของกลุ่มและขององค์การ เช่นเดียวกับแนวความคิดของ Hoy and Hoy (2003, p.15) ได้กล่าวถึงบทบาทที่สำคัญในการเป็นผู้นำทางการจัดการเรียนรู้ (instructional leader) ซึ่งภาวะผู้นำทางการจัดการเรียนรู้ควรเกิดขึ้นเองจากครู ทั้งนี้ครูเป็นผู้ทำการสอนในชั้นเรียน เป็นผู้ดีเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน และเป็นผู้ที่มีองค์ความรู้อย่างดีเยี่ยมในตัวผู้ที่เป็น ผู้นำทางการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องใช้เวลาในห้องเรียนพูดคุย เกี่ยวกับการเรียนและการสอน การปรับปรุงการเรียนและการสอนให้เป็นกระบวนการต่อเนื่อง ควรจะมีการพูดคุย เกี่ยวกับอาชีพของตนและพัฒนาอาชีพ อันเกี่ยวเนื่องกับการจัดการเรียนการสอน สิ่งบ่งบอกถึงการพัฒนาที่ได้ผลดีและใช้แทนการนิเทศติดตามแบบเก่า ได้แก่ การให้ความร่วมมือ ความเป็นเพื่อนร่วมงาน ความชำนาญการและการมีทีมงาน แม้ว่าผู้บริหารโรงเรียนจะเป็นผู้นำ ในการใช้ความพยายามอย่างเต็มใจร่วมมือและอย่างมืออาชีพ แต่ใน

ที่สุดก็เป็นครูนั่นเอง ที่เป็นผู้กำหนดความสำเร็จ

และLieberman & Miller (2004, pp. 15 – 27) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการครูมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สร้างความศรัทธา และสัมพันธภาพที่ดี 2) รู้และเข้าใจในองค์การของตนเอง 3) มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ 4) สร้างเสริมทักษะตนเองและผู้ร่วมงานและยังได้กล่าวถึง พฤติกรรมการแสดงออกของภาวะผู้นำครู 5 ประการ ได้แก่ 1) ร่วมขับเคลื่อนระบบการทำงานของโรงเรียน 2) มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน 3) มีความมุ่งมั่น และมีความเป็นมืออาชีพ 4) ส่งเสริมสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาผู้ร่วมงาน 5) มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการด้านการเรียนของผู้เรียน

York – Barr and Duke (2004, p. 260) ที่ได้สังเคราะห์ งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำของครูที่พบในงานวิจัย ดังนี้ 1) ภาวะผู้นำครูในแง่ของการเปลี่ยนแปลง คือ ครูที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอน ใช้บทบาทผู้นำของตนเองเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ท่ามกลางครูและครูผู้นำเพื่อให้เกิดการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยมุ่งเน้นความสำเร็จในด้านการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ภาวะผู้นำครูในแง่ของการใช้วุฒิภาวะพฤติกรรมผู้นำคือ การที่ครูทำหน้าที่ผู้นำใช้พฤติกรรม ทั้งเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ 4 ลักษณะ ได้แก่ ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ภาวะผู้นำแบบมุ่งคุณภาพขององค์การ ภาวะผู้นำตามภารกิจที่ปฏิบัติ และภาวะผู้นำแบบใช้บทบาทคู่ขนาน และเห็นว่าการพัฒนาครูให้มีความเป็นผู้นำจะก่อให้เกิด ประโยชน์แก่คุณภาพของสถานศึกษาและ Collett Bloom (2005, pp. 95 – 97) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) หลักสูตร 2) การสื่อสาร 3) ความเป็นมืออาชีพและบุคลิกภาพ

นอกจากนี้ Richardson Ackerman and Sarah Mackenzie (2006, pp. 56 – 61) ได้ระบุลักษณะและภาระหน้าที่ของครูที่มีภาวะผู้นำว่า เป็นบทบาทแบบเป็นทางการของครู จะยังคงดำเนินอยู่ แต่บทบาทใหม่ของครูที่มีภาวะผู้นำกลับเป็นไปในแบบไม่เป็นทางการ และได้รับมาจากประสบการณ์ในระหว่างการเรียนการสอน ซึ่งบทบาทด้านนี้แสดงออกได้ เช่น 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดในห้องเรียนและแลกเปลี่ยนทักษะของตนเองและผู้อื่น 2) เป็นผู้ที่หมั่นฝึกฝนตนเองอยู่เสมอและเป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษากับครูใหม่ 3) การเป็นแบบอย่างในการผานความร่วมมือ 4) ดูแลเอาใจใส่นักเรียนของตนเอง และ 5) เข้าใจความขัดแย้งอันมักจะเกิดขึ้นกับภารกิจของโรงเรียน

นอกจากนี้ ส่วน Richard Jones (2010, pp. 39 – 41) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) มีวิสัยทัศน์ 2) การประเมิน 3) หลักสูตร 4) การมีกลยุทธ์ 5) การมีทักษะ 6) การสร้างสรรค์ 7) การตัดสินใจ 8) ความมุ่งมั่น 9) เป้าหมาย และ 10)

บุคลิกภาพ และ Al – Safran, E., Brown, D., & Wiseman, A. (2014, p. 186) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ดังนี้ 1) มีอิทธิพลต่อการกระทำและความเชื่อ 2) ความน่าเชื่อถือของการจัดการเรียนการสอน 3) การสะท้อนแนวคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่าง 4) ความสามารถเฉพาะบุคคล 5) ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการสอน 6) การมีเครือข่ายการเรียนรู้ และ 7) การมีส่วนร่วมในการศึกษา

2. องค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ตามแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 6 คน ดังนี้

ศักดิ์ รุ่งแสง (สัมภาษณ์, 14 กันยายน 2566) กล่าวว่า เนื่องจากกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เป็นกลุ่มโรงเรียนที่จัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยใช้หลักสูตร ที่มีความเฉพาะและแตกต่าง ไปจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 มากพอสมควร ประกอบกับกลุ่มโรงเรียนมีเป้าหมายอุดมการณ์ในการพัฒนานักเรียน ร่วมกันในลักษณะเครือข่ายทางวิชาการที่ชัดเจนมีลักษณะการบริหารจัดการในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เหมือนกันเกือบทุกด้าน โดยเฉพาะในด้านวิชาการ ทั้งเรื่องหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนการสอนการวัดผลประเมินผลและการพัฒนาครูในแต่ละสาขาวิชาให้มีความเชี่ยวชาญร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จากมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงและเครือข่ายทางวิชาการอื่น ๆ อย่างต่อเนื่องดังนั้นคุณครูของกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำเป็นจะต้องมีความเป็นผู้นำทางวิชาการดังนี้

1. มีความเข้าใจในเรื่องหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล อย่างชัดเจน
2. มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา
3. มีทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อการเรียนการสอน และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนการสอนและการสื่อสาร

4. มีการพัฒนาตนเองเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอนอย่างต่อเนื่อง

5. มีจิตวิทยาในการพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีความรู้ความเข้าใจในระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนผู้มีความเป็นเลิศเพื่อส่งต่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

6. เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนในทุก ๆ ด้าน และมีความสามารถด้านการวิจัย

ประกาศ ออทนตาม (สัณฆาณ, 15 กัณยาน 2566) กลัว่า องคัประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครุ กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย

1. คีษาและทำควาเข้าใจเกียวกัษุมการณ เป้าหมาย วิสัยทัศน์ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ให้เข้าใจอย่างถูกต้อง

2. คีษา เรียนรู้ ทำควาเข้าใจในหลักสูตรของโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ตลอดจน การใช้หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยตลอดเวลา

3. สามารถจัดการเรียนรูให้สอดคล้องกับหลักสูตรของ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ที่กำหนดโดยเน้นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของ Active learning

4. มีการพัฒนาตนเองในด้านองค์ความรู้ทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ และมีการพัฒนาการทำงาน การเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research & Development)

5. สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างเหมาะสมในแต่ละ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น

6. มีการพัฒนาตนเองในด้านการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการ สืบค้นข้อมูลและการสื่อสารต่าง ๆ

7. สามารถเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการทำงานและพัฒนา งาน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กิตติชัย ปัญญารมย์ (สัมภาษณ์, 18 กันยายน 2566) กล่าวว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย

1. มีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาตนเอง และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา
2. มีทักษะทางการใช้เทคโนโลยี และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนการสอนและการสื่อสาร
3. มีความรอบรู้ด้านการวิจัย ส่งผลต่อการพัฒนาการของนักเรียน
4. มีเครือข่ายในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาวิชาชีพ

ธีระศักดิ์ คนตรง (สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2566) กล่าวว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย

1. รอบรู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่รับผิดชอบ ครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการควรมีพื้นฐานในสาขาวิชาที่รับผิดชอบเป็นอย่างดี คือต้องรู้รอบ รู้กว้างและรู้ลึก และต้องศึกษาหาความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ
2. ใช้นวัตกรรมในการสอน ครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการควรจะต้องเปิดรับวิธีการและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตนเอง เช่น การใช้เทคโนโลยี การพานักเรียนลงมือปฏิบัติจริง และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. พัฒนาหลักสูตร ครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ให้หลักสูตรตรงกับมาตรฐานการศึกษา ความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ประเทศชาติ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายของโรงเรียน
4. มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการควรมีการพัฒนาวิชาชีพอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าร่วมอบรมพัฒนาศักยภาพ การศึกษาดูงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีความสามารถในการวิจัย
5. ให้คำปรึกษาและสนับสนุนเพื่อนร่วมงาน ครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการควรให้คำปรึกษาและสนับสนุนเพื่อนร่วมงาน โดยเฉพาะครูบรรจุใหม่ แบ่งปันแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์และสร้างสภาพแวดล้อมที่ครูทุกคนสามารถเจริญเติบโตในอาชีพการงานของตนเองได้

พิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง (สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2566) กล่าวว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย

1. เป็นผู้มีความเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
2. เป็นผู้มีความรอบรู้ ทำงานอย่างเป็นระบบมีแบบแผน
3. เป็นผู้ที่มีทักษะด้านการประสานงานกับเครือข่ายมีเทคนิควิธีการ ทักษะ และความชำนาญในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ
4. มีความสามารถด้านการวิจัย สามารถเป็นที่ปรึกษาโครงการงานของนักเรียน

กิตติกร พันธุ์สุวรรณ (สัมภาษณ์, 19 กันยายน 2566) กล่าวว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วยดังนี้

1. ความเชี่ยวชาญและความรู้: ครูควรมีความเชี่ยวชาญในวิชาเฉพาะหรือมีวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อความเป็นเลิศของผู้เรียน และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาวิชาของตนและสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ตนไปยังครูคนอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การทำงานร่วมกัน: การทำงานร่วมกันเป็นองค์ประกอบสำคัญของความเป็นผู้นำของครู ผู้นำครูทำงานอย่างใกล้ชิดกับนักการศึกษาคนอื่น ๆ เพื่อแบ่งปันแนวคิด กลยุทธ์ และแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด
3. ทักษะการวิจัย: ความสำเร็จทางวิชาการมักต้องใช้ทักษะการวิจัยที่แข็งแกร่ง เมื่อพูดถึงการประสานงานเครือข่าย สิ่งนี้อาจเกี่ยวข้องกับการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแง่มุมต่าง ๆ ของเครือข่าย เช่น ความปลอดภัย หรือการเพิ่มประสิทธิภาพ
4. มีความมุ่งมั่น และตระหนักถึงเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ ของโรงเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ

จากการศึกษาแนวคิดและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและ
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ผู้วิจัยได้
นำมาแสดงในตารางสังเคราะห์ โดยองค์ประกอบเหล่านี้ ถือว่าเป็นองค์ประกอบตามกรอบ
แนวคิดเชิงทฤษฎี เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยต่อไป
ดังตาราง 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

แนวคิด ทฤษฎี	องค์ประกอบ หลักภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู																ความถี่	ร้อยละ						
	ณัฐกรณ คำชะอม (2560)	กุสุมาลย์ ศิริโม (2563)	ปิยภา ศิริเวทิน (2563)	สร้อยสุดา กรีน (2563)	ณัฐพล วรรณศิริ (2564)	สุกัญญา มิแก้ว (2564)	วรวิจิตร พรหมเกตุ (2565)	ไพวัน วงพะจัน (2565)	ศักดิ์ รุ่งแสง (2566)	ประกาศ ออนตัม (2566)	กิตติชัย ปัญญารมย์ (2566)	ธีระศักดิ์ คนตรง (2566)	พิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง (2566)	กิตติกร พันธุสุวรรณ (2566)	Blase & Blase (2001)	Hoy and Hoy (2003)			Lieberman & Miller (2004)	York-Barr and Duke (2004)	Collett Bloom (2005)	Richardson Ackerman and Sarah Mackenzie	Jones (2010)	Al-Safran, E., Brown, D., & Wiseman, A. (2014)
1.การพัฒนาตนเองและเพื่อนร่วมงาน						✓	✓	✓								✓	✓			✓			6	27.27
2.การเป็นครูผู้นำการเปลี่ยนแปลง				✓			✓	✓								✓		✓				✓	6	27.27
3.มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓		✓	14	63.63
4.การบริหารจัดการชั้นเรียน																		✓					1	4.54
5.การสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเทคโนโลยีในการสื่อสาร	✓		✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	14	63.63
6.การพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร				✓						✓			✓						✓				4	18.18

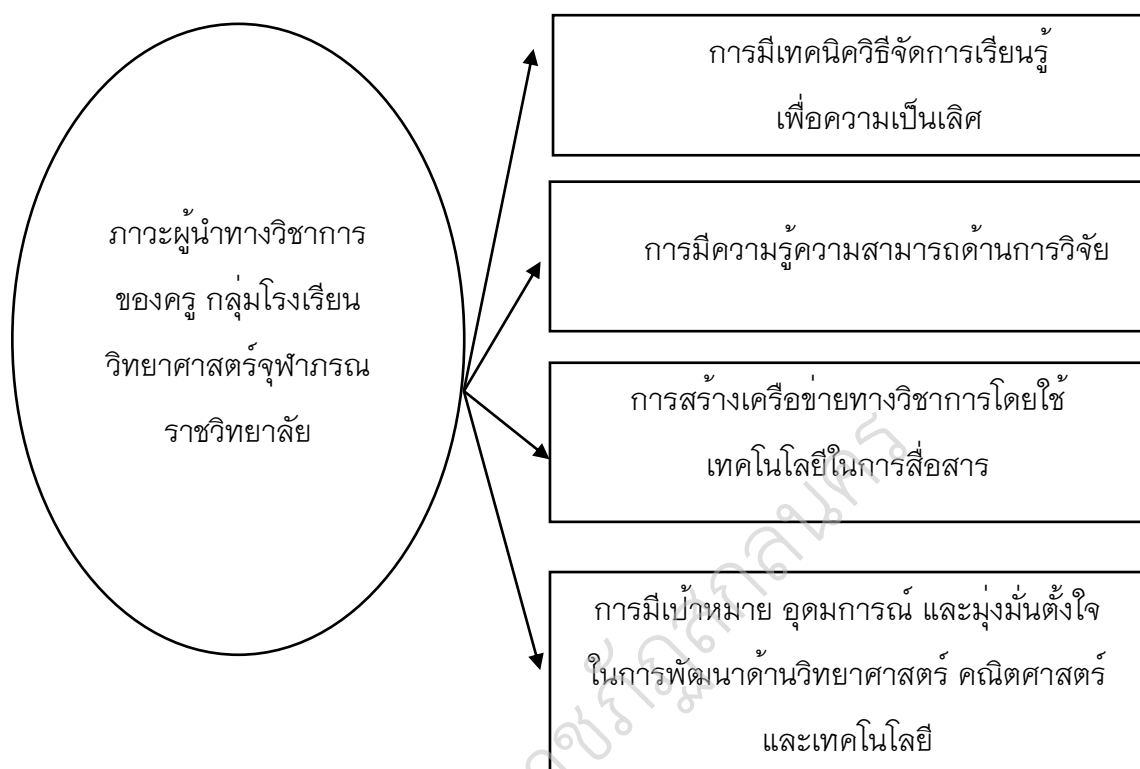
แนวคิด ทฤษฎี	องค์ประกอบ หลักภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู	ณัฐการณ์ คำชะอม (2560)	กฤษมวาลัย ศิริณี (2563)	ปิยภาดา ศิริเวทิน (2563)	สร้อยสุดา กรีน (2563)	ณัฐพล วรรณศรี (2564)	สุวิทย์ชญา มีแก้ว (2564)	วราจิตพร พรหมเกตุ (2565)	ไพวัน วงพะจัน (2565)	ศักดิ์ รุ่งแสง (2566)	ประกาศ อ่อนตาม (2566)	กิตติชัย ปัญญารมย์ (2566)	ธีระศักดิ์ ดนตรง (2566)	พิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง (2566)	กิตติกร พันธุ์สุวรรณ (2566)	Blase & Blase (2001)	Hoy and Hoy (2003)	Lieberman & Miller (2004)	York-Barr and Duke (2004)	Collett Bloom (2005)	Richardson Ackerman and Sarah Mackenzie	Jones (2010)	Al-Safran, E., Brown, D., & Wiseman, A. (2014)	ความถี่	ร้อยละ
7.การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาความเป็นเลิศ		✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓			15	68.18
8.ทักษะการเป็นครูมืออาชีพ			✓																	✓		✓		3	13.63
9.การสะท้อนแนวคิดเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้																						✓		1	4.54
10.เป็นแบบอย่างที่ดี			✓					✓	✓	✓														4	22.72
11.การมีเป้าหมาย วิสัยทัศน์ อุดมการณ์ และมีความมุ่งมั่น		✓		✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	14	63.63

[illegible]

จากตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาและนักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงออกมาในรูปร้อยละ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical framework) ที่ได้จากการสังเคราะห์มาจำนวนทั้งหมด 13 องค์ประกอบ แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 63 ขึ้นไป เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย การสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเทคโนโลยีในการสื่อสาร และการมีเป้าหมาย วิสัยทัศน์ อุดมการณ์ และมีความมุ่งมั่น เมื่อผู้วิจัยพิจารณาจากองค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์แล้วผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบหลักบางประเด็นใกล้เคียงกันหรือมีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยจึงได้กำหนดชื่อใหม่เพื่อให้องค์ประกอบหลักมีความสอดคล้องกันและครอบคลุมเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

สรุปได้ว่าองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังต่อไปนี้

- องค์ประกอบหลักที่ 1 การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ
- องค์ประกอบหลักที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย
- องค์ประกอบหลักที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
- องค์ประกอบหลักที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบหลักภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

องค์ประกอบหลักที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

ความหมายของการมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

ราชบัณฑิตยสถาน (2556, หน้า 580, อ้างถึงใน สิริพร ทิพคง, 2562, หน้า 7) คำว่า เทคนิค (technique) เป็นคำนามตามพจนานุกรม แปลว่า ศิลปะหรือ กลวิธีเฉพาะวิชานั้น ๆ การสอนเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ครูผู้สอนจึงต้อง มีความรู้ ทักษะ และเทคนิคต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการสอน เพื่อช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้มีการเรียนรู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้เรียนมีความรู้ มีความสนุกสนานในการเรียน ตั้งใจเรียน ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

และทิศนา ขัมมณี (2560, หน้า 334) เทคนิค คือ กลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ เสริมกระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ หรือการกระทำเพื่อช่วยให้กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ หรือ การกระทำนั้น มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ดังนั้น เทคนิคการสอน จึงหมายถึง

กลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้เสริมกระบวนการสอน วิธีการสอน หรือ การดำเนินการทางการสอนใด ๆ เพื่อช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ในการบรรยายผู้สอนใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่สามารถทำให้การบรรยายมีคุณภาพ และประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การยกตัวอย่าง การใช้สื่อ การใช้คำถาม เป็นต้น

ชัชวาลย์ อธิเกียรติ และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว (2566, หน้า 1)

ได้กล่าวถึง เทคนิควิธีการสอนว่าเป็นการนำแนวคิด หรือวิธีการ หรือกระบวนการหรือ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งจะช่วยให้การศึกษา และการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม สามารถเกิดแรงจูงใจ ในการเรียนด้วยนวัตกรรมเหล่านั้น และ ประหยัดเวลาในการเรียน

นอกจากนี้ ปิยวรรณ ศุภวิฑิตพัฒนา (2561, หน้า 3) ได้เสนอว่าการเป็น ผู้สอน คงไม่ใช่สอนแค่นเนื้อหา แต่ต้องเป็นผู้ที่สร้าง แรงบันดาลใจเมื่อสังคมเปลี่ยนไป การ สอนก็ต้องเปลี่ยนไป ผู้สอนในยุค 4.0 ต้องสอนโดยยึด ผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การที่ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ใช้ เทคโนโลยีมาเป็นแรงกระตุ้น สรรหาเทคนิคการสอนแบบใหม่ โดยสอดคล้องกับ ความ จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่ทันสมัย ผู้คนในยุคใหม่ต้องรู้จักการ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ตลอดเวลา ผู้สอนจะต้องฝึกนิสัยให้ผู้เรียนรับการเรียนรู้ปรับเปลี่ยน ความคิดได้ง่าย มีการ เรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสอนวิธีเรียนรู้ แสวงหา มากกว่าสอนเนื้อหา เพราะเนื้อหาในยุค สมัยนี้จะเกินกว่าที่จะเรียนรู้ได้อย่างพอเพียงมีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา ไม่สอน แต่ ต้องออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก (Facilitate) การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากการเรียนแบบลงมือทำ หรือปฏิบัติแล้วการเรียนรู้ก็จะเกิดจากภายในใจและสมองของ ตนเอง ซึ่งจะสามารถคงทนได้นาน

ในส่วนพระราชบัญญัติสถาน พ.ศ. 2554 (2554, ออนไลน์) ให้ ความหมายของคำว่า “เลิศ” ไว้ว่า ยอดดี หรือ ยอดเยี่ยมในทางใดทางหนึ่งเป็นพิเศษ Wikipedia (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2566, ออนไลน์) นิยามความเป็นเลิศ หรือ Excellence ไว้ว่า เป็นความสามารถ หรือคุณภาพที่มีความดีมากกว่าธรรมดาทั่วไป ความ เป็นเลิศเป็นเป้าที่ขยับขึ้นตลอดเวลาที่เราหรือองค์กรต้องไล่ตามไม่ว่าจะเป็นความเป็นเลิศ ของผลิตภัณฑ์ หรือการให้บริการ

และไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2561, หน้า 106) ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ หมายถึง ความสามารถของครูในการเลือกใช้และบูรณาการวิธีการสอน สื่อ และเทคโนโลยีที่หลากหลายและเหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน เนื้อหาสาระ และบริบทการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารอบด้านและเต็มตามศักยภาพ

วิจารณ์ พานิช (2561, หน้า 25) กล่าวว่า ความเป็นเลิศ คือ การทำสิ่งที่ดีที่สุด มีคุณภาพสูงสุด โดดเด่นและแตกต่างจากผู้อื่น อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จนเป็นที่ประจักษ์และได้รับการยอมรับในวงกว้าง

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2562, หน้า 66 – 67) ให้ความหมายว่า การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้ คือ ความสามารถของครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ สืบเสาะหาความรู้ ทำงานร่วมกัน และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งใช้การวัดผลประเมินผลที่มุ่งประเมินเพื่อพัฒนา มากกว่าการตัดสินผู้เรียน

นอกจากนี้Coe, Aloisi, Higgins และ Elliot (2014, อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2564, หน้า 80) ให้ความหมายว่า การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้วิธีสอนที่มีประสิทธิผลสูงสุด 6 ประการ คือ 1) ความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน 2) คุณภาพของคำถาม 3) การทบทวนเนื้อหาที่ผ่านอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ให้ข้อมูลย้อนกลับ 5) จัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียน 6) สร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน

และHarden, Amy J. (2021, pp.7 – 10) ได้กล่าวถึงความเป็นเลิศทางวิชาการมักจะเกี่ยวข้องกับงานทางวิชาการ ซึ่งสะท้อนถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาวิชานี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับสูง ความเป็นเลิศทางวิชาการยังอาจเกี่ยวข้องกับการแสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา และการวิเคราะห์ความลึกซึ้งของความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาสาระ ความสามารถในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการนำเสนอมุมมองใหม่ ๆ เกี่ยวกับความท้าทายทางวิชาการ โดยคอยชี้แนะผู้อื่นในเส้นทางแห่งการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในองค์การและกิจกรรมทางวิชาการหรือชุมชน ซึ่งเอื้อต่อชุมชนการศึกษาในวงกว้าง

สรุปได้ว่าการมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ หมายถึง กลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้พัฒนากระบวนการเรียนรู้ ความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่สอนและ เข้าใจบทบาทของผู้สอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ กระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจ คำนึงถึงความต้องการของแต่ละคน สามารถใช้สื่อ เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่าง มีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ที่แสดงให้เห็นถึงความยอดเยี่ยมในทางใด ทางหนึ่งเป็นพิเศษ

แนวคิดเกี่ยวกับการมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

ภาวิณี โสธะพะเพ็ชร (2565, หน้า 88) กล่าวถึงแนวคิดการจัดการศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child – Centered Education) โดยประกอบไปด้วยเนื้อหา 4 ดังนี้ ด้านสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยี ด้านครู ด้านหลักสูตรและด้านนักเรียนและ สอดคล้องกับศักดิ์ รุ่งแสง (2565, หน้า 358 – 359) กล่าวถึงการพัฒนาแบบรูปแบบการ บริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ พบว่าด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย การสร้างความตระหนักและ แรงจูงใจ การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน และการส่งเสริมให้ครูและบุคลากร พัฒนาตนเอง และ ด้านนักเรียน ประกอบด้วย การพัฒนาด้านวิชาการ การพัฒนาด้าน ร่างกาย และ การพัฒนาด้านจิตใจ/คุณธรรม ดังนี้ คือ 1) ใช้การสนทนาที่แสดงถึงการให้ ความสำคัญต่อผู้ร่วมสนทนา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดเพื่อแสดงถึงความสนใจนักเรียน 2) เชื่อมมั่นในตนเอง แสดงออกถึงการเป็นผู้รู้ลึกจริงในวิชาที่สอนอย่างเหมาะสม 3) มี กริยาท่าทางประกอบคำพูดสนับสนุน สื่อสาร ให้ผู้สนทนาเข้าใจง่าย ดูสมจริงเหมาะสมกับ ประเด็นสนทนา ระหว่างผู้ที่สื่อสารด้วย 4) ยับยั้งซึ่งใจไม่แสดงอารมณ์โกรธ ดีใจ เสียใจ จนเกินเหตุ ใช้คำพูดที่รุนแรงให้นักเรียนเกิดความรู้สึกละเลย เกินความพอดี 5) มี บุคลิกภาพการแสดงออกที่ดี คือ เครื่องแต่งกาย การยืน การเดิน ท่าทาง น้ำเสียง การใช้ คำพูดการแสดงออกทางสีหน้า แววตา ได้เหมาะสมต่อการเป็นครู 6) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ต่อนักเรียน มีความจำดี จำชื่อนักเรียนได้ หมั่นทักทายและชวนพูดคุยอย่างต่อเนื่อง 7) แสดงออกด้วยคำพูดที่น่าสนใจไม่แสดงกริยาซ้ำ ๆ ให้เกิดความน่ารำคาญและไร้ ความหมาย

และภาวิณี แก้วกำเนิด (2566, หน้า 131) ได้กล่าวถึงการส่งเสริม ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้ 1) พัฒนาความรู้พื้นฐานด้านเรียน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนให้สูงขึ้น 2) พัฒนาทักษะกระบวนการด้าน

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนให้สูงขึ้นและ 3) ปลุกฝังเจตคติที่ดีด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับนักเรียน มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร 5 กิจกรรม ดังนี้

- 1) กิจกรรมสอนเสริมพัฒนาศักยภาพนักเรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2) กิจกรรม สืบคำขวัญวิทยาศาสตร์ 3) กิจกรรมค่ายสะเต็มศึกษา 4) กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์และ
- 5) กิจกรรมการยกระดับการใช้ทักษะและกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อก้าวทันโลกยุค 4.0 และภาณุวัฒน์ จรูญสนองกิจ (2566, หน้า 243) กล่าวถึงคุณสมบัติของครูที่ส่งเสริม ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย 1.ทัศนคติส่วนบุคคล (Attitude) ได้แก่ 1) นักเรียนเป็น
- ศูนย์กลางของการเรียนรู้ 2) รู้จักปรับตัว มีความยืดหยุ่น ในการพัฒนาตนเองสู่ความเป็น
- มืออาชีพ 3) มีศีลธรรม คุณธรรม และดำรงตนอยู่ในจรรยาบรรณวิชาชีพ และ 4) การ
- ช่วยเหลือบุคลากรร่วมวิชาชีพและชุมชน 2.ทักษะ(Skill) ดังนี้ 1) ทักษะด้านการสะท้อนและ
- ความคิด 2) ทักษะด้านการเรียนการสอน 3) ทักษะด้านการจัดการคน 4) ทักษะด้านการ
- บริหารจัดการตนเอง 5) ทักษะด้านการสื่อสาร 6) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี 7) ทักษะ
- ด้านอารมณ์และการเข้าสังคม 8) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม 9) ทักษะด้านความคิด
- สร้างสรรค์และ 10) ทักษะการบูรณาการระหว่างรายวิชา 3.การแสดงออก (Expression)
- ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเองผ่านการลงมือทำ 2) มีความกระตือรือร้น 3) มีความเอื้ออาทร
- และ 4) ความเป็นมิตร 4.ความรู้ (Knowledge) ดังนี้ 1) ด้านหลักสูตรมาตรฐาน และเนื้อหา
- ที่สอน 2) ด้านวิธีการสอน 3) ด้านนโยบายพื้นฐานทางการศึกษา 4) ด้านพุทธวัฒนธรรม
- 5) ด้านการเปลี่ยนแปลงของโลกและ 6) ด้านสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ศรณี คุปติภัทกุล (2566, หน้า 1009) ได้วิจัยพบว่า องค์ประกอบรูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาภาคบังคับสู่ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบคือ วิสัยทัศน์ของผู้นำหลักการบริหารจัดการ การพัฒนา หลักสูตร การพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาความสัมพันธ์ กับชุมชน และพระมหาสนาม ปภาโส (คำภิบาล) (2566, หน้า 90) ได้วิจัยพบว่า องค์ประกอบสู่ความเป็นเลิศ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) การสื่อสารด้วยเทคโนโลยี 3) การรู้จักเทคโนโลยี 4) การนำองค์การ 5) การวางแผน กลยุทธ์ 6) การมุ่งเน้นนักเรียน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 7) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน 8) ผลลัพธ์ 9) การมีผู้นำที่เป็นมืออาชีพ

ยังมีนักวิชาการต่างประเทศเช่นBoss & Krauss (2014, p. 12) กล่าวถึง การมีวิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศอันได้แก่การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (Project – Based Learning) ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในการทำโครงการ ซึ่งบูรณาการความรู้ จากหลายสาขาวิชา เพื่อพัฒนาผลงานที่สร้างสรรค์และมีคุณภาพ

และOECD (2017, p. 6) ได้วิจัยพบว่าครูรู้สึกมั่นใจมากขึ้นเกี่ยวกับ ความสามารถโดยรวมของตนในความสัมพันธ์วาทกรรมการสอนและการเรียนรู้ ยิ่งพวกเขา ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ ปรากฏว่าการจัดการชั้นเรียนมี อิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถตนเองมากกว่าการเรียนการวางแผนบทเรียน และได้ระบุ องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ (Characteristics of excellent teaching practices) ไว้ 6 ด้าน ดังนี้ 1)ใช้วิธีการสอนที่ท้าทายทางปัญญา: ครูใช้เทคนิค การสอนที่ส่งเสริมการใช้ทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การ สังเคราะห์ และกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ๆ ใช้สื่อเทคโนโลยี 2)สร้าง บรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้ออาทร: ครูจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตภาพที่ส่งเสริม การเรียนรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวก เคารพความแตกต่าง และให้ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัยและ ได้รับการยอมรับ 3)ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้: ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือก วางแผน และกำกับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัด และเป้าหมายส่วนบุคคล รวมถึงให้อิสระในการแสดงความคิดเห็นและต่อยอดองค์ความรู้ มุ่งเน้นการ ปฏิบัติงาน 4)ใช้วิธีการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้: ครูใช้การประเมินในระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อติดตามความก้าวหน้า ให้ข้อมูลย้อนกลับ และปรับการสอน ให้เหมาะสม ใช้วิธีการที่หลากหลาย และเน้นการพัฒนา มากกว่าการตัดสิน 5)สะท้อนคิด และพัฒนาการสอนอย่างต่อเนื่อง: ครูมีการสะท้อนคิดการสอนของตน เปิดใจรับฟังความ คิดเห็นจากผู้เรียนและเพื่อนครู ศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการสอน และเข้าร่วมชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ และ6) สร้างความร่วมมือใน การจัดการเรียนรู้: ครูส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ใช้เทคโนโลยี การทำงานเป็นทีม สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและระหว่างห้องเรียน และประสานความร่วมมือ กับผู้ปกครองและชุมชนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน

ตาราง 2 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี องค์ประกอบ การพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู	ภาวิณี โสธะเพ็ชร (2565)	ศักดิ์ รุ่งแสง (2565)	ภาวิณี แก้วกำเนิด (2566)	ภาณุวัฒน์ จรูญสนองกิจ (2566)	ศรณี คูปัติปัทมกุล (2566)	พระมหาสนาม ปภาโส (คำภิบาล)	Boss & Krauss (2014)	OECD (2017)	ความถี่	ร้อยละ
14) การพัฒนาความสัมพันธ์ กับชุมชน					√				1	12.50
15) สร้างความร่วมมือ ในการเรียนรู้									1	12.50
16) ผลลัพธ์						√			1	12.50
17) ทักษะด้านเทคโนโลยี			√	√		√		√	5	85.71

จากตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศจากแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาและนักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงออกมาในรูปร้อยละ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบย่อย ที่ได้จากการสังเคราะห์มาครั้งนี้ จำนวน 17 องค์ประกอบ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 62 ขึ้นไป เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การพัฒนาการเรียนการสอน ทักษะด้านเทคโนโลยี ด้านหลักสูตร และการมุ่งเน้นการปฏิบัติงานหรือทักษะด้านปฏิบัติงาน

ผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้มาพบว่าการใช้คำยังไม่สามารถบ่งชี้ถึงการปฏิบัติดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ปรับการใช้คำเพื่อให้มีความเหมาะสมดังนี้ องค์ประกอบย่อยประกอบด้วย 1) การพัฒนาการเรียนการสอน 2) การมีทักษะด้านเทคโนโลยี 3) การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร และ 4) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน

องค์ประกอบหลักที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

“.....การประดิษฐ์นั้นเป็นของสำคัญที่สุดของโลก ของคนที่สนใจในความก้าวหน้า ถ้าไม่มีความสนใจในการประดิษฐ์ก็เป็นสิ่งที่จะทำให้ไม่มีความก้าวหน้า การประดิษฐ์ในด้านต่าง ๆ เป็นของสำคัญของโลก เพื่อที่จะให้โลกก้าวหน้าได้ เพราะถ้าไม่มีการประดิษฐ์ก็ไม่มีความก้าวหน้า โลกก็ไม่ก้าวหน้า..... คนที่มีความสนใจในการประดิษฐ์นั้น มีความสำคัญมากเพราะว่า แต่ละคนต้องคิดใหม่ ๆ อยู่เสมอ ถ้าไม่คิดใหม่ ๆ โลกก็ไม่มีความก้าวหน้า.....” (พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9)

ข้อความข้างต้นเป็นความตอนหนึ่งในพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 พระราชทาน แก่คณะบุคคลที่เข้าเฝ้าในโอกาส งานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2552 และวันนักประดิษฐ์ นานาชาติ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2552

สุวิมล ว่องวาณิช (2562, หน้า 5 – 6) ซึ่งให้ เห็นว่าการพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการวิจัยของครูจะช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมการวิจัยในสถานศึกษา ทำให้ ครูสามารถผลิตงานวิจัยในชั้นเรียนที่มีคุณภาพ นำไปสู่การยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน และการสร้างนวัตกรรมการสอนใหม่ ๆ ที่จะ เป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษารวม

วิโรจน์ สารรัตน์ (2563, หน้า 37) เสนอว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรมีสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ด้วยการนำผลการวิจัยมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล ตลอดจนใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนางานในความรับผิดชอบอย่างเป็นระบบ

สอดคล้องกับบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2564, หน้า 15) ระบุว่าการศึกษาความรู้ความสามารถด้านการวิจัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบุคลากรทางการศึกษาในยุคปัจจุบัน เพื่อให้สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ แก้ปัญหา และพัฒนาการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการวิจัยที่เป็นระบบและน่าเชื่อถือ

ในส่วนของวรัทยา ชินกรรม (2566, ออนไลน์) ได้อธิบายคำว่า การวิจัย มาจาก คำว่า Research มีรากศัพท์มาจาก Re + Search – Re แปลว่า ซ้ำ – Search แปลว่า ค้น ดังนั้น Research แปลว่า ค้นคว้าซ้ำแล้วซ้ำอีก ซึ่งน่าจะหมายถึง การค้นหาความรู้ความจริง ค้นแล้วค้นอีก ซึ่งจะทำให้ได้รู้ความรู้ความจริงที่น่าเชื่อถือ ถูกต้อง เพราะมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการสรุปเป็นความรู้ความจริง ๆ และการวิจัย คือ กระบวนการหาความรู้ความจริงใหม่ ที่มีระบบแบบ แผนตามหลักวิชา อาศัยหลักเหตุผล ที่รอบคอบ รัดกุม ละเอียดยิ่ง และเชื่อถือได้ และความรู้ความจริงนั้นจะนำไปเป็นหลักการ ทฤษฎี หรือข้อปฏิบัติที่ ทำให้มนุษย์ได้รับรู้และนำไปใช้เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตด้วยความสงบสุข หรือป้องกันและหลีกเลี่ยงภัยอันตรายต่าง ๆ ได้ ซึ่งลักษณะของการวิจัย ดังนี้ 1) การวิจัยเป็นการค้นคว้าที่ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และความมีระบบ 2) การวิจัยเป็นงานที่มีเหตุผลและมีเป้าหมาย 3) การวิจัยจะต้องมีเครื่องมือหรือเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง และเชื่อถือได้ 4) การวิจัยจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลใหม่และความรู้ใหม่ 5) การวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าที่มุ่งหาข้อเท็จจริง 6) การวิจัยต้องอาศัยความเพียรพยายาม ความซื่อสัตย์ กล้าหาญ 7) การวิจัยจะต้องมีการบันทึกและเขียนการรายงานการวิจัย อย่างระมัดระวัง

และวินัย รังสินนท์ (2566, หน้า 8) ได้กล่าวว่าการวิจัย หมายถึง การพัฒนาทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิผล และมีประสิทธิภาพที่สุดในชั้นเรียน เพราะการวิจัยในชั้นเรียนไม่เพียงแต่เป็นกระบวนการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ หรือเป็นแต่ศึกษาหาคำตอบโดยอาศัยวิธีที่น่าเชื่อถือได้เท่านั้น แต่ยังเน้นที่การแก้ปัญหาในชั้นเรียน

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการต่างประเทศกล่าวถึงการวิจัยดังนี้ Gall, Gall และ Borg (2018, p. 10) เห็นว่าการมีความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยจะช่วยให้ครูสามารถอ่านและวิเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาได้อย่างมีวิจารณญาณ สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม รวมถึงสามารถทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษา

Mertler (2019, p. 6) กล่าวว่าครูที่มีทักษะการวิจัยจะสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน รวมถึงใช้ผลการวิจัยในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนได้อย่างทันที่ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

นอกจากนี้ Creswell และ Guetterman (2021, p. 4) กล่าวว่า การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในยุคปัจจุบัน เพื่อให้สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาในภาพรวม

และ Bolinas, Julius Cesar (2022, pp. 100 – 104) ได้เสนอว่าความสามารถในการวิจัยหรือที่เรียกว่าทักษะการวิจัยหรือความสามารถด้านการวิจัยหมายถึง ความสามารถของบุคคลในการวางแผน ดำเนินการ และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยทักษะและคุณลักษณะที่หลากหลายที่ช่วยให้บุคคลสามารถสำรวจ ตรวจสอบ และมีส่วนร่วมในองค์ความรู้ในสาขาที่ตนเลือก ความสามารถในการวิจัยมีดังต่อไปนี้: ความสามารถในการวิจัยมีคุณค่าอย่างสูงในด้านวิชาการ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ธุรกิจ และสาขาวิชาชีพต่าง ๆ เป็นรากฐานสำหรับการสร้างความรู้ใหม่ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และการตัดสินใจอย่างรอบรู้โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ นักวิจัยที่มีความสามารถในการวิจัยที่แข็งแกร่งมักจะมีส่วนสำคัญในสาขาของตน และมีความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ของมนุษย์และการรับมือกับความท้าทายในโลกแห่งความเป็นจริง

จากทัศนะของนักการศึกษาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับบุคลากรทางการศึกษา ทั้งในแง่ของการพัฒนาตนเอง การยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับวงการศึกษา ดังนั้นสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรให้ความสำคัญกับการ

พัฒนาสมรรถนะการวิจัยของบุคลากร ผ่านการฝึกอบรม การสนับสนุนทรัพยากร และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการใช้การวิจัยเป็นฐานในการขับเคลื่อนและพัฒนาการศึกษาอย่างเป็นระบบต่อไป

กล่าวโดยสรุปการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย หมายถึง การมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการดำเนินการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งครอบคลุม ดังนี้มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย สามารถออกแบบการวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ ตั้งคำถามวิจัย เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชา สามารถทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ นำผลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการสืบค้น อ่าน วิเคราะห์ และประเมินคุณภาพของงานวิจัยได้อย่างมีวิจารณญาณ สามารถสังเคราะห์ความรู้จากผลการวิจัยและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สามารถเผยแพร่และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยกับเพื่อนครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกัน มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย เห็นคุณค่าของการวิจัยในฐานะเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ใหม่ พัฒนานวัตกรรม และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะด้านการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

ความสำคัญของการวิจัย

อนุวัติ คุณแก้ว (2562, หน้า 22) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยไว้ดังนี้ 1. ความสำคัญต่อนักเรียน เพราะการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูได้ทราบปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาในการเรียน หรือพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อหาทางแก้ปัญหา ส่งเสริม พัฒนาการเรียน และพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้น 2. ความสำคัญต่อครู การวิจัยในชั้นเรียน จะช่วยให้ครูได้ทราบผลย้อนกลับในการจัด กิจกรรมการเรียนรู่ว่ามีปัญหาในสิ่งใดบ้าง ที่นักเรียนยังไม่เข้าถึง จึงทำการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถนำผลงานวิจัยในชั้นเรียนเสนอเป็นผลงาน ทางวิชาการ เพื่อความก้าวหน้าในวิทยฐานะ 3. ความสำคัญต่อโรงเรียน การวิจัยในชั้นเรียนของครู จะช่วยให้โรงเรียนมีคุณภาพ และช่วยในการสนับสนุนการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน 4. ความสำคัญต่อวิชาชีพครู การวิจัยในชั้นเรียน ทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งช่วยให้เกิดองค์ความรู้ มีแนวทางการแก้ปัญหาที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ

5. ความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้นักเรียน ได้รับการพัฒนาด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้ และสุวิมล ว่องวานิช (2559, หน้า 24-25, อ้างถึงในอนุวัติ คุณแก้ว, 2562, หน้า 22) ได้กล่าวถึงความสำคัญและความจำเป็นของการวิจัยไว้ว่า

1. ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้การตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้น
2. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้
3. เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ
4. เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัย
5. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติ
6. ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูให้มีประสิทธิภาพ
7. ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

นอกจากนี้วิจิตรา ศิริวงศ์ (2562, หน้า 212) ได้เสนอว่าการวิจัยนั้นเป็นการวิจัยที่ครูเป็นผู้มีบทบาทในฐานะผู้สอนและผู้วิจัย ในอันที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ตลอดจนการส่งเสริม พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการตัดสินใจในการแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาและเพิ่มความรู้ในงานของตนเองให้มากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านที่เกี่ยวกับหลักสูตร การบริหาร และการเรียนการสอนในชั้นเรียน การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการพัฒนาตัวครูและตัวผู้เรียนโดยตรง กล่าวคือเมื่อครูได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน ครูสามารถเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการสอนแบบใหม่เกิดขึ้น ทำให้ ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้ดีเกิดสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ในระดับสูง มีการพัฒนาการเรียนรู้ได้เหมาะสมตามวัย และทำให้การจัดการศึกษาโดยรวมของประเทศ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดได้โดยการดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (action research) มีลักษณะเป็นวงจร PAOR ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ (1) การวางแผนการปฏิบัติงานตลอดจนการกำหนดปัญหาที่ต้องการศึกษา (plan) (2) การดำเนินการวิจัยตาม แผนที่กำหนดไว้ (do) (3) การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการวิจัย (observe) และ (4) การสะท้อนผล หลังจากการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อให้เกิดการวิพากษ์ของเพื่อนร่วมงาน (reflect) ซึ่งคุณค่าของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่งผลโดยตรงต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

และไอลดา ศราทธัต (2565, หน้า 121) ได้กล่าวถึงการวิจัยมีลักษณะเด่น คือ เป็นการบันทึกผลการวิจัยที่ครูทำขึ้นเพื่อใช้แก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง เฉพาะผู้เรียนบางคนหรือกลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนบางกลุ่ม ไม่นับระเบียบวิธีวิจัยที่ชัดเจน ใช้ระยะเวลาในการทำวิจัยสั้น เขียนผลการวิจัยประมาณ 2 - 3 หน้า และรวบรวม

ผลการวิจัยไว้เป็นกรณีศึกษา

จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย (2562, หน้า 3) ได้กล่าวว่าการวิจัยที่มีประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ มีความสำคัญ ดังนี้ 1. ค้นพบนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ใช้ในการแก้ปัญหา การพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ เนื่องจากการวิจัยในชั้นเรียนเป็นกระบวนการค้นหาความรู้ ความจริงด้วยวิธีการที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ 2. ได้พัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา แสวงหานวัตกรรมในการแก้ปัญหาเพื่อการพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ 3. เป็นเครื่องมืออาชีพที่สามารถพัฒนาตนเองและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ 4. สามารถสร้างองค์ความรู้และนำไปต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน 5. เกิดทักษะการวิจัย ความสามารถในการประยุกต์ใช้ และความพยายามแสวงหาทางเลือกที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น 6. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถที่จำเป็นและสำคัญต่อการนำไปใช้ 7. ผู้เรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมกรรมที่มีความหลากหลาย ทันสมัยและมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ 8. เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านพัฒนาการ ความสามารถ จุดเด่นและจุดด้อยที่ควรได้รับการพัฒนา ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

นอกจากนี้ Henrie & Hedgepeth (2003, p. 26) กล่าวว่าการศึกษาวิจัยถือว่าการจัดการความรู้และเป็นวิธีการจัดการทรัพยากรความรู้ขององค์กร ทั้งความรู้ที่ปรากฏชัดแจ้ง และความรู้ฝังลึกหรือไม่ปรากฏชัดแจ้งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ โดยให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ในฐานะที่เป็นกระบวนการซึ่งจะช่วยองค์กรในการจำแนก ตรวจสอบ จัดเก็บความรู้ กลั่นกรองความรู้ และเข้าถึงความรู้ได้ เช่นเดียวกับ Turban และคณะ (2004, p. 23) อธิบายว่าการเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการระบุ คัดเลือก จัดระบบ เผยแพร่ และถ่ายโอนสารสนเทศและความเชี่ยวชาญที่สำคัญ Nonaka & Takeuchi (2004, p. 54) ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการสร้างความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง และเผยแพร่ความรู้นั้นไปอย่างกว้างขวางทั่วทั้งองค์กร เพื่อนำไปใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ และ Bennett & Bennett (2004, p. 430) อธิบายว่าเป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบในการสร้าง รักษา และสนับสนุนให้องค์กรมีการใช้ความรู้ของบุคคล และความรู้ของส่วนรวมในการทำงานเพื่อให้บรรลุตามพันธกิจขององค์กร นอกจากนี้ การจัดการความรู้ยังเป็นระบบที่จะช่วยให้ข้อมูลและความรู้เกิดขึ้นกับบุคคลอย่างถูกต้อง ถูกที่ ถูกเวลาในจำนวนที่เหมาะสม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะแสดงให้เห็นถึง

ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดการความรู้ได้ว่าเป็นวิธีการหรือกระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ที่เป็นระบบให้สามารถเข้าถึงความรู้และนำเอาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ นั้นไปใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงการเผยแพร่ความรู้นั้น ๆ เพื่อการพัฒนาบุคลากรและองค์การให้เกิดประสิทธิภาพ ดังนั้น กระบวนการจัดการความรู้จึงเป็นขั้นตอนหรือวิธีการในการบริหารจัดการความรู้ที่เป็นระบบให้สามารถเข้าถึงความรู้และนำเอาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ นั้นไปใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงการเผยแพร่ความรู้นั้น ๆ เพื่อการพัฒนาบุคลากรและองค์การให้เกิดประสิทธิภาพ จากแนวคิดกระบวนการจัดการความรู้ดังกล่าวจะเห็นว่าเป็นกระบวนการที่มีความครอบคลุมขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ของนักวิชาการต่าง ๆ จึงนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดหลัก ได้แก่ กำหนดความรู้ (Define) สร้างความรู้ (Create) จัดเก็บความรู้ (Capture) แบ่งปันความรู้ (Share) ใช้และเผยแพร่ความรู้

และSaereesatiansab (2018, p. 3) กล่าวถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เป็นการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยตามแนวสังคมศาสตร์ซึ่งเป็นแนวคิดของสังคมศาสตร์เชิงวิพากษ์ (critical social science) หรือปฏิบัตินิยม (pragmatism) ที่วิจัยโดยใช้วิธีวิทยาศาสตร์บางส่วน และมุ่งศึกษาข้อมูลจากการปฏิบัติที่ต้องการให้ผู้ปฏิบัติเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติให้ดีขึ้น เป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าเชิงปฏิรูปที่มุ่งให้เห็นโครงสร้างที่แท้จริงของปัญหา เพื่อนำไปสู่การปฏิรูปหรือการเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น โดยใช้ทั้งวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกัน แต่ให้ความสำคัญกับเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ มีพื้นฐานแนวคิดทางสังคมศาสตร์ คือ 1) มุ่งพัฒนาสังคมและคนในสังคมในเชิงการเมือง (political) 2) เป็นการมุ่งให้อำนาจและมุ่งประเด็นสำคัญหรือปัญหาสำคัญ (empowerment and issue oriented) 3) สร้างความร่วมมือในคนที่ศึกษา (collaboration) และ 4) มุ่งไปสู่การเปลี่ยนแปลง (change oriented) จากแนวคิดขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่นักวิชาการได้นำเสนอคล้ายคลึงกับ Coghlan & Brannick (2001, p. 18), Kemmis & Mc Taggart (2005, p. 56), Kemmis, Mc Taggart & Nixon (2014, p. 18), and Ernic Stringer (2004, p. 4) จะเห็นว่าวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแม้มีขั้นตอนที่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วสอดคล้องกัน และวิชัช จันทรจำรูญ (2565, หน้า 539 – 540) กล่าวว่า การวิจัยเป็นการดำเนินการเป็นเกลียวส่ววนของวงจรที่ประกอบด้วย การวางแผน (planning) การลงมือปฏิบัติตามแผน (acting) การสังเกตผล (observing) การสะท้อนผล (reflecting) แล้วนำข้อมูลมาปรับปรุงแผนการดำเนินงาน

ใหม่ (revised plan) นำไปสู่การลงมือปฏิบัติ สังเกตผล สะท้อนผลการดำเนินงานจนกว่าจะบรรลุผลตามเป้าหมายที่ต้องการ

ปกรณ์ ประจัญบาน (2560, หน้า 15) กล่าวถึงองค์ประกอบการวิจัย ดังนี้ 1. การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ 1) ซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ 2) ตระหนักถึงพันธกรณีในการทำงานวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัย และต่อหน่วยงานต้นสังกัด 3) มีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย 4) รับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต 5) เคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย 6) มีอิสระทางความคิด โดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย 7) นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ 8) เคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น 9) มีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ 2. ความมุ่งมั่นค้นหาความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยประกอบด้วย ดังนี้ 1) มีจิตใจมุ่งมั่นในการทำวิจัย 2) มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญทางการศึกษาวิจัย 3) มีความสามารถในการบริหารจัดการด้านการวิจัย 4) เป็นผู้นำทางวิชาการด้านการวิจัย 5) มีความสามารถเผยแพร่ความรู้ในการวิจัยให้บุคคลอื่น และ 3. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย ดังนี้ 1) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 2) มีลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน 3) มุ่งพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

และสุวิมล ว่องวาณิช (2560, หน้า 5 – 6) ได้เสนอองค์ประกอบของความรู้ความสามารถด้านการวิจัยของครู ประกอบด้วย 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย 2) ทักษะการทำวิจัย 3) เจตคติที่ดีต่อการวิจัย และ 4) จรรยาบรรณนักวิจัย ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้ครูสามารถทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของทีศนา แคมมณี (2561, หน้า 12) กล่าวว่า ความรู้ความสามารถด้านการวิจัยของครูควรประกอบด้วย 1) ความสามารถในการระบุปัญหาการวิจัย 2) ความสามารถในการออกแบบการวิจัย 3) ความสามารถในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย 4) ความสามารถในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) ความสามารถในการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งรวมถึงครูต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้พัฒนาตนเองตลอดเวลาที่มีคุณธรรม จรรยาบรรณของนักวิจัยจะทำให้ครูสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นระบบและน่าเชื่อถือ

และบุญชม ศรีสะอาด (2562, หน้า 26 – 27) ได้ระบุองค์ประกอบของความรู้ความสามารถในการวิจัยของครู ได้แก่ 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย

2) ความสามารถในการกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย 3) ความสามารถในการออกแบบการวิจัย 4) ความสามารถในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 5) ความสามารถในการรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล และ 6) ความสามารถในการเขียนรายงานการวิจัย

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2563, หน้า 45) กล่าวว่า การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยของครูนั้น ควรประกอบด้วย 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย 2) ทักษะการคิดวิเคราะห์และการตั้งคำถามเชิงวิจัย 3) ความสามารถในการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหา 4) ทักษะการค้นคว้าเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ 5) ความสามารถในการสรุปและอภิปรายผลการวิจัย และ 6) ทักษะการเขียนรายงานการวิจัย ดังนั้น การที่จะประสบความสำเร็จครูต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่มีพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอและต้องคำนึงถึงจรรยาบรรณของการเป็นนักวิจัยเพื่อประโยชน์สูงสุด

นอกจากนี้ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา (2563, หน้า 532) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาระบบการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์พบว่า องค์ประกอบของระบบประกอบด้วย 1) คนจากหน่วยงานวิจัย นักวิจัยหรือผู้ใช้ประโยชน์งานวิจัย 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) การสื่อสาร ขั้นตอนของระบบ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การจัดท่าองค์ความรู้ที่เหมาะสมและตรงตามความต้องการ 2) การสื่อสารกับนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมาย 3) การถ่ายทอดเชิงลึกเพื่อการใช้ประโยชน์ 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยกับผู้ใช้ประโยชน์ 5) การสนับสนุน กระตุ้น หนุนเสริม และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย และ 6) การทบทวนและประเมินผลการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

และธนรุจ โรจน์มานะวงศ์ (2566, หน้า 106) ได้วิจัยพบว่า ความสามารถด้านการวิจัย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านทุนสนับสนุน 2) ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย 3) ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย 4) ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน 5) ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม และ 6) ด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรม คุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดี ประกอบไปด้วย ความรู้และความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) นักวิจัยต้องมีความสงสัย ชอบตั้งคำถาม และมีความปรารถนาที่จะแสวงหาคำตอบหรือคำอธิบายสำหรับปรากฏการณ์ต่าง ๆ อยู่เสมอ การมีคุณลักษณะเหล่านี้จะช่วยให้ นักวิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

อีกทั้งยังมีนักวิชาการต่างประเทศกล่าวถึงการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยไว้ดังนี้ Khany, Reza (2019, p. 16) พบว่าความสามารถในการเขียน สามารถพัฒนาได้โดยการสอนบทเรียนการเขียน และเครื่องหมาย อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์การสอนสมัยใหม่มักมองข้ามตัวบ่งชี้เหล่านี้ ซึ่งทำให้งานเขียนขาดความชัดเจนและเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติหรือจรรยาบรรณของนักวิจัย โดยทั่วไปนักวิจัยจะมีคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น วุฒิการศึกษาขั้นสูง (ปริญญาโทหรือปริญญาเอก) ในสาขาวิชาของตนเอง และมีพื้นฐานการวิจัย การค้นหาความรู้ตามกระบวนการวิจัยที่แข็งแกร่ง การนำเสนอในการประชุม และการเป็นสมาชิกทางวิชาชีพในองค์การที่เกี่ยวข้องกับสาขาของตน

และMichael J. Rovito (2019, p. 53) ซึ่งให้เห็นว่าโค้ชที่มีเพื่อนร่วมงานสามารถยกระดับความเข้าใจของนักศึกษาในสาขาต่าง ๆ ทักษะการค้นหาความรู้ด้วยการวิจัย ความมั่นใจในความสามารถทางการวิจัยและการมีจรรยาบรรณของนักวิจัย สิ่งเหล่านี้ถือเป็นระบบสนับสนุนเสริมสำหรับการนำหลักสูตรที่เน้นการวิจัยไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโค้ชทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและคณาจารย์ที่ให้คำปรึกษานอกจากนี้ Mertler (2019, p. 15) ยังได้ระบุคุณลักษณะของนักวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 1) มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย 2) มีความอยากรู้อยากเห็นและชอบตั้งคำถาม 3) มีความละเอียดรอบคอบ และค้นหาความรู้เป็นระบบ 4) มีความคิดสร้างสรรค์และยืดหยุ่น และ 5) มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

ตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

แนวคิด/ทฤษฎี องค์ประกอบ การพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู	ปกรณ ประจักษ์บาน (2560)	สุกิมล ว่องวาณิช (2560)	ทีศนา แซมมณี (2561)	บุญชม ศรีสะอาด (2562)	ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2563)	จิรัชณา วิเชียรปัญญา (2563)	ธนุจ รัตนมานะวงศ์ (2566)	Khany, Reza (2019)	Michael J. Rovito (2019)	Mertler (2019)	ความถี่	ร้อยละ
1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้	√		√		√		√	√	√	√	6	60.00
2) ด้านทุนสนับสนุน							√				1	10.00
3) ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย						√	√				2	20.00
4) ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย						√	√				2	20.00
5) ค้นหาความรู้ด้วยกระบวนการวิจัย	√		√		√			√	√	√	6	60.00
6) ความสามารถในการออกแบบการวิจัย		√		√	√						3	30.00
7) ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน						√	√				2	20.00
8) ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม							√				1	10.00
9) ด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรม							√				1	10.00
10) มีจรรยาบรรณของนักวิจัย	√	√	√		√			√	√		6	60.00
11) ทักษะการเขียนรายงานการวิจัย				√	√						2	20.00

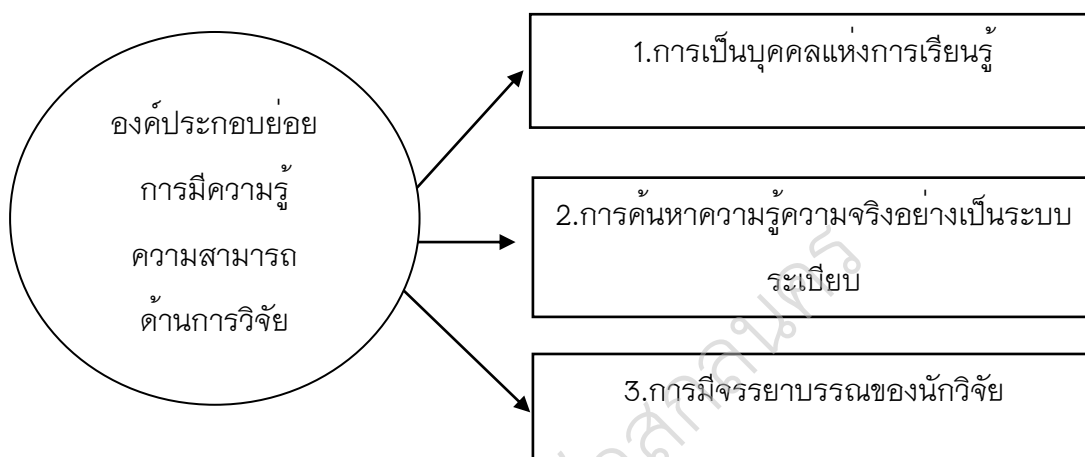
ตาราง 3 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี องค์ประกอบ การพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู	ปกรณ ประจักษ์บาน (2560)	สุวิมล ว่องวาณิช (2560)	ทิตินา แซมมณี (2561)	บุญชม ศรีสะอาด (2562)	ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2563)	จิรัชณา วิเชียรปัญญา (2563)	ธนรุจ รัตนมานะวงศ์ (2566)	Khany, Reza (2019)	Michael J. Rovito (2019)	Mertler (2019)	ความถี่	ร้อยละ
12) ความสามารถในการ สร้างและพัฒนาเครื่องมือ วิจัย			√								1	10.00
13) มีความคิดสร้างสรรค์ และยืดหยุ่น										√	1	10.00
14) มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย										√	1	10.00
15) มีความมุ่งมั่นในการ พัฒนาตนเองและพัฒนา งานอย่างต่อเนื่อง										√	1	10.00

จากตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีความรู้ความสามารถด้าน
การวิจัยจากแนวคิด ทฤษฎีของนักการวิชาทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงออกมา
ในรูปร้อยละ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบย่อย ที่ได้จากการสังเคราะห์มาครั้งนี้ จำนวน 15
องค์ประกอบ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่า
ร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การเป็นบุคคลแห่งการ
เรียนรู้ ค้นหาความรู้ด้วยกระบวนการวิจัย และมีจรรยาบรรณของนักวิจัย

ผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้มาพบว่าการใช้คำยังไม่สามารถบ่งชี้ถึง
การปฏิบัติดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ปรับการใช้คำเพื่อให้มีความเหมาะสมดังนี้ องค์ประกอบย่อย
ประกอบด้วย การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ การค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ
ระเบียบ และ การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย

สรุปได้ว่าองค์ประกอบย่อยของการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 2) การค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ระเบียบ และ 3) การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย



ภาพประกอบ 4 องค์ประกอบย่อยการมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

องค์ประกอบหลักที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

จิระ จิตสุภา (2560, หน้า 95) ระบุว่า การมีปฏิสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายออนไลน์ ทำให้เกิดการต่อยอดความรู้ สร้างสรรค์นวัตกรรม และแก้ไขปัญหาทางวิชาการร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของการศึกษาในภาพรวมและเกษมสันต์ ตันสกุล (2561, หน้า 142) ได้กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ ควรใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ เช่น โซเชียลมีเดีย แพลตฟอร์มออนไลน์ และแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรระหว่างสมาชิกในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา (2563, หน้า 27) ยังได้เสนอว่า การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารสมัยใหม่ ควรคำนึงถึงความพร้อมและศักยภาพของสมาชิกในการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยี รวมถึงการสร้าง

วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมและความร่วมมือที่ยั่งยืนของสมาชิกในเครือข่าย

และชนัญญา กาญจนรังสีนนท์ (ม.ป.ป.อ้างถึงใน นฤมล น่วมอนงค์, 2563, หน้า 36) ได้ให้ความหมาย “เครือข่าย” คือ กลุ่มของคนหรือ องค์กรที่สมัครใจ แลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างกัน หรือรวมกิจกรรมกัน โดยมีการจัดรูปหรือจัดระเบียบ โครงสร้างที่คนหรือองค์กรและสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระ

กุลทัต หงษ์ขยางกูร (2566, หน้า 3) กล่าวว่า เครือข่าย (Network) คือ การเชื่อมโยงของกลุ่มคน หรือกลุ่มองค์กรที่สมัครใจที่จะ แลกเปลี่ยนข่าวสารร่วมกันหรือ ทำกิจกรรมร่วมกัน ภายใต้เป้าหมายและวิธีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีการจัด ระเบียบโครงสร้างของคนในเครือข่ายด้วยความเป็นอิสระเท่าเทียมกันภายใต้พื้นฐานของ ความเคารพสิทธิ เชื่อถือ เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน

นอกจากนี้เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ (2566, ออนไลน์) ได้กล่าวว่าการ สร้างเครือข่าย (Networking) หมายถึง การทำให้มีการติดต่อสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยน ข้อมูลข่าวสารและการร่วมมือกันด้วยความสมัครใจ การสร้างเครือข่ายควรสนับสนุนและ อำนวยความสะดวก ให้สมาชิกในเครือข่าย มีความสัมพันธ์กันฉันท์มิตร ที่ต่างก็มีความเป็น อิสระมากกว่าสร้างการควบคุมแบบพึ่งพิง นอกจากนี้การสร้างเครือข่ายต้องไม่ใช่ การสร้างระบบติดต่อด้วยการเผยแพร่ข่าวสารแบบทางเดียว เช่นการส่งจดหมายข่าวไปให้ สมาชิกตามรายชื่อ แต่จะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรด้วย ในมุมมองของ Joksimović และคณะ (2015, p. 1) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการในยุค เทคโนโลยีดิจิทัล ควรอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) จาก แพลตฟอร์มการเรียนรู้และเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อทำความเข้าใจรูปแบบปฏิสัมพันธ์ พฤติกรรมการเรียนรู้ และความสนใจของสมาชิก อันจะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมและ สื่อการเรียนรู้ที่ตรงกับความต้องการและส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกันของ เครือข่ายได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ Trust (2017, p. 284) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสร้าง เครือข่ายการเรียนรู้วิชาชีพครูออนไลน์ (online teacher professional learning networks) ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับครูในการแบ่งปันแนวปฏิบัติ สะท้อนคิด และให้คำปรึกษาซึ่งกันและกัน ผ่านเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ อันจะนำไปสู่การพัฒนาความเชี่ยวชาญในวิชาชีพและสร้าง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งของครูและแนวคิดของ Weller (2020, pp. 28 – 29)

ชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีการสื่อสารยังช่วยลดอุปสรรคทางภูมิศาสตร์ในการสร้างเครือข่ายทางวิชาการ ทำให้นักวิชาการ นักวิจัย และผู้เชี่ยวชาญจากทั่วโลกสามารถเชื่อมต่อ แลกเปลี่ยนความรู้ และทำงานวิจัยร่วมกันได้อย่างไร้ขีดจำกัด ส่งผลให้เกิดการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์และข้ามวัฒนธรรม

สรุปได้ว่าการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ทรัพยากรการเรียนรู้ นวัตกรรมการสอน และผลงานวิจัยทางวิชาการร่วมกัน ผ่านการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ระบบการประชุมทางไกล และเวทียสนทนาออนไลน์ เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ การพัฒนาวิชาชีพครู การทำงานร่วมกันในการแก้ปัญหา และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยพลังของการเรียนรู้แบบทำงานร่วมกัน (collaborative learning) และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) บนโลกออนไลน์ เปิดโอกาสให้ครูได้เข้าถึงและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ทันสมัยและหลากหลายจากเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการทั่วโลก อันจะนำไปสู่การยกระดับความรู้ความสามารถของครูและการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยในภาพรวม ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีศักยภาพสูง เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ต่อไปในอนาคต

พิณสุตา สิริธรงค์ (2560, หน้า 12 – 13) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเห็นว่าจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรทางการเรียนรู้ที่มีคุณภาพให้กับโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกล การสร้างเครือข่ายจะช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อ นวัตกรรม และการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในที่สุด นอกจากนี้พิณสุตา สิริธรงค์ (2560, หน้า 15 – 18) ได้นำเสนอองค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 1) การศึกษาบริบทชุมชนและความต้องการของสมาชิกในเครือข่ายอย่าง

รอบด้าน 2) การกำหนดรูปแบบและกิจกรรมของเครือข่ายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และศักยภาพของสมาชิก 3) การเลือกใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทของ โรงเรียนในเครือข่าย และ 4) การสร้างแรงจูงใจและการเสริมพลังอำนาจให้กับครูและ บุคลากรในการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนเครือข่ายอย่างกระตือรือร้นและแสดงออกถึงการ รวมกันเป็นทีมขององค์กร

และไชยา ภาวะบุตร (2560, หน้า 354) ได้สรุปองค์ประกอบด้าน คุณลักษณะนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้ 1) มีความขยันและทันสมัย สนใจใฝ่รู้ ศึกษา ค้นคว้าจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยี ตลอดจนติดตามความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ 2) มีวิสัยทัศน์ เป็นนักวางแผนในการผสมผสานการใช้เทคโนโลยี มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็นและมีเหตุผลที่ใช้แนวคิดใหม่ ๆ 3) เปิดใจ กว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและ พร้อมปรับปรุง ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 4) มีทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยี ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเทคโนโลยี เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลด ผลกระทบที่มีต่อบุคคล สังคมและสิ่งแวดล้อม 5) มีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความ ช่วยเหลือจากภายนอก เป็นผู้สร้างบรรยากาศ ให้เกิดความร่วมมือ ในการทำงานเป็นทีม ของหน่วยงานหรือองค์การ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนงานที่เกี่ยวข้องกับการ เรียนรู้ด้านเทคโนโลยี เป็นผู้ช่วยเหลือผู้เรียนในการตัดสินใจ เกี่ยวกับคุณภาพและความ น่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและสารสนเทศ

ในส่วนของชัชวาลย์ สิงหาทอง (2561, หน้า 3 – 5) ได้กล่าวถึงกระบวนการ สำคัญในการสร้างเครือข่ายหรือเริ่มประสานเครือข่าย ประกอบด้วย 1. การพัฒนาผู้นำ การเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย 1) ระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการสร้างเครือข่าย 2) การแสวงหาแกนนำที่ดีของกลุ่มที่จะเป็นเครือข่าย และ 3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ของกลุ่ม โดยใช้ผังเครือข่าย 2. จัดตั้งเครือข่าย เป็นระยะของการเริ่มรวมตัวกันเป็น เครือข่าย ประกอบด้วย 1) สร้างพันธสัญญาสู่เป้าหมายร่วมกัน 2) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม และการสร้างจุดร่วมของผลประโยชน์ และ 3) พัฒนาแผนยุทธศาสตร์ ความร่วมมือ เป็นทีม และ 3. ดำเนินการและประเมินผล ประกอบด้วย 1) การพัฒนาความสัมพันธ์และ 2) ติดตามและ ประเมินผล

นอกจากนี้วิจารณ์ พานิช (2561, หน้า 36 – 37) ได้ชี้ให้เห็นถึง ความสำคัญของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารว่า เป็น

กลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงและบูรณาการข้ามศาสตร์ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของบุคลากรทางการศึกษาจากต่างสาขาและต่างสถาบัน การสร้างเครือข่ายจะช่วยให้เกิดการแบ่งปันความรู้ ทรัพยากร และประสบการณ์ เพื่อร่วมกันพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนและการวิจัยที่ตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงในอนาคตและวิจารณ์ พานิช (2561, หน้า 38 – 39) ยังได้ระบุองค์ประกอบสำคัญของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ประกอบด้วย 1) การสร้างวิสัยทัศน์และพันธกิจร่วมของเครือข่ายที่ชัดเจน 2) การสร้างบรรยากาศการทำงานเป็นทีมที่เปิดกว้างและเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง 3) การจัดสรรทรัพยากรและการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด และ 4) การสร้างระบบการติดตาม ประเมินผล และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่สะท้อนพัฒนาการของเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561, หน้า 56 – 57) ได้ระบุในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ถึงความสำคัญของการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาที่เชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ทั้งในระดับชุมชน ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่ทันสมัย มีคุณภาพ และไม่เลือกปฏิบัติ การสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งจะช่วยให้หน่วยงานทางการศึกษาสามารถระดมทรัพยากรและความเชี่ยวชาญจากภาคส่วนต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561, หน้า 118 – 119) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการศึกษา โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) การจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่เครือข่ายการศึกษาในทุกกระดับ 2) การส่งเสริมการสร้างเครือข่ายทางวิชาการระหว่างสถานศึกษาในกลุ่มโรงเรียนและกับหน่วยงานทางวิชาการต่าง ๆ 3) การสนับสนุนการพัฒนาความร่วมมือในเครือข่ายผ่านการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และ 4) การติดตามผลการดำเนินงานของเครือข่ายและการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีให้เกิดความยั่งยืน

อีกทั้งไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2562, หน้า 215 – 216) ได้อธิบายความสำคัญของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารว่า เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของการพัฒนาคุณภาพอุดมศึกษาไทยในยุคดิจิทัล การสร้างเครือข่ายจะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถแบ่งปันทรัพยากรทางการศึกษา เช่น หลักสูตร

รายวิชา สื่อการสอน และผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ เพื่อให้นิสิตนักศึกษาสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยไม่จำกัดอยู่เพียงในสถาบันของตนเองเท่านั้น นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมการสร้างงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมร่วมกันระหว่างนักวิชาการจากต่างสถาบัน อันจะนำไปสู่การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในแง่ของ องค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร นอกจากนี้ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562, หน้า 218 – 220) ได้กล่าวถึง 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- 1) ภาวะผู้นำและความมุ่งมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในการสนับสนุนการสร้างเครือข่าย
- 2) ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ
- 3) การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารของบุคลากร และ
- 4) การสร้างกลไกความร่วมมือเป็นทีมและการประสานงานระหว่างสถาบันที่เป็นสมาชิกของเครือข่ายที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม

และชนาธิป พรกุล (2563, หน้า 103 – 105) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารว่า เป็นการขยายโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ร่วมกันระหว่างบุคลากรทางการศึกษาจากหลากหลายสถาบันและหลากหลายพื้นที่ ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ในการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดการระดมความคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ยังช่วยประหยัดทรัพยากรในการจัดการประชุมสัมมนาหรือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เนื่องจากสามารถดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในด้านขององค์ประกอบของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ชนาธิป พรกุล (2563, หน้า 107 – 109) ได้เสนอองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกันของเครือข่าย 2) การสร้างปฏิสัมพันธ์และความไว้วางใจระหว่างสมาชิกในเครือข่าย 3) การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของเครือข่าย และ 4) การจัดกิจกรรมและการสื่อสารอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาความสัมพันธ์ในเครือข่ายให้เข้มแข็ง

และยังมีชญาภาญจ ศรีเนตร (2566, หน้า 1628) ได้ระบุว่าองค์ประกอบของเครือข่ายความร่วมมือประกอบด้วย 1) ความร่วมมือทางวิชาการ 2) กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3) การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ 4) การติดต่อสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ทางวิชาการของเครือข่าย และ 5) การพัฒนาบุคลากรเครือข่ายด้วยเทคโนโลยี

ส่วนวิไลวรรณ วัฒนานนท์ (2566, หน้า 52) กล่าวถึงองค์ประกอบของเครือข่ายว่า 1. การสร้างเครือข่ายวิชาการ ที่เน้นการส่งเสริมศักยภาพของศิษย์เก่าที่มีผลงานเด่นในด้านต่าง ๆ มาร่วมเป็นทีมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งทำให้เกิดความเข้มแข็งในด้านวิชาการ 2. เกิดเครือข่ายวิชาการฯ ที่มีผลงานวิชาการของสมาชิกเครือข่าย และกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ และ 3. ขยายเครือข่าย ประกอบด้วย 1) การเสริมสร้างแรงบันดาลใจให้สมาชิกขององค์กร 2) การถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานให้กับสมาชิกผ่านเทคโนโลยี 3) การจัดระบบการสร้างพันธมิตรเครือข่ายร่วมกันเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การกำหนดกลไกการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนให้เกิดความต่อเนื่อง และ 5) การสนับสนุนการสร้างกระบวนการเรียนรู้และทีมแกนนำกระตุ้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

พระครูอาทรวชิรกิจ (2566, หน้า 49) ได้กล่าวถึงการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 1) การให้ข้อมูลข่าวสาร รับฟังความคิดเห็น คำปรึกษาหารือวางแผนร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน 2) กระบวนการเสริมสร้างเครือข่าย คือกระบวนการความคิดร่วมกัน ตระหนักร่วมกันสร้าง ร่วมกันพัฒนา

นอกจากนี้มุมมองของนักวิชาการต่างประเทศเช่น Inmaculada García-Martínez (2020, p. 1736) ได้ระบุว่าเครือข่ายส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมของครูเป็นการสนับสนุนแนวทางปฏิบัตินี้จึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากจะเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพครู การพัฒนาวิชาชีพครูในการให้บริการและครูเบื้องต้นได้รับผลกระทบจากความร่วมมือในการสอนในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง ซึ่งอาจเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนการสอน การวิจัยนี้มุ่งค้นหากลยุทธ์ในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันที่มีปฏิสัมพันธ์ของครูในทุกระดับการศึกษา โดยการบูรณาการนักการศึกษาและนักเรียนเพื่อสร้างเครือข่ายวิชาชีพทั้งภายในและทั่วทั้งโรงเรียน เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือภายในและระหว่างสถาบัน เพื่อทำให้บทบาทของครูเป็นมืออาชีพ

อีกทั้ง Baker – Doyle, Kira J. (2023, p. 192) กล่าวเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายว่าเป็นการสนับสนุนการนำหลักปฏิบัติด้านการสร้างเครือข่ายที่มีมนุษยธรรมมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพสำหรับนักการศึกษา ในการทำงาน Critical Network Literacy (CNL) ซึ่งผสมผสานทฤษฎีเชิงวิพากษ์ ทฤษฎีพหุความรู้ และทฤษฎีเครือข่ายทางสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานร่วมกันอย่างมีวิจารณญาณ สามารถเพิ่มความโปร่งใส มีปฏิสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี

ตาราง 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้
เทคโนโลยีในการสื่อสาร

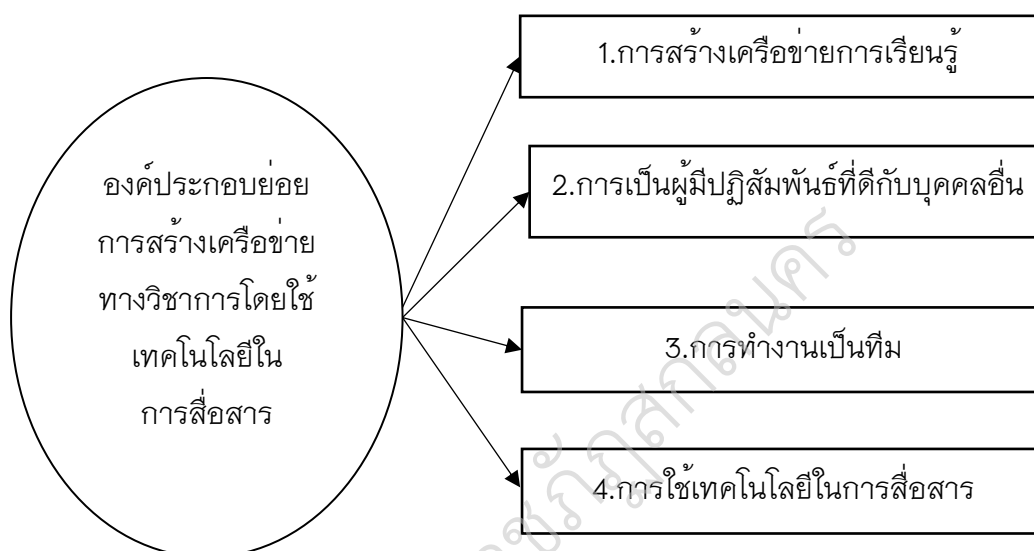
แนวคิดทฤษฎี องค์ประกอบ การสร้าง เครือข่าย ทางวิชาการโดยใช้ เทคโนโลยีในการสื่อสาร	พินสุตา สิริรังศรี (2560)	ไชยา ภานุบุตร (2560)	รัชฎา ลิงหาทอง (2561)	วิจารย์ พานิช (2561)	ชาคริต จงใจ (2566)	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561)	ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562)	ชนาธิป พรกุล (2563)	ชฎาภาญ์ ศรีเนตร (2566)	วิไลวรรณ วัฒนานนท์ (2566)	พระครูอาทรวิชิต (2566)	Immaculada García-Martínez (2020)	Baker-Doyle, Kira J. (2023)	ความถี่	ร้อยละ
1) การสร้างเครือข่าย การเรียนรู้	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11	84.62
2) การพัฒนาผู้นำการ เปลี่ยนแปลง			✓											1	7.69
3) การสร้างแรงจูงใจ	✓													1	7.69
4) มีทัศนคติเชิงบวก ต่อเทคโนโลยี		✓			✓									2	15.38
5) การเป็นผู้มี ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับ บุคคลอื่น		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	69.23
6) การจัดทำ ฐานข้อมูล						✓								1	7.69
7) การศึกษาบริบท ชุมชนและความ ต้องการของสมาชิก	✓													1	7.69
8) การทำงานเป็นทีม	✓	✓	✓		✓		✓			✓		✓		7	53.85
9) ขยายเครือข่าย										✓				1	7.69
10) การใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร	✓	✓				✓	✓		✓	✓			✓	7	53.85

ตาราง 4 (ต่อ)

แนวคิดทฤษฎี	องค์ประกอบ การสร้าง เครือข่าย ทางวิชาการโดยใช้ เทคโนโลยีในการสื่อสาร	พินสุดา สิริรังศรี (2560)	ไชยา ภวະบุตร (2560)	ชัชวาลย์ สิงหาทอง (2561)	วิจารณ์ พานิช (2561)	ชาคริต จงใจ (2566)	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561)	ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562)	ชนธิป พรกุล (2563)	ชญาภาญจุ์ ศรีเนตร (2566)	วิไลวรรณ วัฒนานนท์ (2566)	พระครูอาทรวิชิริกิจ (2566)	Inmaculada García-Martínez (2020)	Baker-Doyle, Kira J.(2023)	ความถี่	ร้อยละ
11)การพัฒนาบุคลากร เครือข่าย										√					1	7.69
12)การตั้งเป้าหมาย และวัตถุประสงค์		√							√	√					3	23.08
13)การจัดกิจกรรม และการสื่อสารอย่าง ต่อเนื่อง									√						1	7.69
14)การสนับสนุนให้ เกิดความยั่งยืน						√									1	7.69
15)การสร้างระบบการ ติดตาม ประเมินผล		√		√											2	15.38

จากตาราง 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร จากแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาและนักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงออกมาในรูปร้อยละ จะเห็นว่าองค์ประกอบย่อย ที่ได้จากการสังเคราะห์มาครั้งนี้ จำนวน 15 องค์ประกอบ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป เรียงลำดับจากมากไป น้อย ดังนี้ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น การทำงานเป็นทีมและการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

สรุปได้ว่าการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ 2) การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น 3) การทำงานเป็นทีมและ 4) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร



ภาพประกอบ 5 องค์ประกอบย่อยการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

องค์ประกอบหลักที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

แนวคิดเกี่ยวกับการมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

การกำหนดเป้าหมาย (Goal) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตและการทำงาน เป็นเครื่องชี้ ทิศทาง เป็นเสาหลักบอกถึงความสำเร็จและความก้าวหน้าของชีวิตและการทำงาน มีผู้ให้คำนิยามของ คำว่า เป้าหมาย ไว้หลายคน ดังนี้

Aldag & Kazuhara (2001, p. 253) นิยามคำว่า เป้าหมาย หมายถึง ผลตอนสุดท้ายหลังที่ ต้องการ จากการทุ่มเทพลังบางอย่างไป

เป้าหมาย (Goal) คือ สิ่งที่เราต้องการและเฝ้านว่าจะต้องไปให้ถึง มาจากความต้องการ ความหวัง จินตนาการ แต่ต้องอยู่ในกรอบที่จะสามารถเป็นไปได้จริง และสามารถบรรลุได้ด้วยกระบวนการจัดการ

ราชบัณฑิตยสภา (2546, หน้า 1364) ได้อธิบายความหมายของคำว่า "อุดมการณ์" ไว้ว่า ประกอบด้วย คำว่า "อุดม" กับคำว่า "การณ์" โดย "อุดม" แปลว่า สูงสุด ยิ่งเลิศ ส่วน "การณ์" แปลว่า เหตุ เค้ามูล สิ่งที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ดังนั้น "อุดมการณ์" จึงหมายถึง เรื่องที่สูงสุด หรือหลักการที่วางระเบียบไว้เป็นแนวปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

และนุจรินทร์ สายพิณ (2565, หน้า 91) ได้ให้คำนิยามว่าอุดมการณ์ หมายถึง หลักการแนวความคิดตามอุดมคติ เป็นหลักการที่เขียนขึ้นเพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัตินำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งมาซึ่งจะมีองค์ประกอบในการบรรลุเป้าหมายคือการพัฒนาดตนเองให้เป็นบุคคลที่เก่งตน เก่งคน เก่งงาน

ในส่วนของ Kress, G (1985, อ้างถึงใน อัญชลี รันตรธรรม, 2564, หน้า 10) ได้กล่าวถึง "อุดมการณ์" ว่าเป็นคำศัพท์ที่มีความหมายหลากหลาย อุดมการณ์อาจจะมีความหมายชั้น พื้นฐาน หมายถึง "ชุดความคิดที่เป็นระบบหรือระบบความคิด" หรือ "โลกทัศน์" นอกจากนี้ อุดมการณ์ยังอาจมีความหมายที่แฝงการตัดสินค่าในเชิงวิพากษ์วิจารณ์ว่า หมายถึง "จิตสำนึกที่ผิด" หรือ "ความคิดที่ถูกครอบงำโดยชนชั้นปกครอง"

และสวัสดิ์ สุคนธ์รังสี (2566, หน้า 440) ได้กล่าวถึงผู้ที่มีอุดมการณ์ได้หมายถึง ผู้ที่สามารถคิดหาเหตุผลและริเริ่มได้ บุคคลผู้นี้จะต้องสามารถคิดเป็นขั้นตอนได้ เช่นจะต้องคิดหาเหตุผลในเรื่องต่าง ๆ สามารถเปรียบเทียบแนวคิดของตนกับความมุ่งหวังได้

การพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ตามมาตรฐานการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2554) ประกอบด้วยมาตรฐานหลัก 4 มาตรฐาน คือ 1) มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ 2) มาตรฐานด้านกระบวนการเสาะหา/คัดเลือกผู้มีความสามารถ 3) มาตรฐานด้านการจัดการเรียนรู้และ 4) มาตรฐานด้านการสนับสนุน ทางอารมณ์-สังคม

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2560, หน้า 48 – 49) ได้ระบุว่า การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของการเรียนรู้ตลอด

ชีวิตการมีจิตใจที่เปิดกว้างและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มีความกล้าที่จะทดลองสิ่งใหม่ ๆ และสามารถเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชน และประเทศชาติ บนพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ และนอกจากนี้ สู่ธีระ ประเสริฐสรรพ (2561, หน้า 15) ได้อธิบายว่า การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี หมายถึง การที่บุคคลมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองและมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการใช้ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อสร้างนวัตกรรมหรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นใน ชีวิตจริง มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีจิตสำนึก ที่ดีในการนำความรู้ไปใช้เพื่อประโยชน์ของส่วนรวมและสังคม และในทำนองเดียวกัน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2563, หน้า 27) กล่าวว่า การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เป็นคุณลักษณะสำคัญ ของบุคคลที่จะขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปสู่ยุคดิจิทัลและสังคมฐานความรู้ ซึ่งต้อง อาศัยการบูรณาการความรู้จากหลากหลายศาสตร์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและแก้ไข ปัญหาที่ซับซ้อน โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนและ สังคมอย่างยั่งยืน

และยังมี Bybee (2018, p. 34) ได้เสนอไว้ว่า การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) ซึ่งมุ่งบูรณาการความรู้และทักษะจากศาสตร์ทั้งสี่เข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21

สรุปได้ว่า การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี หมายถึง การมีความเชื่อมั่นในศักยภาพ ของตนเอง มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยีไปใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและใน สังคม มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต โดยมีจิตใจที่เปิดกว้างและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง กล้าที่จะทดลองและ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ รวมถึงการตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของการบูรณาการความรู้ ข้ามศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง องค์กร และมุ่งเน้นการบูรณา

การความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์เข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสร้างนวัตกรรม อันจะนำไปสู่การ ขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เชียงราย (2562, หน้า 7) มีความคาดหวังว่านักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษ ที่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ที่เรียนจบจากโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เหล่านี้ จะได้รับการส่งเสริม และพัฒนาต่อไปเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ และนักนวัตกรรมชั้นนำของประเทศในอนาคต สามารถทำงานรวมและแข่งขันกับนานาชาติได้ สามารถสร้างองค์ความรู้ ประดิษฐ์คิดค้น และพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ให้กับสังคมไทยและประเทศชาติ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ ผลิตภัณฑ์ไทย ลดการพึ่งพาองค์ความรู้ทางด้าน STEM จากต่างชาติช่วยพัฒนาประเทศ ชาติ ให้สามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้ใน ประชาคมโลก เป็นสังคมผู้ผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น สังคมแห่งภูมิปัญญา สังคมแห่งการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและ แข่งขันได้ และ สังคมที่ยั่งยืน พอเพียง และมีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน และการมีแนวทางการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ที่มุ่งให้ ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง โดยจะพัฒนา กระบวนการหรือผลผลิตใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพผ่านประสบการณ์ ในกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project – Based Learning) หรือกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะ และสอดคล้องกับสุวีรฯ สุดาเดช (2564, หน้า 41) กล่าวถึงบทสรุปวิธีครูผู้ให้สู่การ เปลี่ยนแปลงชีวิตศิษย์ของครูเปลี่ยน 1) การเป็นแบบอย่างที่ดี ในเรื่องความใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่น ตั้งใจ อดทนในการสั่งสอนศิษย์ 2) การเป็นผู้ให้ ให้ความรู้ ให้โอกาส และให้อภัยศิษย์เสมอ 3) การเป็นผู้ที่มีความเป็นกัลยาณมิตร แสดงออกต่อผู้คนและลูกศิษย์ด้วยความเป็นมิตร 4) การดำรงตนอยู่ในวิถีพอเพียง เป็นผู้ยึดมั่นในหลักคำสอนทางศาสนา และ 5) การเป็นผู้ที่มี จิตวิญญาณความเป็นครู มีความรักและเมตตาต่อศิษย์อย่างเสมอภาคกัน

ในมุมมองของวิชัย วงใหญ่และมารุต พัฒผล (2562, หน้า 1 – 2) กล่าวถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดและเติบโตมากับเทคโนโลยี มีลักษณะเป็นการเรียนรู้ ส่วนบุคคล (Personalized Learning) ที่ผู้เรียนแต่ละคนต่างมีเป้าหมายและวิธีการเรียนรู้ที่ แตกต่างกัน หน้าที่ของผู้สอนคือ โค้ชผู้เรียนให้เขาบรรลุเป้าหมายตามที่เขาต้องการ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเหมารวมยกขึ้นที่ผู้สอน กำหนดเป้าหมายและวิธีการเรียนรู้

เพียงแบบเดียวตายตัว (Fixed learning) จะไม่สามารถดึงดูดผู้เรียนไว้กับกิจกรรมการเรียนรู้ได้อีกต่อไป เพราะไม่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่จะลดการควบคุมพฤติกรรม ผู้เรียน แต่จะเพิ่มการให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม การเรียนรู้ออกมาให้มากที่สุด กิจกรรมการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นสูง (Flexible learning) ผู้เรียนมีพื้นที่แสดงศักยภาพของตนเองอย่างหลากหลาย การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติ ผู้เรียน คือ การเปิดพื้นที่ ให้เรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนมี Passion หรือความต้องการที่จะประสบความสำเร็จ ผู้สอนทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำแนะนำ เสริมแรง งดการออกคำสั่ง หรือกำหนดเงื่อนไขบังคับให้ผู้เรียนปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ผู้สอนกำหนด เพราะจะเป็นการ ปิดกั้นศักยภาพผู้เรียน และไม่เป็นผลดีต่อการพัฒนาทักษะการคิด ด้านต่าง ๆ ตลอดจนจินตนาการสร้างสรรค์ของผู้เรียน ยิ่งผู้สอนสั่งมากเท่าใด การคิดของผู้เรียนยิ่งลดลงมากเท่านั้น

และอายุวัฒน์ ทองนวม (2565, หน้า 214) กล่าวถึงการศึกษาจิตวิญญาณ และอุดมการณ์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ดำเนินโดยสถาบันทางสังคม รวมถึงกระบวนการของระบบการศึกษาเชิงอุดมการณ์ที่สำคัญในปัจจุบัน จำเป็นต้องดำเนินการป้องกันเชิงอุดมการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถทางอุดมการณ์ และYun, Ravi, and Jumani (2022, online) พบว่าจากการนำเทคนิคการศึกษาเชิงอุดมการณ์ได้มาประยุกต์ใช้ดำเนินกิจกรรมการศึกษาและการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การอธิบายรูปแบบมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมได้ อย่างไรก็ตาม ระบบการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันมีบริบท การผสมทั้งแบบยุโรปและแบบสหรัฐอเมริกา ประกอบกับประเทศไทยมีประชากรจำนวนมาก มีความหลากหลายของปัญหา และมีการกระจายของประชากรตามพื้นที่ชนบทห่างไกลและมีความหนาแน่นในเมือง มีระดับเศรษฐกิจ ค่าครองชีพและรายได้ของประชาชาติ ระบบการเมืองการปกครอง เชื้อชาติวัฒนธรรม และอื่น ๆ ที่แตกต่างกันมาก การนำแนวคิดและวิธีการจัดการศึกษาของต่างประเทศมาใช้กับประเทศไทยจึงต้องพิจารณาถึงความรอบคอบระมัดระวัง ต้องคิดค้นหาวิธีการที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ซึ่งสิ่งเดียวที่นักการศึกษาของไทย สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ของไทย ผู้กำหนดนโยบายการศึกษาควรจะต้องดำเนินรอยตาม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้สังคมมั่นใจว่าจะสามารถผลิตครูที่มีคุณภาพ เป็นผู้มีนิติธรรม ศิลธรรม จริยธรรม คุณธรรม และวัฒนธรรมตามบริบทของสังคม

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตรัง (2566, ออนไลน์) ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน มุ่งส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนานักเรียนดังนี้ 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างลึกซึ้ง ในระดับเดียวกันกับนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ 2) มีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้นและนักพัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับเดียวกับนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ 3) รักการเรียนรู้ การอ่าน การเขียน การค้นคว้า อย่างเป็นระบบ มีความรอบรู้ และบูรณาการความรู้ได้ 4) มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับเดียวกันกับนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

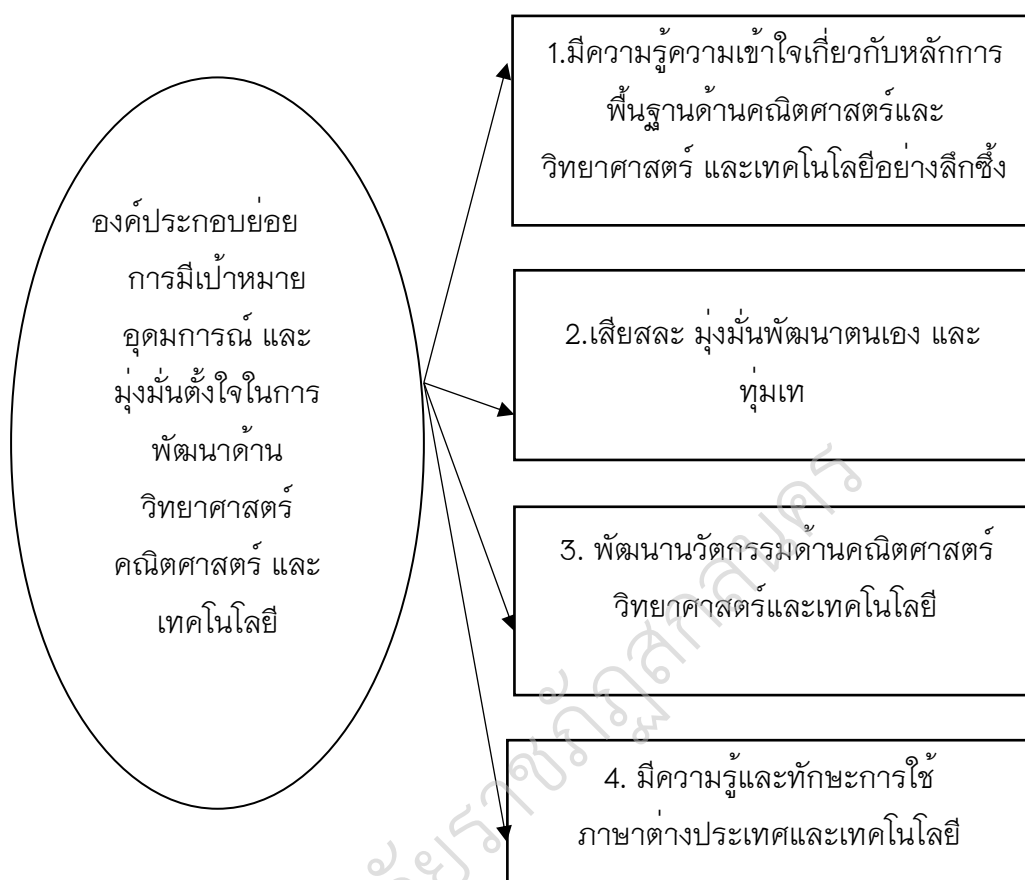
[illegible]

[illegible]

จากตาราง 5 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และ มุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากแนวคิด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงออกมาในรูปร้อยละ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบย่อย ที่ได้จากการสังเคราะห์มาครั้งนี้ จำนวน 9 องค์ประกอบ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป เรียงลำดับจากมากไป น้อย ดังนี้ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท พัฒนานวัตกรรมด้าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

สรุปได้ว่าการมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง
- 2) เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท
- 3) พัฒนานวัตกรรมด้าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ
- 4) มีความรู้และทักษะการใช้ ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพประกอบ 6 องค์ประกอบย่อยการมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจ ในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

สรุปได้ว่าการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่ม โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้องค์ประกอบหลักและ องค์ประกอบย่อยจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การพัฒนาการเรียนการสอน 2) การมีทักษะด้านเทคโนโลยี 3) การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร และ 4) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน

2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 2) การค้นหาความรู้ความจริง อย่างเป็นระบบ ระเบียบ และ 3) การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย

3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ 2) การเป็นผู้มี

ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น 3) การทำงานเป็นทีมและ4) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

4) การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง 2) พัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 3) มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ และ4) เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

1. รูปแบบการพัฒนา

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดในเรื่องความหมายของรูปแบบ ประเภทของรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนารูปแบบ การตรวจสอบ และการประเมินรูปแบบไว้ ดังต่อไปนี้

1.1 ความหมายของรูปแบบ

คำว่า “รูปแบบ” (Model) เป็นคำที่สื่อความหมายหลายอย่าง โดยทั่วไปแล้วรูปแบบจะเป็นวิธีการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน และมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อทำกิจกรรมให้ได้สำเร็จ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของรูปแบบไว้หลายท่าน ดังนี้

ชีรวัดณ์ นิจนตร (2560, หน้า 71) รูปแบบ หมายถึง แบบย่อส่วนของจริงหรือแบบจำลองที่ใช้เป็นตัวแทนของความเป็นจริง ในสาขาวิชาสังคมศาสตร์และการศึกษา รูปแบบหมายถึงโครงสร้างหรือ ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลแบบย่อส่วนของปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ให้ เข้าใจง่ายและมองเห็นเป็นรูปธรรม รูปแบบมีองค์ประกอบอย่างน้อย 6 ประการ คือ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระบบหรือโครงสร้าง กลไกหรือ กระบวนการทำงาน ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ใช้ในรูปแบบ และบริบทหรือสภาพแวดล้อมของรูปแบบนั้น ๆ รูปแบบช่วยให้นักวิจัยสามารถบรรยาย ทำนาย และทดสอบ ปรากฏการณ์เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรมได้

สอดคล้องกับพัฒนา พรหมณี (2560, หน้า 130) รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองหรือตัวแบบอย่างง่าย หรือย่อส่วนของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่าน การศึกษา

และพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดงหรืออธิบาย ปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น เป็นสิ่งที่สร้างหรือพัฒนาขึ้น จากหลักปรัชญา ทฤษฎีหลักการ แนวคิดและความเชื่อ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการแสดงโครงสร้างทางความคิด หรือ องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญ เป็นขั้นเป็นตอนสำหรับถ่ายทอดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยใช้สื่อ หรือ เครื่องมือเข้าช่วยเพื่อทำให้เกิด ความรู้ เข้าใจได้ง่ายและกระชับถูกต้อง สามารถวัด ตรวจสอบ และเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจได้

นอกจากนี้ Bardo & Hardman (1982, p. 245) กล่าวถึง รูปแบบในทาง สังคมศาสตร์ไว้ว่า เป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจ เพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะและหรือบรรยายคุณสมบัติ นั้น ๆ รูปแบบเป็นอะไรบางอย่างที่เราพัฒนาขึ้นมาเพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ รูปแบบจึงมิใช่การบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ อย่างละเอียดทุกแง่มุม เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้รูปแบบมีความซับซ้อนและยุ่งยากเกินไปในการที่จะทำความเข้าใจ ซึ่งจะทำให้คุณค่าของรูปแบบนั้นด้อยลงไป ส่วนการที่ จัดระบบรูปแบบหนึ่ง ๆ จะต้องมียาวละเอียดมากน้อยเพียงใด จึงจะเหมาะสม และรูปแบบ นั้น ๆ ควรมียอดประกอบอะไรบ้างไม่ได้มีข้อกำหนดเป็นการตายตัว ทั้งนี้ก็แล้วปรากฏ การณ์แต่ละอย่างและวัตถุประสงค์ของผู้สร้างรูปแบบที่ต้องการจะอธิบายปรากฏการณ์ นั้น ๆ อย่างไร

และRoj (1996, p. 45) ได้ให้ความหมายของคำว่า รูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมาย ดังนี้

1. รูปแบบ คือ รุปย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วย ข้อความ จำนวน หรือ ภาพ โดยการลดทอนเวลา และเทศะ ทำ ให้เข้าใจความจริงของ ปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

2. รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่ กำหนดเฉพาะโดยสรุปแล้ว

รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วน (Simplified Form) ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เสนอ

รูปแบบดังกล่าว ได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดง หรือ อธิบาย ปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการทำนายปรากฏ การณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

อีกทั้งยังมีGood (2005, p. 177) ได้รวบรวมไว้ในพจนานุกรมการศึกษา ให้ความหมายของรูปแบบไว้ 4 ความหมาย คือ

1. เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. เป็นตัวอย่างเพื่อเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียง ภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น
3. เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติ ซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด
4. เป็นชุดของปัจจัย ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกันซึ่งรวมตัวกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมา เป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

และThinkexist (2008, p. 1) ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ไว้ว่าเป็นแบบจำลองระบบการปฏิบัติงาน หรือแบบแปลนของการก่อสร้างที่วาดไว้ล่วงหน้า หรือสิ่งของที่เป็นตัวแทนแสดงความคิดของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือสิ่งที่เตรียมเอาไว้ล่วงหน้า

ในมุมมองของAssen, Berg, & Pietersma (2009, p. 10) ได้กล่าวไว้ว่า รูปแบบทางการบริหารเป็นแนวทางในการบริหารที่ออกแบบไว้เพื่อแก้ปัญหา หรือสิ่งท้าทายในการบริหารธุรกิจ ประโยชน์สูงสุดของรูปแบบก็คือ เราได้แนวทางใหม่ในการทำงานที่ส่งผลในทางบวกในการดำเนินงาน โมเดล หมายถึง “ตัวอย่าง” ซึ่งเป็นลักษณะขั้นพื้นฐานของตัวอย่างที่ดีเยี่ยมในประเภทจำพวกหรือกลุ่มนั้น ๆ เช่น ระบบการศึกษาของประเทศหนึ่งอาจได้รับการยอมรับให้ใช้เป็น “รูปแบบ” สำหรับจัดการศึกษาในอีกหลายประเทศ หรือเช่น แบบแปลน (Plans) ของคณะกรรมการจากผู้ทนายราษฎรที่จะใช้ก่อสร้าง “เมืองต้นแบบ” ลงบนพื้นที่ทำเลที่กำหนดไว้ ซึ่งก็คือ การยึดถือเป็นตัวอย่างนั่นเอง

ส่วนมุมมองของ Joyce & Calhoun (2010, p. 3) นิยามความหมายของรูปแบบ (Model) ว่ารูปแบบในทางการศึกษา หมายถึง ตัวแบบหรือแบบแผนที่ใช้สร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้รูปแบบเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นในเชิงอุดมคติ เป็นแนวทางในการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ไม่ใช่วิธีการหรือแนวทางเดียวที่จะทำสิ่งนั้น

จากข้อมูลข้างต้นที่มีผู้ให้ความหมายไว้ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่ารูปแบบ หมายถึง แบบแผนหรือโครงสร้างของกระบวนการพัฒนาที่ได้รับการจัดวางอย่างเป็นระบบ

ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอนต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์และส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยมุ่งบรรยาย หรืออธิบายสิ่งที่ได้ศึกษาด้วยภาษาและใช้ข้อความอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้นในองค์ประกอบของการมีภาวะผู้นำทางวิชาการ (Instructional Leadership) ของครูในการพัฒนางานวิชาการในสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 ประเภทของรูปแบบ

ได้นักวิชาการแบ่งประเภทของรูปแบบไว้หลายลักษณะ ซึ่งแตกต่างกันไป ดังนี้

ทิตนา แคมมณี (2560, หน้า 220 – 221) ได้สรุปรูปแบบที่นิยมใช้กันอยู่ทั่วไปมี 5 ลักษณะ ประกอบด้วย

1. รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกในลักษณะของการเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ อย่างน้อย 2 สิ่งขึ้นไป รูปแบบลักษณะนี้นิยมใช้กันมากทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์
2. รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านการใช้ภาษา (พูดและเขียน) รูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากทางด้านศึกษาศาสตร์
3. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematic Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทางสูตรคณิตศาสตร์ ส่วนมากจะเกิดขึ้นหลังจากได้รูปแบบเชิงภาษาแล้ว
4. รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทางแผนผัง แผนภาพ ไดอะแกรม กราฟ เป็นต้น
5. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ของสภาพการณ์หรือปัญหา

ยังมี Smith & Others (1980, p. 461) จำแนกประเภทของรูปแบบ ดังนี้

1. แบบจำลองเชิงกายภาพ (Physical Model) ได้แก่
 - 1.1 รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลอง หุ่นโลกา หุ่นตามร้านตัดเสื้อผ้า เป็นต้น
 - 1.2 รูปแบบเสมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนจะทำการทดลองจริง เครื่องบินจำลองที่บินได้ หรือเครื่องฝึกบิน เป็นต้นรูปแบบชนิดนี้ใกล้เคียงความจริงกว่าแบบแรก

2. รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) ได้แก่

2.1 รูปแบบข้อความ (Verbal Model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model) รูปแบบนี้พบมากที่สุด เป็นการใช้อรรถาธิบายในการอธิบาย โดยย่อ เช่น คำพรรณนาลักษณะงาน คำอธิบายรายวิชา เป็นต้น

2.2 รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) เช่น สมการและโปรแกรมเชิงเส้น เป็นต้น

ขณะที่ Joyce & Well (1985, p.74) ได้ศึกษาและจัดแบ่งประเภทของรูปแบบตามแนวคิดหลักการหรือทฤษฎี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ และได้แบ่งกลุ่มรูปแบบการสอนเอาไว้ 4 รูปแบบ คือ

1. Information – Processing Models เป็นรูปแบบการสอนที่ยึดหลักความสามารถในกระบวนการประมวลข้อมูลของผู้เรียนและแนวทางในการปรับปรุงวิธีการจัดการกับข้อมูลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. Personal Models รูปแบบการสอนที่จัดไว้ในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคลและการพัฒนาบุคคลเฉพาะราย โดยมุ่งเน้นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดระบบปฏิบัติต่อสรรพสิ่ง (Reality)ทั้งหลาย

3. Social Interaction Models เป็นรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและบุคคลต่อสังคม

4. Behavior Models เป็นกลุ่มของรูปแบบการสอนที่ใช้องค์ความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบ จุดเน้นที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้ของผู้เรียนมากกว่าการพัฒนาโครงสร้างจิตวิทยาและพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตได้

ความคิดของ Steiner (1988, p. 148) กล่าวถึงรูปแบบ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. รูปแบบเชิงปฏิบัติ (Practical Model) รูปแบบประเภทนี้เป็นแบบจำลองทางกายภาพ เช่น แบบจำลองรถยนต์เครื่องบิน ภาพจำลอง

2. รูปแบบเชิงทฤษฎี (Theoretical Model) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ตัวทฤษฎีเองไม่ใช่รูปแบบหรือแบบจำลองเป็นตัวช่วยให้เกิดรูปแบบที่มีโครงสร้างต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน

แนวคิดของ Keeves (1997, pp. 61 – 63) ได้แบ่งรูปแบบออกเป็น

5 ประเภท คือ

1. รูปแบบเชิงอุปมาอุปไมย (Analogue Model) เป็นการนำเสนอรูปแบบในการวิเคราะห์เปรียบเทียบและอุปมาอุปไมยรูปแบบนั้น ๆ ว่าเหมือนกับอะไรที่เป็นรูปธรรม เป็นความคิดที่แสดงออกในลักษณะของการเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ อย่างน้อย 2 สิ่งขึ้นไป เพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม นิยมใช้กันมากในงานด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์

2. รูปแบบเชิงพรรณนาภาษา (Semantic Model) เป็นการนำเสนอรูปแบบที่ใช้วิธีการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่พัฒนาขึ้น ด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ นิยมใช้กันมากทางด้านศึกษาศาสตร์ และรูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น รูปแบบการสอนของ Joyce & Weil

3. รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) เป็นรูปแบบที่มีลักษณะเป็นแผนที่ความคิดของแนวคิด หรือตัวแปรแต่ละกลุ่มที่ประกอบกันนั้นเป็นรูปแบบ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานคิดของรูปแบบและโลกแห่งความเป็นจริง (Theory and Real World)

4. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้สัญลักษณ์ หรือสมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้อธิบายรูปแบบ รูปแบบนี้พัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความนิยมใช้ในด้านพฤติกรรมศาสตร์ การวัดและประเมินผลการศึกษา รูปแบบลักษณะนี้สามารถนำไปสู่การสร้างทฤษฎีการทดสอบสมมุติฐาน

5. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) และหลักการสร้างรูปแบบเชิงภาษาหรือข้อความ (Semantic Model) โดยการนำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น แล้วนำมาเขียนสมการความสัมพันธ์ในลักษณะของสมการเส้นตรง มักจะเป็นรูปแบบเชิงสาเหตุ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

5.1 รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรด้วยเส้นโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุทิศทางเดียว โดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

5.2 รูปแบบเชิงสาเหตุเส้นคู่ (Non – Recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยมีทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปร ภายในตัวแปรหนึ่ง อาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงเหตุและเชิงผลพร้อมกัน จึงมีทิศทางย้อนกลับได้ เช่น The Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบิดา มารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่บ้าน และระดับสติปัญญาของเด็กเป็นต้น

สรุปได้ว่า การแบ่งประเภทของรูปแบบนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการพัฒนารูปแบบจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ หรือวิธีการนำเสนอรูปแบบ จะมี การแบ่งที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งในการวิจัยใช้วิธีการแบ่งรูปแบบตามแนวคิดของ Keeves เป็นรูปแบบเชิงพรรณนาภาษา (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายภาวะผู้นำทางวิชาการของครูด้วยภาษาแผนภูมิหรือรูปภาพเพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด

1.4 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนา

องค์ประกอบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น องค์ประกอบของรูปแบบนักวิชาการได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบไว้ดังนี้

ทิศนา แคมมณี (2560, หน้า 220) ระบุองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนไว้ว่า 220) กล่าวว่า รูปแบบการพัฒนามีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) แนวคิดและหลักการ 2) เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ 3) กระบวนการหรือขั้นตอน 4) การประเมินผล และ 5) แนวทางการนำไปใช้

คล้ายคลึงกับบุญชม ศรีสะอาด (2564, หน้า 57) กล่าวว่า รูปแบบการพัฒนามีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความเป็นมาและความสำคัญ 2) แนวคิดพื้นฐาน 3) วัตถุประสงค์ 4) หลักการ 5) กระบวนการพัฒนา และ 6) การวัดและประเมินผล

และเพ็ญวรา ชูประวัติ (2564, หน้า 238) รูปแบบการพัฒนาคูประกอบด้วยดังนี้ การพัฒนาแบบผสมผสานกันระหว่างการพัฒนาทั้งใน และนอกเวลา ปฏิบัติงาน และการศึกษาดด้วยตนเอง การบริหารระบบการพัฒนาคู

ในส่วนของจริยาภรณ์ ภูมทอง (2565, หน้า 237) รูปแบบการพัฒนาคูด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา มี 4 Module ประกอบด้วย Module (1) การสื่อสารดิจิทัล Module (2) การรู้การเข้าใจดิจิทัล Module (3) วิสัยทัศน์ดิจิทัล และ Module (4) การจัดการเรียนรู้ยุคดิจิทัล 4) กิจกรรมพัฒนาประกอบด้วย การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเองการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง 5) การวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาการประเมินระดับพฤติกรรมตามโปรแกรมการพัฒนา และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนา

และไพวัน วงพะจัน (2565 หน้า 123) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของพนักงานครูในมหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัด สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่าองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการพนักงานครู 5 องค์ประกอบที่จะใช้เป็นการรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual framework) ในการวิจัย ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 หลักการของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 2 จุดมุ่งหมายของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหาของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการพัฒนารูปแบบ องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผลรูปแบบ

นอกจากนี้ไชยา ภาวะบุตร (2565, หน้า 213 – 218) กล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนา ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย 3) เนื้อหาสาระ 4) กระบวนการพัฒนา 5) การวัดและประเมินผล

และอารี พันธุ์ณี (2565, หน้า 15 – 16) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนา ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย 3) เนื้อหาสาระ 4) กระบวนการพัฒนา 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล และ 7) เงื่อนไขความสำเร็จ

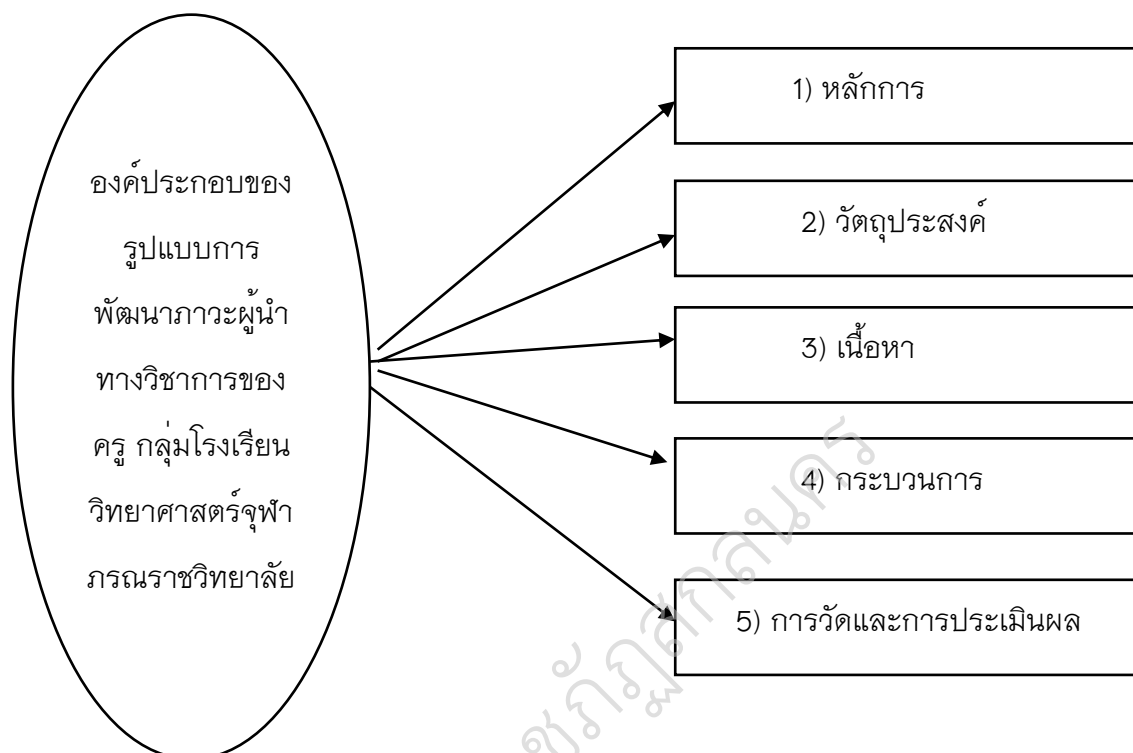
ตามความคิดของ Brown & Moberg (1980, pp.16 – 17) นั้น ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมขององค์การ (Organization's Environment) เป็นองค์ประกอบที่กว้างที่สุดขององค์การและสัมพันธ์กับระบบอื่นภายนอก
2. เทคโนโลยี (Technology) เป็นองค์ประกอบที่เป็นระบบระดับที่ต่อเนื่องกับสภาพแวดล้อม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบการบริหารจัดการขององค์การ

ตาราง 6 (ต่อ)

แนวคิดทฤษฎี องค์ประกอบ การพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู	ทิตินา แชมเมณี (2560)	บุญชม ศรีสะอาด (2564)	เพ็ญวรา ชูประวัติ (2564)	จริยาภรณ์ ภูมิตอง (2565)	ไพวัน วงพะจัน (2565)	ไชยา ภาวะบุตร (2565)	อารี พันธเมณี (2565)	Brown & Moberg (1980)	ความถี่	ร้อยละ
6) เงื่อนไขความสำเร็จ							√		1	12.50
7) แนวทางการนำไปใช้	√								1	12.50
8) สภาพแวดล้อมขององค์กร								√	1	12.50
9) เทคโนโลยี								√	1	12.50
10) โครงสร้าง								√	1	12.50
11) กระบวนการจัดการ								√	1	12.50
12) การตัดสินใจสั่งการ								√	1	12.50

จากตาราง 6 การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย แสดงออกมาในรูปร้อยละ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ที่ได้จากการสังเคราะห์จำนวนทั้งหมด 12 องค์ประกอบ แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ได้องค์ประกอบดังนี้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและการประเมินผล ซึ่งแสดงเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่าการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบ
การพัฒนา ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา
4) กระบวนการ และ 5) การวัดและการประเมินผล

2. วิธีกรพัฒนา

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด วิธีในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของ
ครู พบว่ามีคำภาษาอังกฤษที่ใช้ในความหมายคล้ายคลึงกัน 3 คำ ได้แก่ 1) Technique
(เทคนิค) 2) Method (วิธี) 3) Delivery (การส่งมอบ) ในการวิจัยครั้งนี้ใช้คำว่าวิธีการ และ
ประสงค์ที่จะเลือกใช้วิธีการใดนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์วิธีการพัฒนาซึ่งคือ
คุณลักษณะ (Trait) ที่จะทำการพัฒนา ซึ่งได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้
เสนอแนวคิดไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2551, อ้างอิงมาจาก
ไชยา ภาวะบุตร, 2565, หน้า 217) มีแนวคิดในการพัฒนาบุคลากรดังนี้

1. การฝึกอบรม
2. การพัฒนาบุคลากรโดยการส่งบุคลากรไปศึกษาอบรมหรือดูงาน
3. การพัฒนาบุคลากรโดยกระบวนการปฏิบัติงาน
4. การพัฒนาบุคลากรโดยกระบวนการพัฒนาตนเอง
5. การพัฒนาบุคลากรโดยกระบวนการบริหาร

นอกจากนี้รัฐภากร อัครจันทร์ (2560, หน้า 161) วิธีการพัฒนาภาวะ
ผู้นำทางวิชาการของครู มี 3 วิธี ดังนี้ 1) การศึกษาด้วยตนเอง 2) การฝึกอบรม และ
3) การฝึกปฏิบัติจริง

และไชยา ภาวะบุตร (2565, หน้า 268 – 270) การเป็นผู้นำที่ดีนั้น
จะต้องพัฒนาตัวเองอยู่เสมอให้นำหน้าบุคคลอื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใต้บังคับบัญชาของ
ตัวเอง พัฒนาตัวเองให้ทันสมัยทันเหตุการณ์อยู่เสมอ การพัฒนาภาวะผู้นำอาจทำได้ ดังนี้

1. Learn on the job คือ เรียนจากงานที่ทำ ส่วนมากเวลาเราไป
ศึกษาดูงานจากสถานศึกษา เรามักจะดู Product (ผลงาน) มากกว่า เช่น เราไปดูโรงเรียน
เท่าไรคนยังใช้ความพยายามมากขึ้น คนยิ่งกระตือรือร้นเพิ่มขึ้น เป็นการท้าทายกระตุ้น
โรงเรียนดีเด่น คือจะไม่ดูกระบวนการ (Process) หรือวิธีการ อย่าลืมนำงานยิ่งท้าทายมาก
ผู้บริหารของโรงเรียนดีเด่น มักจะไม่ดูว่าเขาทำอย่างไรจึงประสบความสำเร็จเป็น
ความสามารถยิ่งขึ้น แต่ตรงข้าม งานยิ่งน่าเบื่อเป็นงานประจำ (Routine) มากเท่าไร
ความเฉื่อยชาไม่อยากรทำงานนั้นก็เพิ่มขึ้น

2. Learn from people คือ เรียนจากผู้อื่น ผู้นำต้องพร้อมที่จะเรียน
พร้อมที่จะเป็นพี่เลี้ยงที่ดี ผู้ใดที่อยู่ในกลุ่มคนเรียนเก่งก็จะเก่งไปด้วย แต่ตรงข้ามถ้าอยู่ใน
กลุ่มของคนเรียนอ่อนก็พลอยเป็นคนเรียนอ่อนไปด้วย เหมือนคำโบราณที่กล่าวว่า คบคน
พาล พาลพาไปหาผิด คบบัณฑิตบัณฑิตพาไปหาผล

3. Learn from bosses คือ เรียนจากนาย ถ้าเราได้นายดี เราจะเรียนรู้
อะไรมากมายจากนาย ตรงข้ามถ้านายเราไม่ดี เราก็พลอยแย่ไปด้วย ผู้นำที่ดีจะต้องเป็น
นายที่ดีของลูกน้อง หรือผู้ใต้บังคับบัญชาด้วย การเรียนจากบทบาทแบบอย่าง (Roles)
จะทำให้ ผู้นำพัฒนาภาวะผู้นำมากยิ่งขึ้น ผู้นำหลายคนเรียนรู้จากความผิดพลาดของตัวเอง
ซึ่งความผิดพลาดจะกลายเป็นบทเรียนชั้นดีได้

4. Training and workshop คือ การฝึกอบรมและปฏิบัติการ เป็นสิ่งที่ผู้นำจะพัฒนาภาวะผู้นำของตัวเองได้ การฝึกอบรม (Training) มีอยู่ 4 รูปแบบ คือ

4.1 New Leader คือ ผู้นำคนใหม่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ เลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น จะต้องมีการฝึกอบรม เช่น ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ จะมีการฝึกอบรมก่อนจะเข้ารับตำแหน่งเสมอ

4.2 Management Development คือ การพัฒนาการวิธีการจัดการ การฝึกอบรมจะเน้นทักษะในการทำงาน จะต้องทำให้ดีกว่า (Do the better job) เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะอย่าง เช่น เมื่อมี กฎ ระเบียบ ออกมาใหม่ จะต้องเข้าอบรมเสียก่อน จะต้องฝึกให้เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือ Specialist ผู้นำก็เช่นเดียวกัน ถ้ารู้กฎ ระเบียบ แบบแผน กฎเกณฑ์ ข้อมูลใหม่ ๆ ท่านสามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาของท่านได้ เขาเหล่านั้นเชื่อท่านภาวะผู้นำย่อมจะเกิดขึ้น

4.3 Leadership Enhancement คือ เพิ่มพูนภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำ หมายถึง ฝึกความสามารถ (Ability) ของคนเพื่อจะได้ทำในสิ่งนั้นได้

4.4 Leadership Vitality คือ ฝึกสิ่งสำคัญของภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำ หมายถึง ทุกคนรักความก้าวหน้า จะฝึกอย่างไรให้เขามีความก้าวหน้าเพราะทุกคนต้องการ

ในมุมมองของ Willies, card Lovell (1974 อ้างถึงใน ไชยา ภาวะบุตร, 2565, หน้า 217) มีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรดังนี้

1. การจัดวิชาให้เรียน
2. การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ
3. การประชุมปรึกษาหารือ
4. การจัดกลุ่ม เพื่อการศึกษาเรื่องที่นำเสนอร่วมกัน
5. การเยี่ยมเยียนกันระหว่างสถาบันการศึกษา

ส่วนของ Truelove (1992, pp.168 – 169) ได้เสนอวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำไว้ 3 วิธี คือ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) การเรียนรู้แบบตัวต่อตัว และ 3) การเรียนรู้แบบกลุ่ม โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Solo Learning) ได้แก่ 1) การฝึกปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย (Assignment) 2) การใช้บทเรียนโปรแกรม (Programmed Learning) 3) การทำโครงการเดี่ยว (Project – Individual) 4) การปฏิบัติซ้ำ (Action Maze) เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการอบรม (Computer – Base Training) การใช้

วิดีโอแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Video) และสถานการณ์จำลอง (Simulation)

ซึ่งสอดคล้องกับ McCauley and Others (1996, p.16) ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ รายงานการวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ แล้วสรุปวิธีการพัฒนา คุณลักษณะของผู้นำไว้ 4 วิธี คือ 1) การเรียนรู้จากการทำงาน 2) การเรียนรู้จาก ประสบการณ์ผู้อื่น 3) การเรียนรู้จากความผิดพลาด และ 4) การเรียนรู้จากการฝึกอบรม ในส่วนของ DuBrin, J. Andrew (2010, pp. 383 – 393) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาภาวะ ผู้นำไว้ 5 แบบ ได้แก่ การทำความรู้จักตนเอง การสร้างวินัยในตนเองการศึกษา การ แสวงหาประสบการณ์และการให้คำปรึกษา โดยรายละเอียดมีดังนี้

1. การทำความรู้จักตนเอง หลักสำคัญในการพัฒนาภาวะผู้นำ คือ การทำความรู้จักตนเอง โดยอาศัยกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ทั้งนี้เพื่อ ช่วยให้สามารถปรับปรุงตนเอง ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยได้อธิบายระดับของการทำ ความรู้จักกับตนเองโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบครึ่งวงจร (Single – Loop Learning) กับ การเรียนรู้แบบคิดครบวงจร (Double – Loop Learning) ซึ่งมีความหมายดังนี้ การเรียนรู้แบบ ครึ่งวงจร หมายถึง การทำความรู้จักตนเองระดับหนึ่ง เกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนแสวงหาข้อมูล ย้อนกลับ เพียงเท่าที่จำเป็นเพื่อนำมายืนยัน หรือสามารถใช้อธิบายความคิดหรือการ กระทำของตน ในการเรียนรู้แบบคิดครบวงจร หมายถึง การรู้จักตนเองอีกระดับ ที่ลึกซึ้ง กว่าแบบแรก การเรียนรู้แบบนี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนนำข้อมูลย้อนกลับมายืนยันหรือใช้ อธิบายความหมายแบบมีเหตุผลของเป้าหมาย หรือคุณค่าที่ปรากฏในสถานการณ์ ประโยชน์ของการนำหลักการเรียนรู้หรือการรู้จักตนเองนำไปใช้ คือช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และใช้ประโยชน์จากการคิดทบทวนหาเหตุผล การพยายามทบทวน เพื่อเข้าใจเหตุผลของ สิ่งที่เกิดขึ้น จะช่วยให้เกิดการปฏิบัติงานหรือใช้ภาวะผู้นำได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. เสริมสร้างวินัยในตนเอง การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ จำเป็นต้องมีวินัยในตนเอง วินัยในตนเองในที่นี้ หมายถึง ความพยายามที่จะรักษาความ สนใจที่มีต่อการที่จะบรรลุเป้าหมาย วินัยในตนเองจำเป็นต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทุก รูปแบบ เช่นการที่ผู้นำเห็นว่า การฟังที่ดี เป็นพฤติกรรมภาวะผู้นำเป็นสิ่งสำคัญ ผู้นำ จะต้องอ่านหรือศึกษาเอกสาร หรือเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ การฟัง ทั้งนี้เพื่อสร้าง ความเป็นผู้นำที่ดีสามารถจับประเด็นได้ถูกต้อง วินัยในตนเองนี้มีบทบาทสำคัญต่อ การศึกษา สามารถติดตามพฤติกรรมของบุคคลอย่างต่อเนื่องได้

3. การศึกษา โดยทั่วไปการศึกษา หมายถึง การถ่ายทอดความรู้โดยไม่คำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ทันทีทันใด สิ่งสำคัญของการศึกษากับสถานะของภาวะผู้นำทางวิชาการ คือวิธี (How) นำการศึกษาให้สามารถเป็นประโยชน์ต่อภาวะผู้นำทางวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การแสวงหาประสบการณ์ กล่าวถึงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานนับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการมีคุณสมบัติของการเป็นภาวะผู้นำอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะถ้าหากขาดประสบการณ์ก็จะไม่สามารถแปรความรู้ให้เป็นทักษะได้ แหล่งที่มาของประสบการณ์ มีที่มา 2 แหล่ง ได้แก่ เพื่อนร่วมงานและน้องาน เพื่อนร่วมงานนั้นสามารถให้ประสบการณ์ได้ และให้การเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือให้คำแนะนำอย่างทันทีทันใด อาจมีทั้งผลดีและผลเสีย ที่มีต่อการพัฒนาภาวะผู้นำ การทำงานในหน้าที่ ที่รับผิดชอบจะช่วยพัฒนาภาวะผู้นำ เพราะบทบาทส่วนหนึ่งของผู้นำ คือ จะต้องเป็นนักแก้ปัญหา และปัญหาใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นมักมีความซับซ้อนและคลุมเครือมากขึ้นเรื่อย ๆ ความกว้างขวางของประสบการณ์ของภาวะผู้นำด้านต่าง ๆ มักขึ้นอยู่กับแต่ละสถานการณ์นั้น ๆ ดังนั้น การพัฒนาภาวะผู้นำจึงจำเป็นต้องพยายามรวบรวมประสบการณ์จากสถานการณ์ที่มีความหลากหลายและแตกต่างกัน

5. การให้คำปรึกษา สำหรับการให้คำปรึกษาเป็นวิธีพัฒนาภาวะผู้นำที่ยึดประสบการณ์เป็นหลักได้อีกวิธีหนึ่ง ที่เชื่อว่าการพัฒนาภาวะผู้นำควรมีการฝึกสอนโดยผู้นำ ที่มีทั้งความรู้และประสบการณ์ ซึ่งเรียกว่าที่ปรึกษา (Mentor) ซึ่งจะคอยพัฒนาภาวะผู้นำแก่ผู้เรียน โดยอาศัยการสอน (Tutoring) การฝึก (Coaching) การแนะนำ (Guidance) และการให้กำลังใจ (Emotional Support) เป็นที่ปรึกษาต้องเป็นผู้ได้รับความไว้วางใจ ในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำ ส่วนใหญ่มักเป็นผู้บริหาร เพื่อนร่วมงานหรือนักวิชาชีพด้านบริหารบุคคล ซึ่งการให้คำปรึกษาส่วนใหญ่ มักเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ โดยอาศัยความสัมพันธ์ที่เป็นส่วนตัวระหว่างผู้ให้กับผู้รับ คำปรึกษาแต่บางแห่งอาจมีระบบการให้คำปรึกษาอย่างเป็นทางการ ผู้ให้คำปรึกษาสามารถยกตัวอย่างในการมีภาวะผู้นำที่มีหน้าที่ของผู้ให้คำปรึกษาคือ คอยฝึกสอนผู้เรียนให้สามารถใช้ความเป็นภาวะผู้นำ แต่ในระหว่างที่มีผู้รับคำปรึกษา (Mentored) ฝึกใช้ภาวะผู้นำนั้นผู้ให้คำปรึกษามักจะไม่เข้ามาแทรกแซง โดยปล่อยให้ฝึกใช้ภาวะผู้นำโดยอิสระ

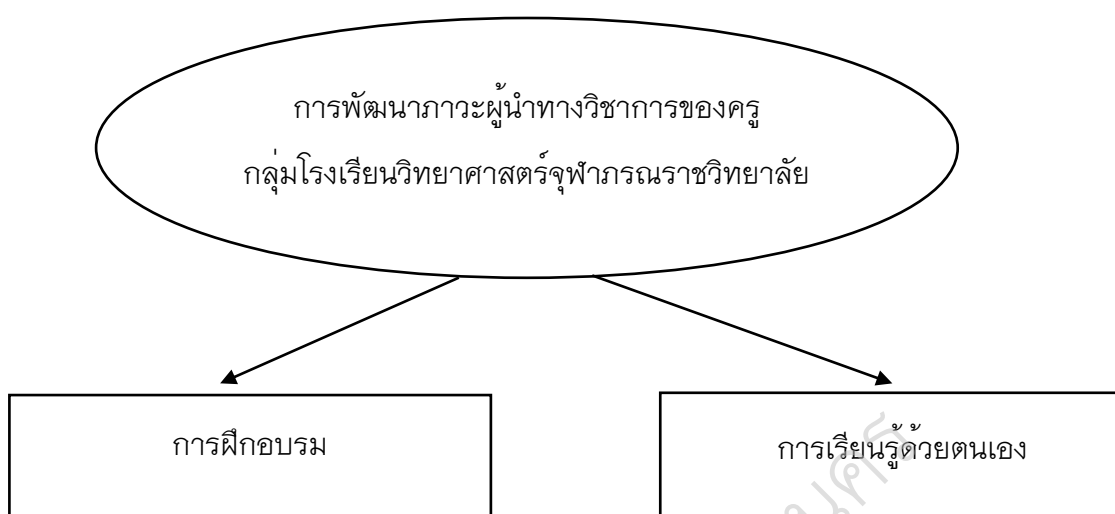
จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดเป็นวิธีการพัฒนา

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ดังตาราง 7

ตาราง 7 การสังเคราะห์วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

แนวคิดทฤษฎี องค์ประกอบ การพัฒนาภาวะผู้นำ ทางวิชาการของครู	รัชฎาภิเศก (2560)	ไชยา ภาวะบุตร (2565)	Willies, card Lovell (1974)	Truelove (1992)	McCauley and Others (1996)	DuBrin (2010)	ความถี่	ร้อยละ
1) การฝึกอบรม	✓	✓	✓		✓	✓	5	83.33
2) การเรียนรู้แบบตัวต่อตัว				✓			1	20.00
3) เรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น		✓			✓	✓	3	50.00
4) การเรียนรู้จากความผิดพลาด					✓		1	20.00
5) การเรียนรู้ด้วยตนเอง	✓	✓		✓	✓	✓	5	83.33
6) การเรียนรู้แบบกลุ่ม		✓	✓	✓			3	50.00
7) เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริง	✓					✓	2	33.33
8) การจัดประชุม			✓				1	20.00

จากตาราง 7 การสังเคราะห์วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาและนักวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงออกมาในรูปร้อยละ จะเห็นว่าองค์ประกอบของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ที่ได้จากการสังเคราะห์จำนวนทั้งหมด 8 องค์ประกอบ แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาจากองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ได้องค์ประกอบเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ มีจำนวน 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การเรียนรู้จากการฝึกอบรม และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งแสดงเป็นองค์ประกอบของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 องค์ประกอบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่าการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย 1) การฝึกอบรม 2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

1. ความหมายของประสิทธิผล

คำว่า “ประสิทธิผล” แปลมาจาก effective ความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546, หน้า 667) หมายถึง ผลสำเร็จ ผลที่เกิดขึ้น และได้มีนักการศึกษา นักวิจัยได้ให้ความหมายของคำว่าประสิทธิผลดังนี้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาร์ ยินดีสุข (2561, หน้า 212) กล่าวว่า ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนานักการศึกษา คือ การที่ผู้เข้ารับการพัฒนาสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวางแผน และการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

ในส่วนของเกียรติพงษ์ อุดมชนะธีระ (2562, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงความหมายของประสิทธิผล (Effective, Effectiveness) หมายถึง การบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่พึงปรารถนาหรือเป็นไปตามที่คาดหวังไว้

และมุมมองของปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2562, หน้า 47) ให้ความเห็นว่า ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนา หมายถึง การที่ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีคุณภาพ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม

นอกจากนี้ณัฐวัชร จันทโรธธรณ์ (2563, หน้า 2) ได้กล่าวถึงความหมายของประสิทธิผล หมายถึง เป็นเครื่องมือหรือตัวบ่งชี้ในการตัดสินใจว่าการบริหารของหน่วยงาน หรือองค์การใดองค์การหนึ่งสามารถดำเนินงาน จนบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้มากน้อย เพียงใด เป็นเรื่องเกี่ยวกับผลที่ได้รับและผลสำเร็จของงาน

และธีระ รุญเจริญ (2563, หน้า 67) ให้ความหมายว่า ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนานักการศึกษา หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2566, ออนไลน์) ได้เสนอความหมายของประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ความสำเร็จในการที่สามารถดำเนินกิจการก้าวหน้าไป และสามารถบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ที่องค์การตั้งไว้ได้

ในส่วนของมุมมองGibson Others (1982, p. 812) ได้กล่าวว่าประสิทธิผลเป็นเรื่องของการกระทำใด ๆ ที่มีความมุ่งหมายจะได้รับผลอะไรสักอย่างให้เกิดขึ้น การกระทำหรือความพยายามจะมีประสิทธิผลสูงต่ำเพียงใด ขึ้นอยู่กับว่าผลที่ได้รับตรงนั้นตรง ครบถ้วน ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ และใช้พลังงานน้อยเพียงใด

และHoy & Miskel (2005, p. 51) ได้ให้ความหมายของประสิทธิผล หมายถึง การที่ผู้บริหารสามารถใช้ภาวะผู้นำ เป็นศูนย์รวมในการจัดการศึกษาทำให้ครูและนักเรียนเกิดความพึงพอใจ เป็นผลทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนมีประสิทธิผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

นอกจากนี้Phillips และ Phillips (2016, p. 21) มองว่า ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนา คือ ระดับความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ตามที่

กำหนดไว้ในการพัฒนาบุคลากร สะท้อนให้เห็นผ่านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผลงานที่ดีขึ้น และผลประโยชน์ที่องค์กรได้รับจากการลงทุนในการพัฒนา

และKirkpatrick (2019, p. 6) อธิบายว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนา สามารถประเมินได้จาก 4 ระดับ คือ 1) ปฏิกริยาตอบสนองของผู้เข้าอบรม 2) การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น 3) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 4) ผลลัพธ์หรือผลกระทบต่องค์กร ซึ่งการประเมินประสิทธิผลนี้ควรทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

นอกจากนี้Nahavendi and Malekzadeh (1999, p. 532) ได้ให้ความหมายของประสิทธิผล หมายถึง บุคคลหรือองค์การได้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ตามแผน อันหมายถึง 4 ประการ ดังนี้ 1) คุณภาพของงาน 2) ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้รับบริการ 3) นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ดีกว่าเดิม และ4) ความพึงพอใจของบุคลากรที่ทำงาน

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบ หมายถึง ความสามารถของรูปแบบหรือวิธีการพัฒนาที่ทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และนำสิ่งที่ได้รับ ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีคุณภาพ ส่งผลดีต่อการพัฒนางานและองค์การโดยรวม

2. ความสำคัญของประสิทธิผล

ซูซีย์ สมิททิกอร์ (2560, หน้า 35) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิผลจะช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาบุคลากรได้ตรงตามความต้องการ และนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับบริตนา คิริพานิช (2561, หน้า 19) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนามีความสำคัญต่อการเสริมสร้างสมรรถนะและขีดความสามารถของบุคลากร ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จในระยะยาวขององค์กร อีกทั้งนิสตารก เวชยานนท์ (2562, หน้า 73) เห็นว่าการออกแบบและพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพจะทำให้การพัฒนาบุคลากรเป็นไปอย่างคุ้มค่า ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทั้งตัวบุคลากรและองค์กร

และฟิรพล ไชยณรงค์ศักดิ์ (2562, หน้า 8) ได้กล่าวว่าประสิทธิผลมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในศาสตร์ทางการบริหารและองค์การ นับว่าเป็นการตัดสินใจขั้นสุดท้ายว่า การบริหารองค์การประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด องค์การจะอยู่รอดและมีความมั่นคงจะขึ้นอยู่กับประสิทธิผลขององค์การจะล่มสลายไปในที่สุด ดังนั้นจึงมีความสำคัญต่อองค์การ ดังนี้

1) ช่วยตรวจสอบวัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การ การจัดตั้งองค์การย่อมกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน เพื่อดำเนินงานให้เป็นไปตามความต้องการหรือไม่

2) ประเมินผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนด การดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมย่อมต้องมีการวางแผน กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ การจัดสรรทรัพยากร การใช้อำนาจหน้าที่การบริหารการปฏิบัติงาน ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน

3) ประเมินผลสำเร็จกับวัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลงานที่ดำเนินการได้ตามแผนงานกับวัตถุประสงค์ขององค์การที่คาดหวัง ถ้าผลงานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์และความคาดหวังขององค์การ แสดงว่าองค์การมีประสิทธิผล

นอกจากนี้ Gibson Others (1988, pp. 36 – 39 อ้างถึงใน ไชยา ภวะบุตร, 2565, หน้า 139 – 140) ได้กล่าวว่าประสิทธิผลเกี่ยวข้องกับการพิจารณาการทำงานที่สำเร็จลุล่วงดังประสงค์ หรือที่คาดหวังไว้เป็นหลัก หรือ เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของเป้าหมาย หรือเป็นเครื่องตัดสินใจในขั้นสุดท้ายว่า การบริหารและองค์การประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด ประสิทธิผลอาจพิจารณาเป็น 2 ระดับ คือ ประสิทธิภาพของบุคคล และประสิทธิผลขององค์การ

ประสิทธิผลของบุคคล คือ ลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถปฏิบัติงานหรือปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ แล้วประสบผลสำเร็จ ทำให้บังเกิดผลตรงและครบถ้วนตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ ผลที่เกิดขึ้นมีลักษณะคุณภาพ เช่น ความถูกต้อง ความมีคุณค่า ความเหมาะสมดีงาม ตรงกับความคาดหวังและความต้องการของหมู่คณะ สังคม และนำผลนั้นไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิผลขององค์การ เน้นไปที่ผลรวมขององค์การซึ่งสามารถอธิบายเกณฑ์ของความสำเร็จว่ามีประสิทธิผลว่าประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 5 ตัว คือ

1) การผลิต (Production) องค์การใดมีประสิทธิผลถ้าองค์การสามารถดำเนินการผลิตให้ได้ผลผลิตทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ตรงตามความต้องการขององค์การ

2) ประสิทธิภาพ (Efficiency) องค์การมีประสิทธิผลถ้าอัตราส่วนระหว่างปัจจัยทรัพยากร (Inputs) ที่ใช้กับผลผลิต (Outputs) มีความเหมาะสมในลักษณะใช้ปัจจัยทรัพยากรได้คุ้มค่า

3) ความพึงพอใจ (Satisfaction) ของการมีประสิทธิผล ถ้าผลการดำเนินงานขององค์กรนำมาซึ่งความสำเร็จสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของสมาชิกในองค์กร

4) การปรับเปลี่ยน (Adaptiveness) ของการมีประสิทธิผล ถ้าองค์กรมีกลไกที่สามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินงานได้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งภายในองค์กร และภายนอกองค์กร

5) การพัฒนา (Development) ของการมีประสิทธิผล ถ้าองค์กรสามารถเพิ่มพูนศักยภาพ (Potential) และวิสัยสมารถ (Capacity) ขององค์กรให้เจริญก้าวหน้าตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม

Saks และ Haccoun (2016, p. 125) ระบุว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้จากการฝึกอบรมไปสู่การปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการพัฒนาบุคลากร การออกแบบรูปแบบที่มีประสิทธิผลจะทำให้การพัฒนาตอบโจทย์ความต้องการ คุ่มค่า และส่งเสริมการนำการเรียนรู้ไปใช้จริง ซึ่งจะส่งผลดีต่อสมรรถนะของบุคลากรและความสำเร็จขององค์กรในระยะยาว

3. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล

บุญชม ศรีสะอาด (2560, หน้า 154) อธิบายว่า ดัชนีประสิทธิผล คือ ความสามารถในการทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากความแตกต่างระหว่างผลการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียน และคำนวณค่าดัชนีประสิทธิผลได้จากสูตรดัชนีประสิทธิผล (E.I.) = (คะแนนรวมหลังเรียน - คะแนนรวมก่อนเรียน) / (คะแนนเต็ม - คะแนนรวมก่อนเรียน)

คล้ายคลึงกับพิชิต ฤทธิ์จุฑู (2561, หน้า 268 - 269) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล เป็นค่าที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ที่เป็นผลมาจากวิธีการสอนหรือสื่อการเรียนรู้ที่ครูใช้ โดยมีสูตรการคำนวณ คือ

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{คะแนนเต็มของแบบทดสอบ} \times \text{จำนวนผู้เรียน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนเรียนทุกคน})}$$

ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่ามีประสิทธิผลสูง แต่ถ้ามียค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่ามีประสิทธิผล

นอกจากนี้ปราณี กองจินดา (2562, หน้า 173 – 174) ยังชี้ให้เห็นข้อควรระวังในการแปลผลค่าดัชนีประสิทธิผล ดังนี้

1. ค่าดัชนีประสิทธิผลสามารถเปรียบเทียบได้ภายในกลุ่มที่ศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มได้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมและพื้นฐานของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

2. ผู้สอนต้องทำการวัดก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบวัดชุดเดียวกัน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบพัฒนาการได้อย่างแท้จริง

3. ควรนำค่าดัชนีประสิทธิผลไปใช้ประกอบกับข้อมูลเชิงคุณภาพอื่น ๆ เพื่อให้สามารถอธิบายผลการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีประโยชน์ในการประเมินความสามารถของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของคะแนนก่อนและหลังเรียน ซึ่งค่าที่ใกล้เคียง 1 จะแสดงถึงประสิทธิผลที่สูง แต่ทั้งนี้ผู้ใช้ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดและข้อควรระวังต่าง ๆ ในการแปลความหมายและนำผลไปใช้ให้เหมาะสม รวมถึงใช้ร่วมกับข้อมูลในมิติอื่น ๆ เพื่อให้สามารถประเมินและพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างรอบด้านมากขึ้น

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยใช้วิธีการหาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยประกอบด้วย

1) ความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย และ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

บริบทโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร (2563, หน้า 7 – 12) ได้นำเสนอเกี่ยวกับบริบทโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยดังนี้ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศจัดตั้งโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ขึ้น 12 แห่ง กระจายอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ในวโรกาสที่มีพระชนมายุครบ 3 รอบ และ ในปี พ.ศ. 2537 สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ได้พระราชทานชื่อโรงเรียนว่า “โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย” ตามด้วยชื่อจังหวัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2561 ได้พระราชทานชื่อโรงเรียนใหม่ว่า “โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย” ตามด้วยชื่อจังหวัด

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2536 – 2550) เป็นการดำเนินงานภายใต้กรมสามัญศึกษา/สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เริ่มเข้ามาสนับสนุน ทางวิชาการในปี พ.ศ. 2548

ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2553) กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยได้มีข้อตกลง

ความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ให้การสนับสนุน ทางวิชาการและสนับสนุนงบประมาณเพื่อทดลองจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน นักเรียนห้องนี้ใช้ระบบและเกณฑ์ในการคัดเลือกและหลักสูตรเดียวกันกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ซึ่งพบว่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้ผลเป็นอย่างดี จึงได้มีการนำโครงการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินโครงการดังกล่าว

ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2554 – 2561) คณะรัฐมนตรีได้มีมติในคราวประชุมเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2553 เห็นชอบให้กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินงานตามโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยให้เป็น โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค มีระยะเวลาดำเนินการในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 – 2561 มีเป้าหมาย เพื่อพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ที่มีคุณภาพระดับเดียวกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และโรงเรียน

วิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ เพื่อเพิ่มจำนวนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ มีจิตวิญญาณที่จะพัฒนาตนเองให้ก้าวไปสู่ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้นในอนาคต สร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ประเทศชาติ เพื่อให้ประเทศชาติสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น ลดการพึ่งพาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากต่างชาติ เป็นไปตามนโยบายการพัฒนากำลังคนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของรัฐบาล และเพื่อเป็นการกระจายโอกาสให้กับ

นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีกระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศให้ได้รับโอกาสมากขึ้น

การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นสิทธิที่เด็กและเยาวชนทุกคนต้องได้รับอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล รัฐและสังคมพึงจัดการศึกษาสำหรับ ผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อให้ทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพในทุกด้าน โดยไม่ลดทอนและสกัดกั้นความสามารถพิเศษด้านใดด้านหนึ่ง ทั้งนี้โดยมีครอบครัวและสังคมให้การดูแลส่งเสริมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมเป็นคนดี มีคุณภาพควบคู่ไปกับความสามารถพิเศษที่มีอยู่ ตลอดจนสนับสนุนส่งเสริมให้นำความสามารถพิเศษนั้น ๆ ไปพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับสังคม และประเทศชาติ

แม้ว่าอุดมการณ์ดังกล่าวจะได้เคยปรากฏในเอกสารแนวทางหรือข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษา ในหลายวาระด้วยกันแต่ในทางปฏิบัติการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษยังไม่ได้มีการจัดอย่างกว้างขวางและครอบคลุม ปัจจุบันเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษส่วนใหญ่ยังได้รับการศึกษา ในลักษณะเดียวกันกับเด็กและเยาวชนปกติทั่วไป ซึ่งนอกจากจะไม่สามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพ แล้วบางกรณี พฤติกรรมของเด็กและเยาวชนเหล่านี้ที่มีความแตกต่างจากเด็กปกติยังไม่เป็นที่ยอมรับของครูและโรงเรียน บางครั้งมีความรุนแรงถึงขั้นถูกปฏิเสธที่จะให้ศึกษาอยู่ในโรงเรียนต่อไป

จนกระทั่งเมื่อมีการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในหลักสูตรดังกล่าวได้มีการกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายไว้เฉพาะดังนี้

การจัดการศึกษาบางประเภทสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น การศึกษาเฉพาะทาง การศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ การศึกษาทางเลือก การศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาส การศึกษาตามอัธยาศัย สามารถนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพและบริบทของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

กรณีของการจัดการศึกษาให้แก่ผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีเหตุผลที่สำคัญมากอีกประการ คือเป็นการพัฒนากำลังคนที่จะทำหน้าที่เป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีศักยภาพสูงระดับนานาชาติซึ่งประเทศไทยยังขาดแคลนอยู่มากทำให้ มีผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นใช้น้อยมาก เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ผลที่ตามมาคือการเสียค่าใช้จ่ายมหาศาลในการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในประเทศเพื่อให้ประเทศชาติสามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้ในประชาคมโลก เป็นสังคมผู้ผลิตที่มีมูลค่าเพิ่ม แทนการเป็นสังคมผู้บริโภค เป็นสังคมที่ใช้ปัญญาในการพัฒนาประเทศมากขึ้นแทนการใช้หยาดเหงื่อแรงกาย เช่น ในปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นอย่างสูงสุดและรีบด่วนที่สุดที่ประเทศชาติต้องสร้างนักวิจัย และนักประดิษฐ์คิดค้นที่มีความสามารถสูงในปริมาณที่เพียงพอซึ่งจะต้องสร้างมาตั้งแต่เยาว์วัย

ดังนั้นการจัดการศึกษาให้แก่ผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์จึงไม่ใช่เป็นเพียงการดำเนินการเพื่อให้บุคคลได้รับโอกาสตามสิทธิเท่านั้น แต่ยังเป็นการตอบสนองความต้องการ ของประเทศชาติ เป็นการสร้างขุมกำลังทางวิชาการในด้านนี้อย่างเป็นรูปธรรม เยาวชนที่มีศักยภาพพิเศษเหล่านี้เมื่อได้รับการบ่มเพาะจนเกิดการพัฒาถึงระดับสูงสุดแล้วสภาพหน้าก็จะสามารถค้นคิดสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่สังคมและประเทศชาติได้อย่างมหาศาล เป็นการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและแข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืนพอเพียงมีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน

1. เงื่อนไขความสำเร็จ

ปัจจัยหรือเงื่อนไขที่จะทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ประกอบด้วยปัจจัย 3 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 มีกระบวนการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนมีความเที่ยงและมีความเชื่อถือได้ เป็นไปตามหลักวิชานักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนตาม

โครงการนี้เป็นผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง เป็นเพชรแท้เป็นกลุ่มที่มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในระดับ 3 % บนของกลุ่มอายุ (มีกระบวนการค้นหาเพชรแท้ที่มีประสิทธิภาพ)

ประการที่ 2 มีหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ออกแบบ และพัฒนาขึ้นเป็นการเฉพาะสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ ซึ่งเป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่สนองต่อความสามารถและความ ต้องการ ของนักเรียนเป็นรายบุคคล (Customized Curriculum) ช่วยให้นักเรียนค้นพบ ตนเองว่า มีความถนัดและความสนใจทางด้านไหน สามารถคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหา ตลอดจนกำหนดเป้าหมายและวางแผนชีวิต ทั้งด้านการเรียน ด้านอาชีพ และด้านการ ดำรงชีวิต มีความรู้ความเข้าใจถึงธรรมชาติและลักษณะของอาชีพที่หลากหลาย โดยเฉพาะอาชีพที่ต้องใช้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐาน ในการ ปฏิบัติงาน และอาชีพของการเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอุดมการณ์และคุณลักษณะ ทั้ง 9 ประการ ตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน วิทยาศาสตร์ภูมิภาค (มีเครื่องมือและกระบวนการเจียรร้อยเพชรที่มีประสิทธิภาพ)

ประการที่ 3 มีครู มีการบริหารจัดการ และมีทรัพยากรสนับสนุน ที่เหมาะสมเพียงพอ ครูและผู้บริหาร มีความตระหนัก มีความรู้ความเข้าใจ มีความเชื่อ มี ศรัทธา เห็นคุณค่าและความสำคัญของการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีความรู้ มีความสามารถ และมีทักษะ ในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีอุดมการณ์ และ คุณลักษณะตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ ภูมิภาคทั้ง 9 ประการ (มีช่างเจียรร้อยเพชรที่มีฝีมือเยี่ยม)

2. วิสัยทัศน์และพันธกิจโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

วิสัยทัศน์

เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคที่จัดการศึกษาให้กับผู้มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้คุณภาพระดับเดียวกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

พันธกิจ

ศึกษาค้นคว้า วิจัยพัฒนา และร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อดำเนินการบริหารและจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในลักษณะของโรงเรียนประจำ สำหรับนักเรียน ที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นการกระจายโอกาสให้กับผู้มีความสามารถพิเศษที่มีกระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศ และเพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนกลุ่มด้อยโอกาส และขาดแคลนทุนทรัพย์

ทั้งนี้ เพื่อพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เหล่านั้นไปสู่ ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีความสามารถระดับสูงเทียบเคียงนักวิจัยชั้นนำของนานาชาติ มีจิตวิญญาณมุ่งมั่น พัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้กับประเทศชาติและสังคมไทยในอนาคต ช่วยพัฒนาประเทศชาติให้สามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้ในประชาคมโลก เป็นสังคมผู้ผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น สร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและแข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืนพอเพียง มีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน

3. อุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน

โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคมีอุดมการณ์ และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน โดยมุ่งส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้

3.1 เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม มีบุคลิกภาพที่ดีและมีความเป็นผู้นำ

3.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างลึกซึ้ง ในระดับเดียวกันกับนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

3.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น และนักพัฒนาด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ในระดับเดียวกันกับนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

3.4 รักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้า
อย่างเป็นระบบ มีความรอบรู้ รอบรู้ และสามารถบูรณาการความรู้ได้

3.5 มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี
สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระดับเดียวกันกับนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์
ชั้นนำนานาชาติ

3.6 มีจิตสำนึกในเกียรติภูมิของความเป็นไทย มีความเข้าใจ
และภูมิใจในประวัติศาสตร์ของชาติ มีความรักและความภาคภูมิใจในชาติบ้านเมืองและ
ท้องถิ่น เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในการปกครองระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์
เป็นประมุข

3.7 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรมไทย
ประเพณีไทยและภูมิปัญญาไทย ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ

3.8 มีจิตมุ่งมั่นที่จะทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้กับสังคม
มีความรับผิดชอบต่อสังคม ต้องการตอบแทนบ้านเมืองตามความสามารถของตนอย่าง
ต่อเนื่อง

3.9 มีสุขภาพอนามัยที่ดี รักการออกกำลังกาย รู้จักดูแล
ตนเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ

ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น ด้าน
คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีที่มีความสามารถระดับสูงเทียบเคียงกับ
นักวิจัยชั้นนำของนานาชาติ และมีจิตวิญญาณ มุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อ
เพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้าน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี ให้กับประเทศชาติและสังคมไทยในอนาคต ช่วยพัฒนาประเทศชาติให้
สามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้ในประชาคมโลก เป็นสังคมผู้ผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้นสร้าง
สังคมแห่ง ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและแข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืน
พอเพียง มีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน

4. ภารกิจของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

4.1 เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาด้วยหลักสูตรเฉพาะ สำหรับผู้มี
ความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ใน
ลักษณะโรงเรียนประจำ

4.2 เป็นโรงเรียนที่รับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษในพื้นที่บริการ โดยเน้นการให้โอกาสนักเรียนผู้มีความสามารถสูงด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่กระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศ

4.3 เป็นโรงเรียนที่เน้นคุณภาพ ไม่เน้นปริมาณ

4.4 เป็นโรงเรียนต้นแบบของภูมิภาค

4.5 เป็นโรงเรียนที่ต้องพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพระดับเดียวกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

4.6 เป็นโรงเรียนที่เป็นศูนย์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ศึกษาในส่วนภูมิภาค (Regional Science Education Hub) เพื่อให้บริการวิชาการและยกระดับคุณภาพ การศึกษาด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ในพื้นที่บริการ

ทั้งนี้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมหิดล รับผิดชอบเป็นมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงร่วม ด้านการเป็นที่ปรึกษาโครงการและการฝึกประสบการณ์ของนักเรียนจากทุกโรงเรียน สำหรับการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมรายชื่อและจำนวนมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง เป็นไปตามความเห็นของคณะกรรมการพัฒนาโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. ความร่วมมือกับ Super Science High School สถาบัน KOSEN และหน่วยงานอื่น ๆ ของประเทศญี่ปุ่น

เป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่งของการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย คือ ต้องการให้นักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ได้มีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับนักเรียนในวัยเดียวกันจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ เพื่อสร้างให้นักเรียนของโรงเรียนมีความมั่นใจ และได้ศึกษาเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน การดำเนินงานในช่วงเวลาที่ผ่านมา โครงการได้รับการสนับสนุนจากสถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทย แนะนำให้กระทรวงศึกษาธิการ วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (MEXT) จากประเทศญี่ปุ่น ได้รู้จักกับโครงการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ทำให้มีเจ้าหน้าที่จากกระทรวงศึกษาธิการฯ ของประเทศญี่ปุ่น และจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น Japan International Cooperation Agency (JICA), Japan Foundation (JF), Japan Science and

Technology Agency (JST), สถาบัน KOSEN ฯลฯ ได้มาเยี่ยมชมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยจำนวนมาก นอกจากนั้น คณะกรรมการบริหารโครงการฯ ผู้บริหารและครูของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ยังได้รับเชิญไปศึกษาดูงานที่ Super Science High Schools สถาบัน KOSEN และหน่วยงานทางวิชาการอื่น ๆ ของประเทศญี่ปุ่น เป็นจำนวนหลายครั้ง ทำให้เกิดการลงนามความร่วมมือทางวิชาการระหว่างโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยกับ Super Science High Schools และสถาบัน KOSEN ประเทศญี่ปุ่น และได้มีการจัดกิจกรรมทางวิชาการร่วมกัน ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนครูและนักเรียนซึ่งกันและกัน

6. การส่งเสริมการทำงานวิจัยของนักเรียน

วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดของการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย คือ การพัฒนาและปลูกฝังนักเรียนให้มีความพร้อมที่จะพัฒนาไปสู่การเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้นนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีความสามารถระดับสูงเยี่ยมในระดับเดียวกันกับนักวิจัยชั้นนำของนานาชาติ และมีจิตวิญญาณมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับประเทศชาติและสังคมไทย ในอนาคต ช่วยพัฒนา ประเทศให้สามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้ในประชาคมโลก ให้เป็นสังคมผู้ผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น สร้างสังคม แห่งการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและแข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืนพอเพียงมีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน ดังนั้น ในการออกแบบหลักสูตรและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงได้จัดให้มีรายวิชา และกิจกรรมที่หลากหลายที่จะปูทางให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัย เห็นคุณค่าและความท้าทาย รวมถึงเส้นทางอาชีพของการเป็นนักวิจัยในอนาคต ก่อนจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนต้องทำงานและเสนอผลงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง คล้าย ๆ กับการทำ Senior Project ก่อนจบปริญญาตรี หรือการทำวิทยานิพนธ์ก่อนจบปริญญาโทหรือปริญญาเอก ผลการทำงานวิจัยของนักเรียนก่อนจบจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ได้รับการชื่นชมจากนักวิชาการจำนวนมาก บางคนถึงกับกล่าวว่าคุณภาพงานวิจัยของนักเรียนเทียบเคียงได้กับผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโท โครงการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสไปเสนอผลงานวิจัยของตนเองในเวทีต่าง ๆ จำนวนมาก

จากการศึกษาบริบทโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ข้างต้น สรุปได้ว่า โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคที่จัดการศึกษาให้กับผู้มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้คุณภาพระดับเดียวกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ เพื่อพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เหล่านั้นไปสู่ ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มี ความสามารถระดับสูงเยี่ยม เทียบเคียงนักวิจัยชั้นนำของนานาชาติมีจิตวิญญาณมุ่งมั่น พัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้กับประเทศชาติและสังคมไทยในอนาคต ช่วยพัฒนาประเทศชาติให้สามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้ในประชาคมโลก เป็นสังคมผู้ผลิต ที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น สร้างสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ สังคมแห่งคุณภาพและ แข่งขันได้ และสังคมที่ยั่งยืนพอเพียง มีความสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน เพื่อพัฒนาไปสู่ ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี มี จำนวน 12 แห่ง ดังนี้ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เชียงราย โรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ลพบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพชรบุรี โรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตรัง โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตูล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เลย โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร และ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย บุรีรัมย์

การวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ได้รับการกล่าวถึง จากนักการศึกษาหลายท่านว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในการขับเคลื่อนความก้าวหน้า ขององค์ความรู้และนวัตกรรมต่าง ๆ ในโลกยุคปัจจุบัน Bell (2010, p. 45) ได้กล่าวว่า R&D คือหัวใจสำคัญในการสร้างนวัตกรรมและแก้ปัญหาสำคัญที่สังคมต้องเผชิญในอนาคต นอกจากนี้ Santos (2015, p. 78) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาช่วยให้เกิดการ บูรณาการ ระหว่างการศึกษากับภาคอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

1. ความหมายและแนวคิดของการวิจัยและพัฒนา (Definitions and Concepts of R&D)

พิสนุ พงศ์ศรี (2560, หน้า 86) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การวิจัยและพัฒนา คือ การวิจัยประยุกต์ที่นำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมโดยสิ้นเชิงหรือปรับปรุงจากของเดิมให้ดีขึ้น

สอดคล้องกับสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2561, หน้า 7) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา คือ การค้นหาความรู้ใหม่และแนวทางการปฏิบัติงานใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพดีกว่าแนวทางหรือผลิตภัณฑ์เดิม แล้วนำความรู้และแนวทางปฏิบัติงานใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นไปพัฒนาการทำงาน

อีกทั้งชวลิต เกิดทิพย์ (2562, หน้า 154) ได้ให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการใหม่ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการที่มีประสิทธิภาพสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และเป็นที่ยอมรับในวงกว้าง

และปรัชญนันท์ นิลสุข (2563, หน้า 8) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา คือ กระบวนการที่นำความรู้ ความคิด ทฤษฎี หรือหลักการที่ได้จากการวิจัยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ บริการ หรือระบบงานใหม่ เพื่อแก้ปัญหา ปรับปรุง หรือเพิ่มประสิทธิภาพให้สูงขึ้น เป็นการนำความรู้เชิงทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

ส่วนของไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2564, หน้า 12 – 13) ให้ความหมายว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นการทำงานวิจัยเพื่อให้ได้ความรู้ และนำความรู้นั้นไปพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ วิธีการใหม่ หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น มีลักษณะเป็นการวิจัยต่อเนื่องที่มีการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

และวรรณิ์ แกมเกตุ (2565, หน้า 220) อธิบายว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างองค์ความรู้ ทฤษฎี หรือต้นแบบใหม่ ๆ โดยเริ่มตั้งแต่การสำรวจปัญหา ความต้องการ ไปจนถึงการประดิษฐ์คิดค้น ทดลอง ทดสอบ แล้วจึงนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงการวิจัยเชิงทฤษฎีกับการแก้ปัญหาในเชิงปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่เป็นรูปธรรม

นอกจากนี้ยังมี Seels & Richey (1994, p. 197) ที่ได้ให้ความหมายไว้ว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการออกแบบ การพัฒนา และประเมินผลของครูและโปรแกรม กระบวนการ และผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ของความคงที่ภายในและประสิทธิผล

และ Gall, Gall, & Borg (2007, p. 772) ได้ให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ใช้พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพ และเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้ ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นอาจมีรูปแบบที่เป็นวัสดุ สื่อการสอน แผนการสอน หรือ โปรแกรมทางการศึกษา

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ หลักการ หรือ แนวคิดใหม่ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ บริการ หรือ ระบบงาน ทั้งที่เป็นสิ่งใหม่หรือปรับปรุงของเดิมให้ดีขึ้น เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งเป็นการบูรณาการการวิจัยเชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม

2. ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนา (Importance and Benefits of R&D)

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2561, หน้า 54 – 55) ได้ให้ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาว่า เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่จะทำให้ได้มาซึ่งข้อค้นพบใหม่ ทำให้เกิดองค์ความรู้และนวัตกรรมที่จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียน ครูผู้สอน และสถานศึกษา เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาและยกระดับคุณภาพการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

สอดคล้องกับทศนา แคมมณี (2562, หน้า 15 – 16) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนาว่าเป็นการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการต่าง ๆ ซึ่งในทางการศึกษา หมายถึง การพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

อีกทั้งรัตนะ บัวสนธ์ (2563, หน้า 12 – 45) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากนำไปสู่การค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่จะช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้มี

ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการศึกษา โดยเริ่มจากการสำรวจหาปัญหา สาเหตุของปัญหา และแนวทางในการแก้ปัญหา แล้วนำมาสร้างนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหา จากนั้นทดลองใช้ในบริบทจริง มีการประเมิน ปรับปรุงแก้ไข จนกระทั่งได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีหรือองค์ความรู้ทางการศึกษาสู่การปฏิบัติ เพื่อยืนยันความรู้และนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและบริบทจริงของสถานศึกษา ซึ่งจะก่อให้เกิดทั้งความรู้และการพัฒนาผลงานไปพร้อม ๆ กัน อันจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้ดีขึ้น
3. นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยและพัฒนา มักจะเป็นนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและครูผู้สอนในสถานศึกษา เนื่องจากการตรวจสอบคุณภาพและการนำไปใช้จริงในบริบทนั้น ๆ จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดการยอมรับและการนำไปใช้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งจะช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การวิจัยและพัฒนาช่วยให้ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเอง ทั้งในด้านการพัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการวิจัย การแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน อีกทั้งยังก่อให้เกิดแนวคิด ทักษะและวิธีการใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพครูและการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาโดยรวม

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2564, หน้า 32 – 33) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาว่า ช่วยพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร ตลอดจนการพัฒนา นวัตกรรมที่จะช่วยแก้ปัญหาและส่งเสริมคุณภาพการศึกษาโดยรวม

นอกจากนี้ Richey and Klein (2014, pp. 143 – 145) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาว่า เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน หรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลงานที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการศึกษาได้อย่าง

แท้จริง ทั้งยังเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูและนักการศึกษาสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้ลุ่มลึกยิ่งขึ้น

และGall, Gall, and Borg (2015, p. 12) นักการศึกษาชาวอเมริกันได้ให้ความสำคัญของวิจัยและพัฒนาว่า เป็นกระบวนการค้นหาความรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการ ในทางการศึกษา โดยมีเป้าหมายในการแก้ปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมคุณภาพการศึกษา รวมถึงมีศักยภาพในการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เรียนให้ดีขึ้น

ในมุมมองของCreswell and Guetterman (2021, pp. 680 – 685) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นการเชื่อมโยงระหว่างการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ เพื่อนำองค์ความรู้พื้นฐานมาพัฒนาสู่การปฏิบัติจริงนั้น มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนาเริ่มต้นจากการนำผลการวิจัยพื้นฐานซึ่งเป็นองค์ความรู้เชิงทฤษฎีมาเป็นฐานในการพัฒนาต่อยอด โดยมีเป้าหมายเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง เช่น การนำทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนใหม่ การนำหลักการออกแบบมาใช้ในการสร้างบทเรียนออนไลน์ หรือการนำหลักจิตวิทยามาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษา เป็นต้น

2. กระบวนการวิจัยและพัฒนาจะเน้นการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ผ่านการทดลองใช้ การประเมินผล และการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบริบท และตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง จึงต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. การวิจัยและพัฒนาสามารถนำไปสู่นวัตกรรมใหม่ ๆ ในวงการศึกษ ไม่ว่าจะเป็นด้านหลักสูตร การเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยี หรือโปรแกรมเพื่อการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา ที่จะช่วยแก้ปัญหา เดิมเติมช่องว่าง และพัฒนาการศึกษาให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยมีพื้นฐานทางทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ

4. ผลการวิจัยและพัฒนาจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อพัฒนาการและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทั้งยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ สนับสนุนการบริหารจัดการศึกษาของผู้บริหารและสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย และเป็นแนวทางสำหรับผู้

กำหนดนโยบายในการวางแผนและตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เพื่อการปฏิรูปการศึกษา

5. การวิจัยและพัฒนาจึงเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงบวกให้เกิดขึ้นในระบบการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของวงจรการสร้างและใช้องค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง (cycle of knowledge creation and use) ทำให้เกิดการเรียนรู้ การต่อยอดความรู้ และการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาอย่างไม่หยุดนิ่ง สอดรับกับบริบทและความท้าทายใหม่ ๆ เพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของการศึกษา

จากนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา สามารถสรุปได้ว่าการวิจัยและพัฒนา มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ทั้งในด้านการพัฒนาผู้เรียน ครูผู้สอน นวัตกรรมและกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการแก้ปัญหาและยกระดับมาตรฐานทางการศึกษา การวิจัยและพัฒนาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะส่งเสริมความก้าวหน้าและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ให้มีศักยภาพและสามารถพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงสุด

3. กระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (R&D Processes and Stages)

รัตนะ บัวสนธ์ (2563, หน้า 132-135) ได้ระบุกระบวนการวิจัยและพัฒนาไว้ 3 ระยะ รายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยขั้นต้น (Preliminary research)

1.1 เป็นการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม

1.2 อาจใช้วิธีการศึกษาเอกสาร การสำรวจ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและชัดเจน

1.3 ผลการวิจัยขั้นต้นจะนำไปสู่การสังเคราะห์กรอบแนวคิดหรือโมเดลสมมติฐานของนวัตกรรม

2. การพัฒนารูปแบบ (Model development)

2.1 เป็นการนำผลจากการวิจัยขั้นต้นมาใช้ในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม โดยอาจใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory research) หรือการวิจัยและพัฒนาแบบวงจร (R&D cycle)

2.2 กระบวนการพัฒนานวัตกรรมจะเป็นไปอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ การร่างรูปแบบ การตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ การทดลองใช้ และการปรับปรุงแก้ไข

2.3 ระหว่างการพัฒนาารูปแบบ อาจมีการวิจัยระหว่างทาง (Intermediate research) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมเป็นระยะ ๆ เช่น การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ เป็นต้น เพื่อนำผลมาปรับปรุงนวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น

2.4 เมื่อได้รูปแบบนวัตกรรมที่สมบูรณ์แล้ว ก็พร้อมที่จะนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงต่อไป

3. การวิจัยขั้นสรุป (Conclusive research)

3.1 เป็นการประเมินผลการใช้นวัตกรรมในขั้นสุดท้าย เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น

3.2 อาจใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) กึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) หรือการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) ขึ้นอยู่กับลักษณะของนวัตกรรมและบริบทในการนำไปใช้

3.3 ผลการวิจัยขั้นสรุปจะสะท้อนให้เห็นจุดเด่น ข้อจำกัด ตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น ก่อนที่จะมีการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

3.4 นอกจากนี้ ผลการวิจัยขั้นสรุปยังสามารถนำมาสังเคราะห์ และสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย หรือการตั้งประเด็นวิจัยและพัฒนาต่อยอดในอนาคต

ในส่วนของทศนา แคมมณี (2563, หน้า 279 – 281) ได้เสนอกระบวนการวิจัยและพัฒนาไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ระยะการวิจัย (Research) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหา และความต้องการ

1.1 เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในบริบทที่ต้องการพัฒนา

1.2 ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย เช่น การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม แบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่รอบด้าน ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา

1.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมที่ตรงกับความต้องการและแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด

2. ระยะการพัฒนา (Development) เพื่อออกแบบและสร้างนวัตกรรม

2.1 นำผลจากการวิจัยในระยะแรกมากำหนดเป้าหมายและวางแผนการพัฒนานวัตกรรม

2.2 ออกแบบและสร้างต้นแบบนวัตกรรมตามแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เหมาะสม รวมถึงคำนึงถึงบริบทการนำไปใช้จริง

2.3 อาจเริ่มจากต้นแบบขนาดเล็กหรือต้นแบบบางส่วน ค่อยๆ พัฒนาและปรับปรุงให้สมบูรณ์ขึ้นเป็นลำดับ

2.4 ประเมินคุณภาพของต้นแบบนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3. ระยะการวิจัย (Research) เพื่อทดลองใช้และประเมินผลนวัตกรรม

3.1 มีการออกแบบการทดลองใช้นวัตกรรมในสถานการณ์จริง ทั้งการทดลองเบื้องต้น (Preliminary field test) การทดลองภาคสนาม (Main field test) และการทดลองนำร่อง (Pilot study)

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการใช้นวัตกรรม เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความพึงพอใจ และผลกระทบของการใช้นวัตกรรม

3.3 นำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. ระยะการเผยแพร่ (Dissemination) เพื่อนำนวัตกรรมไปใช้ในวงกว้าง

4.1 ผลิตและเผยแพร่ร่นวัตกรรมในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น คู่มือ เอกสาร หนังสือ สื่อการสอน เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้ได้สะดวก

4.2 ประชาสัมพันธ์และกระจายนวัตกรรมสู่กลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง ทั้งการจัดอบรม สัมมนา การฝึกปฏิบัติ การนิเทศติดตาม เพื่อให้เกิดการนำไปใช้

อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.3 วิจัยติดตามผลการใช้นวัตกรรมในระยะยาว เพื่อศึกษาความคงทน ความยั่งยืน ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งโอกาสในการต่อยอดและพัฒนานวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น

ส่วนของบุญชม ศรีสะอาด (2564, หน้า 64-66) ที่ได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาออกเป็น 5 ระยะ มีรายละเอียดในแต่ละระยะดังนี้

1. การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น (Preliminary study and survey)
 - 1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
 - 1.2 สำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย
 - 1.3 กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และผลลัพธ์ที่คาดหวังของการพัฒนานวัตกรรม
 - 1.4 วางแผนดำเนินการวิจัยและพัฒนา กำหนดระยะเวลา ทรัพยากร และผู้รับผิดชอบ
2. การวางแผนและออกแบบนวัตกรรม (Planning and designing the innovation) กำหนดคุณลักษณะ องค์ประกอบ และขอบเขตของนวัตกรรมที่ต้องการพัฒนา
 - 2.1 ออกแบบโครงสร้างและแผนผังของนวัตกรรม พร้อมทั้งกำหนดวิธีการและเครื่องมือในการพัฒนา
 - 2.2 ประเมินความเป็นไปได้ของนวัตกรรมในเบื้องต้น ทั้งความเหมาะสม ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์
 - 2.3 ปรับปรุงและยืนยันแบบของนวัตกรรมก่อนนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบ
3. การพัฒนาต้นแบบนวัตกรรม (Developing the prototype of innovation)
 - 3.1 สร้างต้นแบบนวัตกรรมตามแบบที่กำหนดไว้ โดยอาศัยความร่วมมือของผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.2 ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ
เพื่อประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้

3.3 ทดลองใช้ต้นแบบนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมายจำนวนหนึ่ง
เพื่อศึกษาผลการใช้และข้อบกพร่องในเบื้องต้น

3.4 ปรับปรุงและพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมให้มีความสมบูรณ์
มากขึ้น ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพ

4. การทดสอบประสิทธิภาพและปรับปรุงแก้ไข (Testing the
efficiency and revising)

4.1 นำต้นแบบนวัตกรรมไปทดสอบประสิทธิภาพกับ
กลุ่มตัวอย่างจริง ตามแผนการทดลองที่กำหนด

4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อประเมิน
ประสิทธิภาพและผลการใช้นวัตกรรม

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการทดสอบประสิทธิภาพ
รวมทั้งข้อดี ข้อบกพร่อง และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

4.4 ปรับปรุงและแก้ไขนวัตกรรมให้มีคุณภาพและมาตรฐานตาม
เกณฑ์ที่กำหนด พร้อมจัดทำคู่มือการใช้

5. การเผยแพร่และนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Disseminating and
implementing the innovation)

5.1 เผยแพร่และแนะนำนวัตกรรมในวงกว้าง ผ่านการประชุม
สัมมนา อบรม สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์

5.2 ถ่ายทอดความรู้และแนวทางในการนำนวัตกรรมไปปรับใช้
ให้แก่ผู้สนใจ

5.3 สนับสนุนและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่นำนวัตกรรมไปใช้
เพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์สูงสุด

5.4 ประเมิน ติดตาม และรายงานผลการใช้นวัตกรรมในระยะยาว
เพื่อการพัฒนาและขยายผลต่อไป

ยังมีสูตรค ำไว้ตรระกูล (2564, หน้า 60 – 62) ADDIE Model เป็น
กระบวนการวิจัยและพัฒนาที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในการออกแบบการเรียนการสอน
ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ (Analysis) 2) การออกแบบ (Design)

3) การพัฒนา (Development) 4) การนำไปใช้ (Implementation) และ 5) การประเมินผล (Evaluation) ซึ่งเน้นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและยืดหยุ่น โดยเปิดโอกาสให้มีการย้อนกลับไปปรับปรุงในแต่ละขั้นตอนได้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

และในมุมมองของนักวิชาการต่างประเทศเช่น Richey and Klein (2014, pp. 142 – 146) ได้แบ่งกระบวนการวิจัยและพัฒนาออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1) ระยะการวิเคราะห์ เป็นการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อระบุปัญหาและความต้องการ

2) ระยะการออกแบบและพัฒนา เป็นการสร้างต้นแบบหรือผลิตภัณฑ์ตามข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ และ

3) ระยะการประเมินผล เป็นการทดสอบ ประเมินคุณภาพ และปรับปรุงแก้ไขผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น ก่อนนำไปใช้จริง นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้และทฤษฎีจากการปฏิบัติ เพื่อสร้างความเข้าใจเชิงลึกในบริบทต่าง ๆ

อีกทั้ง Gall and Borg (2018, pp. 784 – 785) ได้เสนอกระบวนการวิจัยและพัฒนาไว้ 10 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความต้องการ 2) การวางแผนการวิจัย 3) การพัฒนารูปแบบขั้นต้น 4) การทดสอบภาคสนามเบื้องต้น 5) การปรับปรุงรูปแบบ 6) การทดสอบภาคสนามหลัก 7) การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ 8) การทดสอบภาคสนามปฏิบัติการ 9) การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย และ 10) การเผยแพร่และนำไปใช้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เน้นการพัฒนา ทดสอบ และปรับปรุงอย่างเป็นวงจร จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

ส่วน Briggs, Gustafson and Tillman (2019, pp. 76 – 77) ได้เสนอรูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4D ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ (Analysis) 2) การออกแบบ (Design) 3) การพัฒนา (Development) และ 4) การเผยแพร่ (Dissemination) โดยเน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบวนการวิจัยและพัฒนา ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ การออกแบบและพัฒนาต้นแบบดิจิทัล ไปจนถึงการเผยแพร่ผลงานในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วยิ่งขึ้น

รูปแบบ R2D2 (Recursive, Reflective Design and Development) เป็นอีกหนึ่งกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่ Willis (2020, pp.6–9) ได้เสนอไว้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะที่ดำเนินไปพร้อม ๆ กันและมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1) การกำหนดกรอบ

แนวคิด เป้าหมาย และกลยุทธ์ 2) การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และ 3) การประเมินและสะท้อนผล โดยเน้นการทำงานเป็นวงจร การสะท้อนคิด และการปรับเปลี่ยนแนวทางได้อย่างยืดหยุ่น เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาสอดคล้องกับบริบทและตอบโจทย์ความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น จะเห็นได้ว่า กระบวนการวิจัยและพัฒนา มีความหลากหลาย แต่ส่วนใหญ่จะครอบคลุมขั้นตอนหลัก ๆ ที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบและพัฒนา การทดสอบและประเมินผล ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขและเผยแพร่ผลงาน อย่างไรก็ตาม ขึ้นอยู่กับบริบท เป้าหมาย และประเภทของการวิจัยและพัฒนาด้วย ที่จะส่งผลต่อรายละเอียดและวิธีการในแต่ละขั้นตอน ซึ่งนักวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องเลือกใช้ให้เหมาะสม ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อให้เกิดกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่มีคุณภาพ นำไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงและเกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ต่อไป

สำหรับการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา โดยการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ รวม 7 ขั้นตอน ดังนี้

- ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย
- ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาองค์ประกอบหลักของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มีความเป็นเลิศด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ
 - ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
- ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย
- ขั้นตอนที่ 4 การร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ขั้นตอนที่ 5 สร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทาง

วิชาการของครู

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการ
ของครู ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 6 การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา และ

ขั้นตอนที่ 7 สรุปและประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนา

จากผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด สรุปได้ว่า
ก้าวหน้าทางวิชาการของครู มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคเศรษฐกิจสารสนเทศในปัจจุบัน
บทบาทที่สำคัญที่สุด คือ ครูต้องมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ก่อให้เกิดการ
เปลี่ยนแปลงทั้งตนเองและผู้อื่น จนนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ จากการศึกษา
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์หัวข้อที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
ดังนี้

1. องค์ประกอบของก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน

วิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ดังนี้

1.1 การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ ประกอบไปด้วย
4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การพัฒนาการเรียนการสอน 2) การมีทักษะด้านเทคโนโลยี
3) การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร และ 4) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน

1.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ประกอบไปด้วย 3
องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 2) การค้นหาความรู้ความจริง
อย่างเป็นระบบ ระเบียบ และ 3) การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย

1.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ 2) การเป็นผู้มี
ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น 3) การทำงานเป็นทีมและ 4) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

1.4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้
1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และ
เทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง 2) พัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3) มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) เสียสละ
มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท

2. รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ
2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและการประเมินผล

3. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การฝึกอบรม
และ 2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. วิธีดำเนินการวิจัย ใช้การวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ
รวม 7 ขั้นตอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) โดยการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ รวม 7 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง

1. วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบข่ายครอบคลุมองค์ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. สัมภาษณ์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 6 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกบุคคลผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 10 ปี
3. นำผลจากการวิเคราะห์มาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในเบื้องต้น นำไปสู่การหาองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อย ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาองค์ประกอบหลักของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก (In – depth Interview) ผู้เชี่ยวชาญ 10 คน โดยมีเกณฑ์การเลือก ดังนี้ ผู้มีคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 1 คน อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ทางด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี หรือวุฒิการศึกษาปริญญาเอก หรือตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 1 คน ผู้บริหารโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 5 คน และครูผู้มีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 10 ปี

จำนวน 3 คน และสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการที่โดดเด่น จำนวน 1 คน และครูผู้สอนที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการที่โดดเด่น จำนวน 1 คน โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi – structured Interview) กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดประเด็นคำถามหลักไว้ส่วนหนึ่ง ทั้งนี้ประเด็นคำถามหลักได้ผ่านการตรวจสอบและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนการสัมภาษณ์จริงในภาคสนาม ซึ่งมีประเด็นเนื้อหาในการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
2. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย การศึกษด้วยตนเอง และการฝึกอบรม
3. นำประเด็นที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย วิธีการพัฒนาผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
 - 3.1 ผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย
 - 3.1.1 ดร.โกศล เพ็ชรสุวรรณ คณะกรรมการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 3.1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร
 - 3.1.3 นายศักดิ์ รุ่งแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
 - 3.1.4 ดร.วันสว่าง สิงห์ชัย ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เชียงราย
 - 3.1.5 ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร

3.1.6 นายประกาศ อ่อนตาม รองผู้อำนวยการโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
มุกดาหาร

3.1.7 นายกิตติกร พันธุ์สุวรรณ รองผู้อำนวยการโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
มุกดาหาร

3.1.8 ดร.ทงเกียรติ พลไชยา ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย

3.1.9 นางสาวพิชญนันท์ เดือนแรม ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย เพชรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

3.1.10 นางนิศาชล เขียดดี ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย สดูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสดูล

3.2 ผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการ
โดดเด่น (Best Practice) ประกอบด้วย

3.2.1 ดร.สมร ปาโท ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย ปทุมธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี

3.2.2 นางเพ็ญสุดา มังกร ครู วิทยะฐานะครูเชี่ยวชาญ
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาของ ชลบุรี

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู การวิจัยในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำเอาข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารและการ
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice)
เกี่ยวกับองค์ประกอบและวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู มาเป็นข้อมูลในการ
สร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อตรวจสอบสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นใน
การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 820 คน รวม 12
โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566 ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งตามสัดส่วน (Proportional Sampling) โดยดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

1.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณสูตรของ Krejcie and Morgan (1970, p. 608; อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 82) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 262 คน ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ครูผู้สอน โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอน โดยแต่ละโรงเรียนใช้สัดส่วน 0.32 เพื่อให้ได้ครูผู้สอนตามจำนวนที่กำหนดตามสูตรของ Krejcie and Morgan ดังตาราง 8

ตาราง 8 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
จำนวน 12 โรงเรียน

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. เชียงราย	62	20
2. พิษณุโลก	68	22
3. ลพบุรี	57	18
4. ปทุมธานี	62	20
5. ชลบุรี	68	22
6. เพชรบุรี	59	19
7. นครศรีธรรมราช	90	28
8. ตรัง	61	20
9. สตูล	69	22
10. เลย	75	24
11. มุกดาหาร	74	23
12. บุรีรัมย์	75	24
รวม	820	262

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม

(Questionnaire)

2.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) ความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยแบบสอบถาม (Questionnaire) จะแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

แบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามหลักของ Likert คือ สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

2.2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามผู้วิจัย ได้สร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

2.2.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู วิธีการพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อสร้างเป็นข้อคำถาม

2.2.2 สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย นำองค์ประกอบย่อยมาแปลงเป็นข้อคำถาม

2.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบให้คำแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

2.2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 7 คน คือผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสอนไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน ผู้บริหารโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 2 คน และครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 2 คน เพื่อพิจารณาค่าความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC: Index of item objective congruence) ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์
อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 - 2) รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง
นายกสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย
 - 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช อาจารย์ประจำ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 - 4) นายศักดิ์ รุ่งแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
 - 5) ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์ รองผู้อำนวยการโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
มุกดาหาร
 - 6) ดร.พัชรา บุตรดีวงศ์ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
 - 7) ดร.ทนงเกียรติ พลไชยา ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย เลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
- 2.2.5 นำไปทดลองใช้กับครูผู้สอนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 30 คน ได้แก่ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร
และเลยแล้วนำมาวิเคราะห์หาคุณภาพ ดังนี้ ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .32-.69
และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .88
- 2.2.6 นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 262
คน คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล
ต่อไป
- 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือราชการจาก สำนักงาน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานศึกษาที่เป็น
กลุ่มตัวอย่าง
 - 2.3.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามและหนังสือขอความอนุเคราะห์
ถึงโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูล 2 วิธี ดังนี้

1) โดยส่งแบบสอบถามไปให้ทางไพรชณีย์ พร้อมทั้งผู้วิจัยได้ติดต่อประสานกับบุคคลที่ผู้วิจัยรู้จักเพื่อให้ติดตามแบบสอบถาม และขอรับกลับทางไพรชณีย์

2) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้ทางไพรชณีย์ไพรชณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และขอรับกลับทางไพรชณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้วิจัยได้ติดต่อประสานกับบุคคลที่ผู้วิจัยรู้จักในการติดตามข้อมูล

2.3.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับกลับคืนมา แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความต้องการจำเป็น Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2562, หน้า 279)

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง

วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 4 การร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ในการร่างและพัฒนารูปแบบนั้น ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ สัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู มาเป็นกรอบแนวทางในการร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู หลังจากนั้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบร่างรูปแบบและขอรับความคิดเห็นเพิ่มเติมในการร่างรูปแบบ ดังนี้

1. นำประเด็นที่ได้จากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา มาสรุปประเด็นหลังจากนั้นดำเนินการสร้างรูปแบบพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

2. กำหนดกรอบของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และเอกสารประกอบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ทั้ง 4 ด้าน พร้อมทั้งคู่มือเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา โดยมีการจัดเรียงลำดับของเอกสารประกอบการพัฒนาเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกในการจัดกิจกรรมการพัฒนา

3. จัดทำเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู ทั้ง 4 องค์ประกอบ จำนวน 4 เล่ม พร้อมคู่มือรูปแบบการพัฒนา จำนวน 1 เล่ม และคู่มือสำหรับผู้นิเทศ จำนวน 1 เล่ม ซึ่งในการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 คือ จัดทำรูปแบบการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู ได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมเรียงลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 5 สร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

นำข้อคิดเห็น และข้อมูล ที่ได้เกี่ยวกับรูปแบบนำไปสร้างรูปแบบและจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู และคู่มือ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู ทำการตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความถูกต้องของรูปแบบ เนื้อหาของเอกสารประกอบการพัฒนาอีกครั้งหนึ่ง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ตรวจสอบยืนยันรูปแบบ โดยขอรับความคิดเห็นเพิ่มเติม การเลือกผู้เชี่ยวชาญนั้นเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การเลือก ดังนี้ อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ทางด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาเอก หรือตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย จำนวน 2 คน และครูผู้มีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบยืนยันรูปแบบ ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง นายกสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไธล อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. ดร.ทวีศักดิ์ เจริญเตี้ย ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
4. ดร.ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์

5. ดร.ทงเกียรติ พลไชยา ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เลย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย

6. นางสาวสิริณ จันทรรังสิริ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร

7. นางปฐมาภรณ์ สิทธิเชื้อ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์

ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะ ไปปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ทั้ง 4 เล่ม คู่มือรูปแบบการพัฒนา 1 เล่ม และคู่มือสำหรับผู้นิเทศ 1 เล่ม ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อนำไปสู่การทดลองในระยที่ 3 ต่อไป

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 6 การทดลองใช้รูปแบบ โดยนำรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเหตุผลดังนี้ ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร ที่มีความพร้อมและความตั้งใจในการพัฒนาตนเองสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาการพัฒนาตามเงื่อนไขของการพัฒนาตนเอง โดยครูผู้สอน จำนวน 30 คน เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการและร่วมกิจกรรมการพัฒนา ตามกระบวนการพัฒนา ทฤษฎี Learning System (70 : 20 : 10) (Lombardo & Eichinger, 1996, p. 4) และการพัฒนาตามรูปแบบ มีระยะเวลา 90 ชั่วโมง กำหนดตามหลักสูตรการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563 หน้า 1 – 2) โดยมีลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมดังนี้

1. ขั้นให้ความรู้ เป็นขั้นให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการพัฒนากับแนวคิด หลักการ วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยใช้วิธีการบรรยาย อภิปราย การศึกษาเอกสารการพัฒนาและสนทนากลุ่มย่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

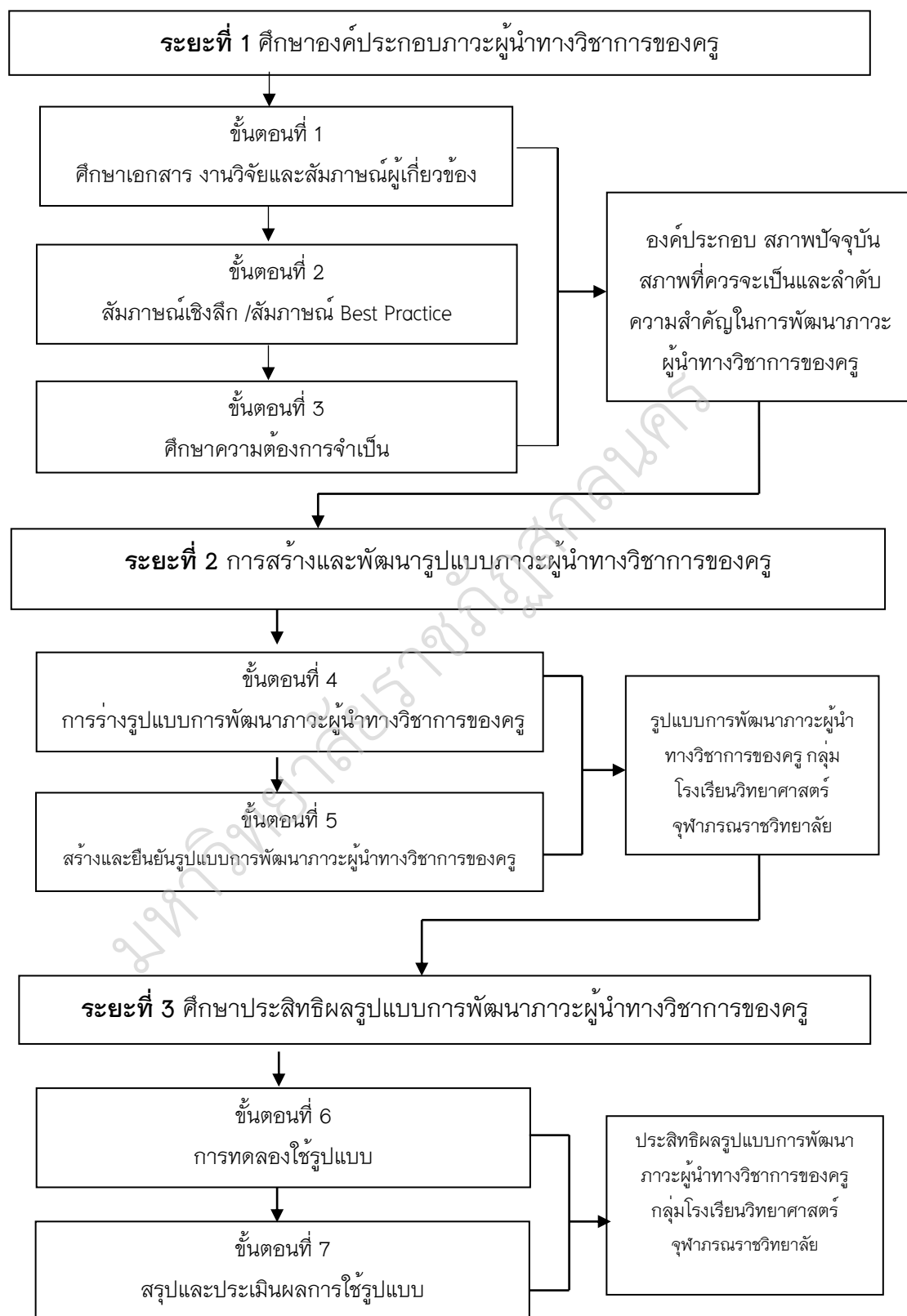
2. ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและการระดมพลังสมอง จาก การศึกษาองค์ความรู้และการศึกษากรณีศึกษาต่าง ๆ จากเอกสารประกอบการพัฒนาแล้ว นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน หลังจากนั้นสรุปผล เพื่อเตรียม นำเสนอเป็นผลงานของกลุ่มและสรุปประเด็นสำคัญนำเสนอโดยการเขียนแผนภาพ ความคิด (Mind Mapping)

3. ขั้นสรุป สะท้อนผลองค์ความรู้จากการนำเสนอผลงานกลุ่ม เป็นขั้นตอนที่ผู้เข้ารับการพัฒนาร่วมกันสรุปแนวคิด หลักการ การพัฒนาภาวะผู้นำทาง วิชาการของครู และนำไปประยุกต์ใช้ ในการปรับพฤติกรรมให้เป็นผู้มีภาวะผู้นำทางวิชาการ ต่อไป

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ได้แก่ คู่มือรูปแบบการ พัฒนา เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนา แบบทดสอบ และแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย ใช้เพื่อประกอบการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 7 สรุปและประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ จากการทดลองใช้มาสรุปผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย นำมาเขียนรายงานการ วิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมจะเผยแพร่ต่อไป



ภาพประกอบ 9 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ระยะที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

ระยะที่ 3 ประสิทธิภาพรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยการทดลองใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องจากผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องปรากฏผลดังนี้

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้
 - 1.1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การพัฒนาการเรียนการสอน 2) การมีทักษะด้านเทคโนโลยี 3) การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร และ 4) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน
 - 1.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 2) การค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ระเบียบ และ 3) การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย

1.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ 2) การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น 3) การทำงานเป็นทีมและ 4) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

1.4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง 2) พัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) เสียสละมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และหมู่

2. รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและการประเมินผล

3. วิธีการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ได้แก่ 1) การฝึกอบรม และ 2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ และสัมภาษณ์ผู้มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) เกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และวิธีการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพื่อกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ รายละเอียดดังนี้

1. ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปรากฏดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มิภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

ผู้เชี่ยวชาญ	ความคิดเห็น
คนที่ 1	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 2	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 3	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 4	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 5	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 6	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 7	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 8	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 9	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 10	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
ผู้ที่มิภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice)	
คนที่ 1	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ
คนที่ 2	เห็นด้วยกับทั้ง 4 องค์ประกอบ

จากตาราง 9 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มิภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พบว่าเห็นด้วยกับองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและสัมภาษณ์ผู้ที่มิภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) นอกจากนี้ยังได้เสนอแนะและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้

2.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

“...การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศของครูการ
ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการสร้างสรรค์แนวคิดหรือนวัตกรรมใหม่จาก
การบูรณาการความรู้...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู การมีความรู้ ความเข้าใจใน
หลักสูตรและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“...สามารถสร้างและพัฒนานวัตกรรม สื่อการสอน หรือ
งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...การวัดและประเมินผลด้านการเรียน การสอน มีวิธีการ
สอน สื่อการสอน และนวัตกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาผู้เรียน...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...ใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้
สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

“...มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็น
ระบบ และนำผลมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การมีทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6

“...มีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ มีการพัฒนาตนเองด้าน
วิชาการและวิชาชีพอยู่เสมอ สามารถแยกแยะข้อมูลและนำความรู้ไปปรับใช้ในสถานการณ์
ใหม่...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7

“...การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความรู้และประสบการณ์กับผู้อื่น...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 8

“...ทำงานเป็นที่ร่วมกับผู้อื่นและบุคลากรในโรงเรียนและนอกโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ การมีความรอบรู้ รอบรู้และสามารถบูรณาการความรู้ได้...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 9

“...มีความสามารถทางการสื่อสารด้านทักษะภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน ที่ชัดเจนและมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 10

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) ดังนี้

“...ผลลัพธ์ของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการปรากฏชัดเจน โดยครูสามารถแสดงศักยภาพในด้านการจัดการเรียนรู้ การทำวิจัย การสร้างเครือข่าย และการมุ่งสู่เป้าหมายความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนและชื่อเสียงของโรงเรียนในภาพรวมทั้งยังมีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ มีการพัฒนาตนเองด้านวิชาการและวิชาชีพอยู่เสมอ การแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างสม่ำเสมอและมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของโรงเรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้การวิจัยเพื่อพัฒนา และการสร้างเครือข่ายทางวิชาการ การมีฐานความรู้ที่กว้างขวางและเชื่อมโยง ใช้ข้อมูลสารสนเทศ และเครือข่ายทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน พัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและ
สัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice) ปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
และสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice)

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	
องค์ประกอบที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ	
องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้
1. ความสามารถในการพัฒนาและใช้ หลักสูตร	มีความรู้ ความเข้าใจในหลักสูตรและ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการ สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการ สร้าง/พัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
2. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน	มีวิธีการสอน สื่อการสอน และนวัตกรรมที่ หลากหลายเพื่อพัฒนาผู้เรียน
3. การมุ่งเน้นการปฏิบัติงานเพื่อความเป็นเลิศ	ใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการ จัดการเรียนรู้
4. การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียน	สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. การวัดและประเมินผลด้านการเรียน การสอน (เพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์)	มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมา พัฒนาการจัดการเรียนรู้

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	
องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้
1. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้	มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ อุทิศตนเพื่อพัฒนางานอย่างเต็มกำลัง ความสามารถ
2. ค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ระเบียบ	มีการศึกษาคนหาความรู้ มีการพัฒนา ตนเองด้านวิชาการและวิชาชีพอยู่เสมอ
3. มีจรรยาบรรณของนักวิจัย	สามารถสร้างและพัฒนานวัตกรรม สื่อการสอน หรืองานวิจัยเพื่อพัฒนาการ เรียนการสอน
	มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในช่องทางที่ หลากหลาย
4. มีทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ (เพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์)	สามารถแยกแยะข้อมูลและนำความรู้ไป ปรับใช้ในสถานการณ์ใหม่
5. การวางแผนในการปฏิบัติงาน (เพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์)	แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ด้วยการเข้าร่วม ประชุม ฝึกอบรม สัมมนาทางวิชาการ
องค์ประกอบที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	
1. การสร้างเครือข่ายทางการเรียนรู้	ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือครูอื่นในด้าน การ จัดการเรียนรู้และการทำวิจัย
2. การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความรู้และ ประสบการณ์กับผู้อื่น
3. การทำงานเป็นทีม	ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นและบุคลากรใน โรงเรียนและนอกโรงเรียนอย่างมี ประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	
องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้
4. การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	เป็นผู้นำทางวิชาการ และพัฒนาการศึกษา ในสถานศึกษา
5. การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่าย ความร่วมมือ (เพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์)	ใช้ข้อมูลสารสนเทศ และเครือข่ายทาง วิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและ พัฒนาผู้เรียน
องค์ประกอบที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	
1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง	เชื่อมโยงความรู้ข้ามศาสตร์เพื่อสร้าง นวัตกรรมหรือแก้ปัญหาที่ซับซ้อน นำหลักการไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ จริง
2. การพัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ออกแบบและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม ที่แก้ปัญหาได้จริง ปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมอย่าง ต่อเนื่อง
3. มีความรู้และทักษะการใช้ ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี สารสนเทศ	สื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีความเสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงานและ การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและ ปลอดภัย
5. มีความรอบรู้ รอบรู้และ สามารถบูรณาการความรู้ได้ (เพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์)	มีฐานความรู้ที่กว้างขวางและเชื่อมโยง สร้างสรรค์แนวคิดหรือนวัตกรรมใหม่จาก การบูรณาการความรู้

3. วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู ที่นำมาใช้ดังนี้

1. การฝึกอบรม
2. การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่ม
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัย เชียงราย โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ลพบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย ปทุมธานี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี โรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพชรบุรี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย
นครศรีธรรมราช โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตรัง โรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัย สตูล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เลย โรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย บุรีรัมย์ จำนวน 262 คน ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 262 ฉบับ คิดเป็น
ร้อยละ 100 เมื่อตรวจสอบแบบสอบถามพบว่าแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีความสมบูรณ์
สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งหมด ดังตาราง 11

ตาราง 11 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่ (n=262)	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	87	33.20
2. หญิง	175	66.80
รวม	262	100
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน		
1. น้อยกว่า 6 ปี	20	7.63
2. 6 – 10 ปี	215	82.06
3. มากกว่า 10 ปี	27	10.31
รวม	262	100
คุณวุฒิการศึกษา		
1. ปริญญาตรี	97	37.02
2. ปริญญาโท หรือสูงกว่า	165	63.98
รวม	262	100.00

จากตาราง 11 ปรากฏว่าข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 262 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.80) ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 6 – 10 ปี (ร้อยละ 82.06) และมีคุณวุฒิการศึกษาปริญญาโทหรือสูงกว่า (ร้อยละ 63.98)

2. สภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
องค์ประกอบหลักที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

ข้อที่	การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่ควรจะเป็น		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร	2.85	0.83	ปานกลาง	4.40	0.80	มาก
2	การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน	3.55	0.56	มาก	4.75	0.49	มากที่สุด
3	การมุ่งเน้นการปฏิบัติงานเพื่อความเป็นเลิศ	2.81	0.89	ปานกลาง	4.69	0.53	มากที่สุด
4	การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียน	3.00	0.72	ปานกลาง	4.52	0.75	มากที่สุด
5	การวัดและประเมินผลด้านการเรียนการสอน	3.36	0.55	ปานกลาง	4.19	0.71	มาก
เฉลี่ย		3.11	0.71	ปานกลาง	4.51	0.66	มากที่สุด

จากตาราง 12 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ สภาพที่ควรจะเป็นโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.51$) ส่วนสภาพปัจจุบันโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.11$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่าโดยรวมของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูองค์ประกอบที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ มีค่าเท่ากับ 0.45 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นพบว่ามีความต้องการจำเป็นพัฒนาในเรื่อง การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนมากที่สุด ($PNI_{\text{modified}}=0.34$)

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย
องค์ประกอบหลักที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

ข้อที่	การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่ควรจะเป็น		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้	2.84	0.82	ปานกลาง	4.07	0.86	มาก
2	ค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ระเบียบ	2.82	0.91	ปานกลาง	4.44	0.72	มาก
3	การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย	3.55	0.54	มาก	3.76	0.80	มาก
4	มีทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์	3.02	0.75	ปานกลาง	4.17	0.86	มาก
5	การวางแผนในการปฏิบัติงาน	3.35	0.55	มาก	3.96	0.86	มาก
เฉลี่ย		3.12	0.71	ปานกลาง	4.08	0.82	มาก

จากตาราง 13 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย สภาพที่ควรจะเป็นโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.08$) ส่วนสภาพปัจจุบันโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.12$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่าโดยรวมของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูองค์ประกอบที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย มีค่าเท่ากับ 0.31 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นพบว่ามีความต้องการจำเป็นพัฒนาในเรื่องค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบระเบียบมากที่สุด ($PNI_{\text{modified}}=0.43$)

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย องค์ประกอบหลักที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

ข้อที่	การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่ควรจะเป็น		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	การสร้างเครือข่ายทางการเรียนรู้	2.87	0.85	ปานกลาง	4.08	0.84	มาก
2	การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น	3.00	0.72	ปานกลาง	3.09	0.83	มาก
3	การทำงานเป็นทีม	3.54	0.56	มาก	3.66	0.79	มาก
4	การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	3.33	0.55	ปานกลาง	3.67	0.79	มาก
5	การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	2.85	0.88	ปานกลาง	4.35	0.74	มาก
เฉลี่ย		3.12	0.71	ปานกลาง	3.93	0.80	มาก

จากตาราง 14 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร สภาพที่ควรจะเป็นโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.93$) ส่วนสภาพปัจจุบันโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.12$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่าโดยรวมของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูองค์ประกอบที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 0.26 และเมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นพบว่ามีความต้องการจำเป็นพัฒนาในเรื่องการนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือมากที่สุด ($PNI_{\text{modified}}=0.52$)

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย องค์ประกอบหลักที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ข้อที่	การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่ควรจะเป็น		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี อย่างลึกซึ้ง	2.79	0.88	ปานกลาง	3.96	0.80	มาก
2	พัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2.79	0.78	ปานกลาง	4.06	0.84	มาก
3	มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี สารสนเทศ	3.02	0.75	ปานกลาง	3.94	0.86	มาก
4	เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทีม	3.54	0.54	มาก	3.60	0.74	มาก
5	มีความรอบรู้ รอบรู้ และสามารถบูรณาการความรู้ได้	3.34	0.54	ปานกลาง	3.56	0.74	มาก
เฉลี่ยรวม		3.10	0.70	ปานกลาง	3.82	0.80	มาก

จากตาราง 15 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สภาพที่ควรจะเป็นโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.82) ส่วนสภาพปัจจุบันโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.10) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) พบว่าโดยรวมของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูองค์ประกอบที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มีค่าเท่ากับ 0.23 และเมื่อจัดลำดับความ

ต้องการจำเป็นพบว่ามีความต้องการจำเป็นพัฒนาในเรื่องพัฒนานวัตกรรมด้าน
คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มากที่สุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.45$)

ตาราง 16 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยรวม

องค์ประกอบ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่ควรจะเป็น			PNI	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1.การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้	3.11	0.71	ปานกลาง	4.51	0.66	มากที่สุด	0.45	1
2.การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	3.12	0.71	ปานกลาง	4.08	0.82	มาก	0.31	2
3.การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร	3.12	0.71	ปานกลาง	3.93	0.80	มาก	0.26	3
4.การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	3.10	0.70	ปานกลาง	3.82	0.80	มาก	0.23	4
เฉลี่ย	3.11	0.71	ปานกลาง	4.09	0.77	มาก		

จากตาราง 16 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ด้านสภาพที่ควรจะเป็นโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) ส่วนสภาพปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.11$) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) เรียงตามลำดับดังนี้ การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.45$) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ($PNI_{\text{modified}} = 0.31$) การสร้างเครือข่ายทาง

วิชาการ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร และการมีเป้าหมาย
อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
($PNI_{\text{modified}} = 0.23$)

ระยะที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง

วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 4 ผลการร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ หลักการ ความมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการ และการวัดและประเมินผล ได้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ร่าง) รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลักการของรูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยได้กำหนดให้มีหลักการในการดำเนินการ ดังนี้

1.1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเน้นครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและการลงมือปฏิบัติ

1.2 ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการระดมความคิดเห็นนำเสนอผลการระดมความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มและนอกกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เนื้อหา อภิปรายและลงข้อสรุป โดยการฝึกคิดให้ถูกวิธีและสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การเรียนรู้จากกระบวนการสอนแนะ จะช่วยให้ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนาได้รับเทคนิควิธีการที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของครูและนำมาปรับใช้เป็นแนวทางของตนเองต่อไป

1.4 การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้เอกสารประกอบการพัฒนาจะทำให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนเกิดเป็นแนวทางในการปฏิบัติของตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน

1.5 ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมพัฒนาการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้รับการฝึกฝนขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้รับการเรียนรู้และกลั่นกรองเป็นแนวทางในการปฏิบัติและพัฒนาเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไป

1.6 ได้แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองและผู้อื่นต่อไป

2. ความมุ่งหมายของรูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยได้กำหนดให้มีความมุ่งหมายดังนี้

2.1 เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

2.2 เพื่อให้เกิดความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

2.3 เพื่อให้มีการพัฒนาพฤติกรรมและเกิดทักษะปฏิบัติที่ดีตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

3. เนื้อหาของรูปแบบ

เนื้อหาของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ศึกษาและจัดกลุ่มเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันจำนวน 4 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้

เทคโนโลยีในการสื่อสาร

เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจใน

การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

4. กระบวนการของรูปแบบ

กระบวนการของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ตามกระบวนการพัฒนา ทฤษฎี Learning System (70 : 20 : 10) (Lombardo & Eichinger, 1996, p. 4) และการพัฒนาตามรูปแบบ มีระยะเวลา 90 ชั่วโมง กำหนดตามหลักสูตรการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563 หน้า 1 – 2) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย (10% ระยะเวลา 9 ชั่วโมง)

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกิจกรรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ตามรูปแบบการพัฒนา จำนวน 4 เล่ม (70% ระยะเวลา 63 ชั่วโมง)

ตอนที่ 3 การนิเทศ ติดตาม ระยะเวลาติดตามผล การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยทำการประเมินหลังการฝึกปฏิบัติ (20% ระยะเวลา 18 ชั่วโมง)

5. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ดำเนินการ 3 ชั้น คือ ชั้นก่อนใช้รูปแบบการพัฒนา ชั้นระหว่างใช้รูปแบบพัฒนาและชั้นนิเทศ ติดตามผลการใช้รูปแบบการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 5 ผลการสร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากร่างรูปแบบ มาสร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ หลักการของรูปแบบ ความมุ่งหมายของรูปแบบ เนื้อหาของรูปแบบ กระบวนการของรูปแบบ และการวัดและประเมินผล ได้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย รายละเอียดดังนี้

1. หลักการของรูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยได้กำหนดให้มีหลักการในการดำเนินการ ดังนี้

1.1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเน้นครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและการลงมือปฏิบัติ

1.2 ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการระดมความคิด นำเสนอผลการระดมความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มและนอกกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เนื้อหา อภิปรายและลงข้อสรุป โดยการฝึกคิดให้ถูกวิธีและสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การเรียนรู้จากกระบวนการสอนแนะ จะช่วยให้ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนารับเทคนิควิธีการที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของครูและนำมาปรับใช้เป็นแนวทางของตนเองต่อไป

1.4 การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้เอกสารประกอบการพัฒนาจะทำให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนเกิดเป็นแนวทางในการปฏิบัติของตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน

1.5 ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมพัฒนาการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้รับการฝึกฝนขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้รับการเรียนรู้และกลั่นกรองเป็นแนวทางในการปฏิบัติและพัฒนาเป็นการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไป

1.6 ได้แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองและผู้อื่นต่อไป

2. ความมุ่งหมายของรูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย โดยได้กำหนดให้มีความมุ่งหมาย ดังนี้

2.1 เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

2.2 เพื่อให้เกิดความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

2.3 เพื่อให้มีการพัฒนาพฤติกรรมและเกิดทักษะปฏิบัติที่ดีตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

3. เนื้อหาของรูปแบบ

เนื้อหาของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ศึกษาและจัดกลุ่มเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันจำนวน 4 เล่ม รายละเอียดดังนี้

เล่มที่ 1 การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

หลักการ

วัตถุประสงค์

เนื้อหา

บทที่ 1 เกริ่นนำ

บทที่ 2 การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

บทที่ 3 บทสรุป

บทที่ 4 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ

บรรณานุกรม

แบบทดสอบท้ายบทเรียน

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

แนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

แบบประเมินตนเอง

เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

หลักการ

วัตถุประสงค์

เนื้อหา

บทที่ 1 เกริ่นนำ

บทที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

บทที่ 3 บทสรุป

บทที่ 4 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ

บรรณานุกรม

แบบทดสอบท้ายบทเรียน

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

แนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

แบบประเมินตนเอง

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้

เทคโนโลยีในการสื่อสาร

การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีใน

การสื่อสาร

หลักการ

วัตถุประสงค์

เนื้อหา

บทที่ 1 เกริ่นนำ

บทที่ 2 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้

เทคโนโลยีในการสื่อสาร

บทที่ 3 บทสรุป

บทที่ 4 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ

บรรณานุกรม

แบบทดสอบท้ายบทเรียน

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

แนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

แบบประเมินตนเอง

เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธการณ และมุ่งมั่นตั้งใจใน

การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

การมีเป้าหมาย ยุทธการณ และมุ่งมั่นตั้งใจในการ

พัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

หลักการ

วัตถุประสงค์

เนื้อหา

บทที่ 1 เกริ่นนำ

บทที่ 2 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

บทที่ 3 บทสรุป

บทที่ 4 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ

บรรณานุกรม

แบบทดสอบท้ายบทเรียน

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

แนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

แบบประเมินตนเอง

4. กระบวนการของรูปแบบ

กระบวนการของรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการ

ของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ตามกระบวนการพัฒนา ทฤษฎี Learning System (70 : 20 : 10) (Lombardo & Eichinger, 1996, p. 4) และการพัฒนาตามรูปแบบ มีระยะเวลา 90 ชั่วโมง กำหนดตามหลักสูตรการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563 หน้า 1 – 2) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาภาวะผู้นำ
ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย (10% ระยะเวลา 9
ชั่วโมง) ดังนี้

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
ณ โรงแรมนาถสิริ จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 11 ตุลาคม 2567

เวลา 07.00 – 07.30 น.	- ลงทะเบียนและรับเอกสาร
เวลา 07.30 – 10.30 น.	- ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการอบรมและแนวคิด ในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู พร้อมกัน นี้ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบในการ ดำเนินการนิเทศติดตามเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะ ผู้นำทางวิชาการของครู ตลอดระยะเวลาที่เข้ารับ การพัฒนา ร่วมรับฟังคำชี้แจงและแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของ ครูในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าอบรม ประเมินตนเองก่อน การรับการอบรมพัฒนา
	- แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู พร้อมแนะแนวทางการใช้เอกสารประกอบการ พัฒนา 4 เล่ม คือ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการ เรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ (รศ.ดร.จิณณวัตร ประโคทัง)
เวลา 10.30 – 12.30 น.	- เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย (ดร.ขวัญใจ วงศ์ช่วย)
เวลา 12.30 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
เวลา 13.00 – 14.00 น.	- เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย (ต่อ)
เวลา 14.00 – 16.00 น.	- เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ

โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร (รตท.ทศม วงศ์ช่วย)

เวลา 16.00 – 17.30 น.

- เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่น
ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
และเทคโนโลยี (นายศักดิ์ รุ่งแสง)
- สรุปมอบหมายภารกิจการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- นัดหมายชี้แจงกิจกรรมในขั้นตอนต่อไป
- ปิดการอบรมเชิงปฏิบัติการ

*หมายเหตุ อาหารว่างเช้า เวลา 10.30 น.

อาหารว่างบ่าย เวลา 14.30 น.

(กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม)

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกิจกรรมพัฒนา
ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตาม
รูปแบบการพัฒนา จำนวน 4 เล่ม (70% ระยะเวลา 63 ชั่วโมง) การเรียนรู้ด้วยตนเอง
ระหว่างวันที่ 12 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567

ตอนที่ 3 การนิเทศ ติดตาม ระยะเวลาติดตามผลการ
พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยโดย
ทำการประเมินหลังการฝึกปฏิบัติ (20% ระยะเวลา 18 ชั่วโมง) กำหนดการนิเทศติดตาม
ครั้งที่ 1 วันที่ 17 ตุลาคม 2567 ครั้งที่ 2 วันที่ 23 ตุลาคม 2567 ครั้งที่ 3 วันที่ 29 ตุลาคม
2567 ครั้งที่ 4 วันที่ 4 พฤศจิกายน 2567 และครั้งที่ 5 วันที่ 6 พฤศจิกายน 2567

5. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ดำเนินการ 3 ชั้น คือ ชั้น
ก่อนใช้รูปแบบการพัฒนา ชั้นระหว่างใช้รูปแบบการพัฒนาและชั้นนิเทศ ติดตามผลการใช้
รูปแบบการพัฒนา รายละเอียดดังนี้

1. ชั้นก่อนการใช้รูปแบบการพัฒนา: ประเมินความรู้
เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครูก่อนเข้าร่วมพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบความรู้
เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย
เพื่อให้ครูที่เข้าร่วมการพัฒนาได้ประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่ม

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ 2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย 3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและ 4) การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

2. ขั้นฝึกปฏิบัติ หรือระหว่างการใช้รูปแบบการพัฒนา: ประเมินความรู้ และประเมินตนเองเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการหลังเสร็จสิ้นการพัฒนาในแต่ละองค์ประกอบ โดยใช้เครื่องมือเดียวกับระยะก่อนปฏิบัติการ เปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการพัฒนา เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาการและข้อเสนอแนะของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

3. ขั้นนิเทศ ติดตามผลการใช้รูปแบบ: นิเทศ ติดตาม และประเมินการนำความรู้และประสบการณ์จากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงของครู โดยใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างครู เป็นต้น ผู้เข้ารับการพัฒนายังได้รับการประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามรูปแบบการพัฒนาดังกล่าว รวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน

กระบวนการนิเทศการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีขั้นตอนดังนี้ (สงัด อุทรานันท์ 2562, หน้า 43 - 44) การนิเทศเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

- ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศ (Planning)
- ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing)
- ขั้นที่ 3 การดำเนินการปฏิบัติการนิเทศ (Doing)
- ขั้นที่ 4 การสร้างเสริมกำลังใจ (Reinforcing)
- ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating)

โดยมีละเอียดของแต่ละขั้น ดังนี้

1. ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศ (Planning): เป็นขั้นตอนของการเตรียมการและวางแผนการนิเทศ โดยผู้บริหาร ผู้วิจัยและผู้รับการนิเทศจะทำการประชุม ปรึกษาร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์ วางแผนและกำหนด

กิจกรรมการนิเทศ รวมทั้งกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล

2. ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing):
เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติการนิเทศ ให้ความรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่จะดำเนินการนิเทศแก่ผู้รับการนิเทศ เพื่อให้การดำเนินการนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ขั้นที่ 3 การดำเนินการปฏิบัติการนิเทศ (Doing):
ประกอบด้วยการทำงาน 3 ลักษณะ คือ การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (ครูผู้สอน) การปฏิบัติงานของผู้ให้การนิเทศ(ผู้บริหาร) และการปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ (ผู้วิจัย)

4. ขั้นที่ 4 การสร้างเสริมกำลังใจ (Reinforcing):
ในระหว่างดำเนินการกิจกรรม ผู้นิเทศให้กำลังใจ ชื่นชม และเสริมแรงทางบวกแก่ผู้รับการนิเทศ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานต่อไป

5. ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating):
เป็นการประเมินผลการดำเนินการนิเทศว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีจุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุงอย่างไร แล้วนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อปรับปรุงกระบวนการนิเทศในครั้งต่อไป

ผลการนำรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขและทำการตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญนำมายืนยันรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ดังนี้

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยวิเคราะห์จากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน โดยพิจารณาความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบการพัฒนา คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เนื้อหากระบวนการพัฒนาและการวัดประเมินผล ผลปรากฏตามตาราง 17

ตาราง 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. หลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน	4.43	0.53	มาก
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล	4.43	0.53	มาก
3. เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ	4.57	0.53	มากที่สุด
4. กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.71	0.49	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจนเหมาะสม	4.71	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.57	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 17 พบว่า คู่มือรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด $\bar{X} = 4.57$) พิจารณารายด้าน ดังนี้ กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่ายเท่ากับการวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม ($\bar{X} = 4.71$) เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ ($\bar{X} = 4.57$) หลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจนและวัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล ($\bar{X} = 4.43$) ตามลำดับ

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือสำหรับผู้นิเทศ รูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย วิเคราะห์จากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน โดยพิจารณาความเหมาะสมของคู่มือสำหรับผู้นิเทศรูปแบบการพัฒนา คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เนื้อหา กระบวนการพัฒนาและการวัดประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับคู่มือสำหรับผู้นิเทศ ผลปรากฏตามตาราง 18

ตาราง 18 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือสำหรับผู้นิเทศ รูปแบบการพัฒนา
ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
1. หลักการของการจัดกิจกรรมมี ความชัดเจน	4.71	0.49	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล	4.43	0.53	มาก
3. เนื้อหาสาระมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ	4.43	0.53	มาก
4. กระบวนการดำเนินกิจกรรมมี ความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.57	0.53	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผล มีความชัดเจน เหมาะสม	4.71	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.57	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 18 พบว่า คู่มือสำหรับผู้นิเทศ รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มีความเหมาะสมโดยรวม
อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) พิจารณารายด้านดังนี้ หลักการของการจัดกิจกรรมมี
ความชัดเจนและการวัดและประเมินผล มีความชัดเจน เหมาะสม ($\bar{X} = 4.71$) กระบวนการ
ดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.57$) วัตถุประสงค์มีความชัดเจน
สอดคล้องกับหลักการและเหตุผลและเนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบ
องค์ประกอบ ($\bar{X} = 4.43$) ตามลำดับ

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 4 เล่ม วิเคราะห์จากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน โดยพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนา คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เนื้อหา กระบวนการพัฒนาและการวัดประเมินผล ดังนี้

3.1 จากการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้

1) ปรับปรุงแก้ไขความเป็นมาและความสำคัญของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ในเล่มที่ 2 - 4 โดยให้สรุปช่วงท้ายของความเป็นมาและความสำคัญให้มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่องของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูของแต่ละเล่ม

2) ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนที่เป็นเนื้อหาในเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เล่มที่ 2 ให้ครบตามองค์ประกอบที่กำหนด

3.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ปรากฏตามตาราง 19 - 23

ตาราง 19 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนากาเว
ผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ			
1. หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน	4.57	0.53	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล	4.71	0.49	มากที่สุด
3. เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ	4.71	0.49	มากที่สุด
4. กระบวนการดำเนินกิจกรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.57	0.53	มากที่สุด
เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ			
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม	4.71	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.66	0.51	มากที่สุด

จากตาราง 19 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนากาเวผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธี
จัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$)
เมื่อพิจารณา รายด้าน ปรากฏดังนี้ วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและ
เหตุผล เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบและการวัดและประเมินผล
มีความชัดเจน เหมาะสม ($\bar{X} = 4.71$) หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน และ
กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.57$) ตามลำดับ

ตาราง 20 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะ
ผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย			
1. หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน	4.43	0.53	มาก
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล	4.29	0.49	มาก
3. เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ	4.57	0.53	มากที่สุด
4. กระบวนการดำเนินกิจกรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.71	0.49	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม	4.43	0.53	มาก
เฉลี่ยรวม	4.49	0.52	มาก

จากตาราง 20 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เล่มที่ 2 การมีความรู้
ความสามารถด้านการวิจัยมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) เมื่อ
พิจารณารายด้าน ปรากฏดังนี้ กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย
($\bar{X} = 4.71$) เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ ($\bar{X} = 4.57$) หลักการ
ของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจนและการวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม
($\bar{X} = 4.43$) วัตถุประสงค์ มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล ($\bar{X} = 4.29$)
ตามลำดับ

ตาราง 21 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนากาเว
ผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร
โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร			
1. หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน	4.43	0.53	มาก
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล	4.57	0.53	มากที่สุด
3. เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ	4.57	0.53	มากที่สุด
4. กระบวนการดำเนินกิจกรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.71	0.49	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม	4.71	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.60	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 21 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนากาเวผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เล่มที่ 3 การสร้าง
เครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสารมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับ
มากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) เมื่อพิจารณารายด้าน ปรากฏดังนี้ กระบวนการดำเนินกิจกรรม
มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และ การวัดและประเมินผลมีความชัดเจนเหมาะสม ($\bar{X} = 4.71$)
วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผลและเนื้อหาสาระมีความ
ครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ ($\bar{X} = 4.57$) และหลักการของการจัดกิจกรรมมี
ความชัดเจน ($\bar{X} = 4.43$) ตามลำดับ

ตาราง 22 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี			
1. หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน	4.29	0.49	มาก
2. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล	4.71	0.49	มากที่สุด
3. เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ	4.57	0.53	มากที่สุด
4. กระบวนการดำเนินกิจกรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.43	0.53	มาก
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม	4.57	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.51	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 22 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) เมื่อพิจารณารายด้าน ดังนี้ วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล ($\bar{X} = 4.71$) เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบและการวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม ($\bar{X} = 4.57$) กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.43$) และหลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน ($\bar{X} = 4.29$) ตามลำดับ

ตาราง 23 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนา

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
โดยรวม

เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนา เล่มที่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความ เป็นเลิศ	4.66	0.51	มากที่สุด
2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย	4.49	0.52	มาก
3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้ เทคโนโลยี ในการสื่อสาร	4.60	0.52	มากที่สุด
4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	4.51	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.56	0.51	มากที่สุด

จากตาราง 23 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยรวม มีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) เมื่อพิจารณารายด้าน ปรากฏดังนี้ เล่มที่ 1
การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ ($\bar{X} = 4.66$) เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่าย
ทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร ($\bar{X} = 4.60$) เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย
อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
($\bar{X} = 4.51$) และ เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ($\bar{X} = 4.49$) ตามลำดับ

ระยะที่ 3 ประสิทธิภาพรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยการทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 6 ผลการทดลองใช้รูปแบบ

ผู้วิจัยนำรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่ม
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือครูผู้สอน
ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร จำนวน 30 คน ระยะเวลาของ
การรวมกิจกรรมพัฒนา รวมเป็นเวลา 90 ชั่วโมง ดังนี้

1. ระยะก่อนการใช้รูปแบบพัฒนา: การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
ผู้วิจัยประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครูก่อนเข้าร่วมพัฒนา และความ
คิดเห็นหลังจากจบการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำ
ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย และแบบสอบถาม
ความพึงพอใจในการเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ ปรากฏผลตามตาราง
24 – 25

ตาราง 24 คะแนนก่อนการใช้รูปแบบพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

คนที่	คะแนน (20)	คนที่	คะแนน (20)
1	14	16	14
2	12	17	14
3	14	18	13
4	10	19	16
5	15	20	17
6	17	21	11
7	15	22	12
8	12	23	12
9	11	24	12
10	14	25	11
11	15	26	13

ตาราง 24 (ต่อ)

คนที่	คะแนน (20)	คนที่	คะแนน (20)
12	16	27	14
13	13	28	15
14	11	29	15
15	10	30	16
คะแนนรวม			404
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)			13.47
S.D.			2.01

จากตาราง 24 พบว่าคะแนนก่อนการใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครูก่อนเข้าร่วมพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ 2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย 3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและ 4) การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของผู้เข้าร่วมพัฒนา จำนวน 30 คน ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ย 13.47 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

ตาราง 25 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนา
ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหาของการฝึกอบรมตรงกับความต้องการและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.85	0.37	มากที่สุด
2. วิทยากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่บรรยาย	4.88	0.33	มากที่สุด
3. วิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.96	0.20	มากที่สุด
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.96	0.20	มากที่สุด
5. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.92	0.27	มากที่สุด
6. ระยะเวลาในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.38	0.75	มาก
7. สถานที่จัดฝึกอบรมมีความเหมาะสมและสะดวกในการเดินทาง	4.92	0.27	มากที่สุด
8. อาหารและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.88	0.33	มากที่สุด
9. ท่านได้รับความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นหลังจากการฝึกอบรม	4.92	0.27	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการฝึกอบรมครั้งนี้	4.85	0.37	มากที่สุด
รวม	4.85	0.33	มากที่สุด

จากตาราง 25 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านวิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย และเอกสารประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.96$) รองลงมา คือ สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม สถานที่จัดฝึกอบรมมีความเหมาะสมและสะดวกในการเดินทางและท่านได้รับความรู้และทักษะ

เพิ่มขึ้นหลังจากการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.92$) วิทยากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่บรรยายและอาหารและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมและเพียงพอ ($\bar{X} = 4.88$) เนื้อหาของการฝึกอบรมตรงกับความต้องการและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้และความพึงพอใจโดยรวมต่อการฝึกอบรมครั้งนี้ ($\bar{X} = 4.85$) และระยะเวลาในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.38$) ตามลำดับ

นอกจากนี้ผู้เข้ารับการอบรมพัฒนาได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมสรุปประเด็นดังนี้

- 1) เนื้อหาที่อบรมบางรายการควรเพิ่มเวลาในการให้ความรู้และผู้เข้ารับการอบรมจะได้มีเวลามากพอในการปฏิบัติ
- 2) ระยะเวลาในการอบรมทั้งหมดควรให้กระชับเข้าอีก
- 3) วิทยากรมีความเชี่ยวชาญ ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมตื่นตัว

ตลอดเวลา

2. ชั้นระหว่างการใช้รูปแบบการพัฒนา: ประเมินความรู้ และประเมินตนเองเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการหลังเสร็จสิ้นการพัฒนาในแต่ละองค์ประกอบ โดยใช้เครื่องมือเดียวกับระยะก่อนปฏิบัติการ เปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการพัฒนา เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาการและประเมินความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปรากฏผลดังนี้

2.1 ชั้นฝึกปฏิบัติตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

ผู้วิจัยได้ให้ผู้ฝึกปฏิบัติทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนจำนวน 5 ข้อ ในแต่ละองค์ประกอบ จำนวน 4 เล่ม ผลปรากฏตามตาราง 26

ตาราง 26 คะแนนทดสอบท้ายบทเรียน ขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 เล่ม

คนที่	คะแนนท้ายบทเรียน			
	เล่มที่ 1 (5)	เล่มที่ 2 (5)	เล่มที่ 3 (5)	เล่มที่ 4 (5)
1	5	5	5	5
2	5	5	5	5
3	5	5	4	5
4	5	5	5	5
5	5	5	5	5
6	5	5	5	5
7	5	5	5	5
8	5	4	5	5
9	5	5	5	5
10	5	4	5	5
11	5	5	5	5
12	5	5	5	5
13	5	5	5	5
14	5	5	5	5
15	5	5	5	5
16	5	5	5	5
17	5	5	5	5
18	4	5	5	5
19	5	5	5	5
20	5	5	5	4
21	5	5	5	5
22	5	4	5	5
23	5	5	5	5
24	5	5	5	5

ตาราง 26 (ต่อ)

คนที่	คะแนนท้ายบทเรียน			
	เล่มที่ 1 (5)	เล่มที่ 2 (5)	เล่มที่ 3 (5)	เล่มที่ 4 (5)
25	5	5	5	5
26	5	5	5	5
27	5	5	5	5
28	5	5	5	4
29	5	5	5	5
30	5	5	5	5
คะแนนรวม	149	147	149	148
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	4.97	4.90	4.97	4.93
S.D.	0.18	0.31	0.18	0.25
เฉลี่ยรวม ($\bar{X}$)	4.94			
S.D.รวม	0.23			

จากตาราง 26 คะแนนทดสอบท้ายบท ขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการ ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 เล่ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.94 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน เมื่อพิจารณาแยกรายเล่มพบว่า เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ กับเล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร คะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.97 และรองลงมาเล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 คะแนนและเล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 คะแนน ตามลำดับ

และผู้วิจัยให้ผู้ฝึกปฏิบัติทำแบบประเมินตนเองในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนาเสร็จของ แต่ละองค์ประกอบ จำนวน 4 ครั้ง ผลปรากฏตามตาราง 27 – 30

ตาราง 27 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย หลังการพัฒนาองค์ประกอบของ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.60	0.50	มากที่สุด
2	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	4.67	0.48	มากที่สุด
3	ใช้สื่อเทคโนโลยีประกอบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและทันสมัย	4.73	0.52	มากที่สุด
4	ใช้การประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน	4.67	0.66	มากที่สุด
5	มีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4.73	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.68	0.54	มากที่สุด

จากตาราง 27 ผลจากการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย หลังการพัฒนาองค์ประกอบของ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายการมากที่สุดคือใช้สื่อเทคโนโลยีประกอบการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสมและทันสมัย มีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.73$) รองลงมาได้แก่จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนาทักษะการคิด ใช้การประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ($\bar{X} = 4.67$) และใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.60$) ตามลำดับ

ตาราง 28 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย หลังการพัฒนางานประกอบของ เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	สามารถออกแบบและดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ	4.53	0.57	มากที่สุด
2	มีทักษะการสร้างเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผลการวิจัยอย่างถูกต้อง	4.63	0.49	มากที่สุด
3	นำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาการจัดการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ	4.70	0.53	มากที่สุด
4	เผยแพร่ผลงานวิจัยในช่องทางที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.67	0.66	มากที่สุด
5	มีจรรยาบรรณนักวิจัยตระหนักถึงผลกระทบของการวิจัยต่อผู้เกี่ยวข้องและสังคม	4.70	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.65	0.56	มากที่สุด

จากตาราง 28 ผลจากการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย หลังการพัฒนางานประกอบของ เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายการมากที่สุดคือนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาการจัดการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ มีจรรยาบรรณนักวิจัย ตระหนักถึงผลกระทบของการวิจัยต่อผู้เกี่ยวข้องและสังคม ($\bar{X} = 4.70$) รองลงมาได้แก่เผยแพร่ผลงานวิจัยในช่องทางที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.67$) มีทักษะการสร้างเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผลการวิจัยอย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 4.63$) และสามารถออกแบบและดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.53$) ตามลำดับ

ตาราง 29 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย หลังการพัฒนางานประกอบของ เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเครือข่ายทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้	4.60	0.56	มากที่สุด
2	มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางวิชาการ	4.63	0.49	มากที่สุด
3	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการประชุม สัมมนา หรือการอบรมทางวิชาการทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ	4.70	0.53	มากที่สุด
4	การใช้เครื่องมือดิจิทัลร่วมกันในการทำงานหรือโครงการทางวิชาการกับเครือข่าย	4.67	0.66	มากที่สุด
5	ใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บ ค้นคืน และเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการ	4.73	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.67	0.55	มากที่สุด

จากตาราง 29 ผลจากการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย หลังการพัฒนางานประกอบของ เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายการมากที่สุดคือใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บ ค้นคืน และเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการ ($\bar{X} = 4.73$) รองลงมาได้แก่ใช้เทคโนโลยีในการจัดการประชุม สัมมนา หรือการอบรมทางวิชาการทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.70$) การใช้เครื่องมือดิจิทัลร่วมกันในการทำงานหรือโครงการทางวิชาการกับเครือข่าย ($\bar{X} = 4.67$) มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางวิชาการ ($\bar{X} = 4.63$) และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเครือข่ายทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ($\bar{X} = 4.60$) ตามลำดับ

ตาราง 30 ผลการประเมินตนเองของผู้รับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนางานประกอบของ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และ มุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1	เข้าใจเป้าหมาย อุดมการณ์ในการพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ของสถานศึกษา	4.77	0.50	มากที่สุด
2	มุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.70	0.47	มากที่สุด
3	ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในการพัฒนาการเรียนรู้	4.80	0.48	มากที่สุด
4	มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ	4.73	0.58	มากที่สุด
5	มีความมุ่งมั่นในการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียน	4.73	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.75	0.51	มากที่สุด

จากตาราง 30 ผลจากการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หลังการพัฒนางานประกอบของ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายการมากที่สุดคือ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาได้แก่ เข้าใจเป้าหมาย อุดมการณ์ในการพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.77$) มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ มีความมุ่งมั่นในการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์

และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X} = 4.73$) และมุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.70$) ตามลำดับ

3. ชั้นนิเทศ ติดตาม ผลการใช้รูปแบบ: ติดตามและประเมินการนำความรู้และประสบการณ์จากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงของครู โดยใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างครู เป็นต้น ผู้เข้ารับการพัฒนามาจะได้รับการประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามรูปแบบการพัฒนาดังกล่าว รวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน ปรากฏผลดังนี้

3.1 ระหว่างการพัฒนา ผลจากการนิเทศผู้เข้าร่วมพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิจารณาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ ปรากฏดังนี้ผลปรากฏดังนี้

3.1.1 การนิเทศครั้งที่ 1 (วันที่ 19 ตุลาคม 2567) พบว่าผู้รับการพัฒนามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางบวก มีความรู้ความเข้าใจหลักสูตร จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สามารถพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...หลังจากนำเทคนิคที่ได้เรียนรู้ไปใช้ พบว่านักเรียนให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้กิจกรรมที่หลากหลายและท้าทาย ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา นักเรียนสนุกกับการเรียนและมีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น แอปพลิเคชันการเรียนรู้ เกมการศึกษา และสื่อมัลติมีเดีย ช่วยเพิ่มความน่าสนใจให้กับบทเรียน นักเรียนสนุกและเรียนรู้ได้ดีขึ้นผ่านสื่อที่หลากหลาย อีกทั้งยังช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคนได้ง่ายขึ้น ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนมีความสุขและสนใจเรียนมากขึ้น...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“...การจัดกิจกรรมแบบ Active Learning ส่งผลดีกับผู้เรียนมาก นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ทดลอง สำรวจ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการทำงานกลุ่ม โครงงาน และกิจกรรมที่หลากหลาย นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิด ขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...สิ่งที่ประทับใจมากคือการใช้คำถามปลายเปิดและคำถามกระตุ้นการคิดในชั้นเรียน ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการคิดเชิงวิพากษ์ กล้าแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ มากขึ้น บรรยากาศในห้องเรียนเปลี่ยนไป นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจ ทำให้การเรียนรู้มีชีวิตชีวาและน่าติดตาม...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...นำแนวคิดเรื่องการสอนแบบบูรณาการและสอดแทรกทักษะชีวิตเข้าไปในการเรียนการสอน การเชื่อมโยงความรู้ข้ามศาสตร์ ทำให้นักเรียนเข้าใจภาพรวมและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน นักเรียนตื่นตัวเมื่อได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การพูดนำเสนอ การเล่นบทบาทสมมติ ซึ่งช่วยเสริมสร้างทักษะที่จำเป็น นอกจากการเรียนเนื้อหาวิชา นักเรียนยังได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการแก้ปัญหาไปพร้อมกัน ทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกและท้าทาย...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

3.1.2 การนิเทศครั้งที่ 2 (วันที่ 25 ตุลาคม 2567) พบว่า ผู้เข้ารับการพัฒนาการอบรมด้านการวิจัยช่วยพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครู สามารถนำกระบวนการวิจัยไปใช้วิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียน ปรับวิธีสอนให้สอดคล้องกับความต้องการระหว่างบุคคล และสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู ดังการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...หลังจากนำความรู้ด้านการวิจัยไปใช้ในชั้นเรียน ได้เห็นคุณค่าของการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในวงการศึกษา ที่สามารถนำไปขยายผลเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในวงกว้างได้ ตอนนี้กำลังร่วมมือกับครูต่างโรงเรียนในการทำวิจัย เพื่อหาแนวทางพัฒนาทักษะของนักเรียน...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...การพัฒนาครั้งนี้ให้ประโยชน์มากในแง่ของการฝึกทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงระบบ ซึ่งเป็นหัวใจของการวิจัย กำลังหัดตั้งคำถามอย่างเป็นเหตุเป็นผล ค้นหาข้อมูลอย่างรอบด้าน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปที่น่าเชื่อถือ และนำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายชัดเจน ตัวอย่างเช่น เมื่อพบว่าเด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน แทนที่จะลงโทษเพียงอย่างเดียว ควรศึกษาปัจจัยเชิงลึกที่อาจเป็นสาเหตุ เช่น พื้นฐานครอบครัว ความผิดปกติทางอารมณ์ และการเลี้ยงดู เพื่อช่วยเหลือเด็กอย่างตรงจุด การวิจัยช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนอย่างแท้จริง และพัฒนาการดูแลช่วยเหลือได้ทั้งระบบ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“...การเข้าร่วมพัฒนาทำให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยมากขึ้น ตั้งแต่การกำหนดปัญหาวิจัย การออกแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสรุปผล รวมถึงการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ ได้ลองทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ่งช่วยให้เข้าใจสาเหตุที่แท้จริง และได้แนวทางแก้ไขที่เป็นรูปธรรม การทำวิจัยช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...หลังจากได้ฝึกปฏิบัติการทำวิจัย มีความมั่นใจมากขึ้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งกระบวนการวิจัยช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน จุดแข็ง จุดอ่อน และช่องว่างที่ต้องพัฒนา ทำให้ปรับวิธีสอนได้สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการวิจัยและผลการวิจัยกับเพื่อนครู ยังช่วยให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ช่วยกันคิดค้นนวัตกรรมการสอนใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...จากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเอง พบว่าการวิจัยมีประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล ยกตัวอย่างเช่น การศึกษารูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างของนักเรียนแต่ละคน ทำให้สามารถปรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความถนัดของนักเรียน บางคนเรียนรู้ได้ดีผ่านการฟัง บางคนเรียนรู้ได้ดีผ่านการปฏิบัติ ซึ่งช่วยให้ทุกคนได้พัฒนาศักยภาพของตัวเองได้เต็มที่ นอกจากนี้ การวิจัยยังช่วยสร้างวัฒนธรรมใฝ่เรียนรู้ในโรงเรียน เปิดกว้างต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลง...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

3.1.3 การนิเทศครั้งที่ 3 (วันที่ 29 ตุลาคม 2567) พบว่าการสร้างเครือข่ายทางวิชาการผ่านเทคโนโลยีการสื่อสาร ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูในวงกว้าง ทั้งในด้านแนวคิด ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดี นำไปสู่การพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน การแบ่งปันทรัพยากร และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ดังการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารช่วยให้การสร้างเครือข่ายทางวิชาการเป็นไปได้ง่ายและกว้างขวางขึ้นมาก ทำให้ได้เชื่อมต่อกับผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญจากที่ต่าง ๆ ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เราแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดี ทำให้ได้แนวคิดใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในห้องเรียน ถือเป็นการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...เทคโนโลยีการสื่อสารทำให้การทำงานร่วมกันระหว่างครูมีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้รวมกลุ่มกับครูต่างโรงเรียน ช่วยกันออกแบบแผนการสอน สื่อการเรียนรู้ และวิธีวัดประเมินผล ผ่านเครื่องมือออนไลน์อย่าง Google Docs และ Zoom ทำให้งานเสร็จรวดเร็วและมีคุณภาพดี เราได้เรียนรู้จากกันและกัน เต็มเต็มจุดอ่อน และใช้จุดแข็งของแต่ละคนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในที่สุด...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“...การสร้างเครือข่ายออนไลน์ช่วยให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ครูสามารถแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นบทความ งานวิจัย สื่อการสอน หรือแม้แต่การอบรมออนไลน์ เราสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ตลอดเวลา นำไปศึกษาต่อยอดได้ด้วยตนเอง หรือใช้ประกอบการทำวิจัยในชั้นเรียน รู้สึกว่าตัวเองได้เติบโตทางวิชาชีพ และมีเครือข่ายรองรับเวลาต้องการความช่วยเหลือหรือคำแนะนำ ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...การมีเครือข่ายครูออนไลน์ เป็นช่องทางในการระดมความคิดและแก้ไขปัญหาาร่วมกันได้ดี เวลาเจอประเด็นท้าทายในการสอน สามารถนำมาปรึกษากับครูในเครือข่ายได้ทันที ผ่านกลุ่มสนทนาบน Line หรือ Facebook ช่วยกันคิดหาทางออก แนะนำเทคนิควิธีการ หรือบอกเล่าประสบการณ์ที่เคยประสบมา การแลกเปลี่ยนแบบนี้ไม่เพียงทำให้แก้ปัญหาได้ตรงจุด แต่ยังช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยว ทำให้มีกำลังใจ และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของทีม...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...เทคโนโลยีการสื่อสารช่วยขยายขอบเขตการเรียนรู้ของนักเรียนให้กว้างไกลขึ้น ใช้ประโยชน์จากเครือข่ายครูที่สร้างขึ้น ด้วยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างห้องเรียน ให้นักเรียนได้มีโอกาสพูดคุย ทำงานร่วมกัน และเรียนรู้วัฒนธรรมจากเพื่อน ผ่านแอปพลิเคชันอย่าง Skype หรือ Flipgrid เปิดโลกทัศน์ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงนอกห้องเรียน และฝึกทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกัน...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

3.1.4 การนิเทศครั้งที่ 4 (วันที่ 4 พฤศจิกายน 2567) พบว่า ผู้ที่เข้ารับการพัฒนามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านบวก สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการพัฒนามาปรับใช้ในการสร้างแรงบันดาลใจ จุดประกายความสนใจใคร่รู้ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน และเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการนำไปใช้ในชีวิตจริง เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าและเกิดเป้าหมายในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อไปในอนาคต ดังการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนา ทำให้เห็นความสำคัญของการมีเป้าหมายและอุดมการณ์ในการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตั้งใจจะถ่ายทอดความรู้และสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนเห็นคุณค่าและประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสังคม จะมุ่งมั่นพัฒนาตัวเองให้ทันต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1

“...การพัฒนาทำให้ตระหนักว่า การสร้างเป้าหมายและอุดมการณ์เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญที่จะทำให้ครูมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง จะร่วมมือกับเพื่อนครูในการวางแผนการสอนแบบบูรณาการ สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีให้กับนักเรียนอย่างหลากหลาย...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2

“...เชื่อว่าการมีเป้าหมายและอุดมการณ์ในการสอนจะช่วยให้ครูสามารถเผชิญกับความท้าทายและอุปสรรคต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมั่นคง หลังจากผ่านการพัฒนา สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้มาปรับใช้ในการสอน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจใคร่รู้ของนักเรียน และเชื่อมโยงเนื้อหาการเรียนรู้กับการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3

“...จากเข้าร่วมการพัฒนา ได้มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนมีเป้าหมายและความฝันในการเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักคณิตศาสตร์ หรือนักเทคโนโลยีในอนาคต มีการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจความถนัด และความสนใจของตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติ ทดลอง และสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยตนเอง ทำหน้าที่เป็นโค้ชและที่ปรึกษา ให้กำลังใจ และสนับสนุนให้นักเรียนกล้าคิด กล้าลงมือทดลอง และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4

“...การพัฒนาทำให้ได้ทบทวนเป้าหมายและอุดมการณ์ในการสอนของตนเอง ตั้งใจจะเป็นต้นแบบของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเอง และนำมาถ่ายทอดให้กับนักเรียนอย่างเข้าใจและเข้าถึง สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและมีโอกาสพัฒนาทักษะอย่างเต็มศักยภาพ...”

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5

3.2 หลังการพัฒนา ผลจากการนิเทศผู้เข้าร่วมพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิจารณาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ ผลปรากฏดังนี้

3.2.1 การนิเทศครั้งที่ 5 (วันที่ 6 พฤศจิกายน 2567) พบว่าโดยรวมแล้วผู้รับการพัฒนามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์จากการสะท้อนคิดสามารถสรุปพฤติกรรมและคุณลักษณะของผู้เข้ารับการพัฒนาได้ดังนี้

- 1) มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีเป้าหมายและอุดมการณ์ในการพัฒนาการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 3) มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย
- 4) มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการสร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาศักยภาพของตนเอง

5) มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูและหน่วยงานภายนอก

นอกจากนี้สำหรับข้อเสนอแนะและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ผู้เข้ารับการพัฒนาที่มีมุมมองดังนี้

1) ต้องการส่งเสริมและแนะนำให้ครูทุกคนกล้าที่จะก้าวออกจาก comfort zone ลองนำเทคนิควิธีการสอนใหม่ ๆ มาใช้ในห้องเรียน ไม่ต้องกลัวความผิดพลาด เพราะความผิดพลาดจะสอนให้เราเรียนรู้และพัฒนาตัวเองได้ดีขึ้น และอย่าลืมนเปิดใจรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากนักเรียน เพราะบางครั้งเขาก็มีความคิดเห็นดี ๆ ที่เราอาจไม่เคยนึกถึงมาก่อน

2) ภูมิใจที่ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน การได้พูดคุยและทำกิจกรรมกับเพื่อนครูจะช่วยให้เรามีกำลังใจและความคิดเห็นใหม่ ๆ ในการพัฒนาการสอนอย่างสม่ำเสมอ เช่น ได้เข้าร่วม PLC ด้านสะเต็มศึกษา ทำให้ได้เห็นตัวอย่างการจัดกิจกรรมที่น่าสนใจและนำมาปรับใช้ได้จริง

3) สิ่งสำคัญในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพครู คือการทำวิจัยในชั้นเรียน ลองตั้งคำถามจากปัญหาหรือสิ่งที่สงสัยในห้องเรียน แล้วหาวิธีแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งนั้นด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น สงสัยว่าทำไมนักเรียนถึงไม่ค่อยตั้งใจเรียนคณิตศาสตร์ พอลองเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ดู ก็พบว่าส่วนหนึ่งเป็นเพราะการสอนของที่เน้นบรรยายมากเกินไป เลยปรับวิธีสอนใหม่โดยให้นักเรียนได้ลงมือแก้โจทย์ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น ผลปรากฏว่านักเรียนให้ความร่วมมือดีขึ้น

4) หัวใจของการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคือการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การแนะนำให้ครูจัดกิจกรรมที่เน้น hands-on และ active learning ให้นักเรียนได้ทดลอง ประดิษฐ์ และสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยตนเอง ครูต้องกล้าปล่อยให้นักเรียนได้คิดและแก้ปัญหาอย่างอิสระ โดยคอยชี้แนะและให้กำลังใจอยู่ห่าง ๆ ซึ่งเขาจะภูมิใจในผลงานของตนเองมาก

5) สิ่งสำคัญที่ครูวิทยาศาสตร์ควรมีคือจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ลองนึกถึงการสอนในมุมมองใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากที่เคยทำ กล้าคิดกล้าทดลองทำในสิ่งที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน เวลาเจออุปสรรคก็ให้ถือเป็นบททดสอบและโอกาสในการเรียนรู้ อย่าปล่อยให้ความล้มเหลวมาขวางกั้นความฝัน สุดท้ายก็อย่าลืมน

บันทึกและแบ่งปันเรื่องราวความสำเร็จและบทเรียนกับเพื่อนครูด้วยกัน เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและสานต่อความคิดดี ๆ ให้ขยายวงกว้างออกไป

ผลจากการสัมภาษณ์ สอบถาม ผู้เข้าร่วมการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ได้เรียนรู้แนวคิด ทฤษฎี และวิธีการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการปฏิบัติงาน
2. ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และมุมมองกับคนอื่น ทำให้เกิดการเรียนรู้จากกันและกัน นำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนางานร่วมกัน
3. สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองให้มีคุณภาพมากขึ้น รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับคนอื่น
4. มีความมั่นใจและกล้าแสดงออกถึงภาวะผู้นำทางวิชาการมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนให้ก้าวหน้า
5. รู้สึกได้รับการพัฒนาศักยภาพและเกิดแรงบันดาลใจในการที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งสู่การเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีคุณภาพ
6. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งจะส่งผลดีต่อทั้งตนเอง ผู้เรียน และโรงเรียนในภาพรวม
7. มีความพึงพอใจกับรูปแบบ กิจกรรม และการดำเนินการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการที่ได้รับ รู้สึกว่าได้รับประโยชน์และคุ้มค่ากับเวลาที่เข้าร่วม
8. ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากผู้บริหารโรงเรียนในการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้พัฒนางาน ทำให้สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม
9. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยให้บรรลุผลสำเร็จ
10. ควรมีการจัดกิจกรรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูรุ่นต่อ ๆ ไปได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง และเพื่อให้การพัฒนาศักยภาพการศึกษาของโรงเรียนดำเนินต่อไปอย่างยั่งยืน

ดังนั้นสรุปได้ว่า ผู้รับการพัฒนามีข้อเสนอแนะและแนวทางการแสดงความคิดเห็นในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่หลากหลาย ทั้งในแง่ของการกล้าทดลองนำวิธีการสอนใหม่ ๆ มาใช้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชนครู การทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน การจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และการกล้าคิดสร้างสรรค์นอกกรอบ ข้อเสนอแนะเหล่านี้สะท้อนให้เห็นมุมมองที่กว้างและความมุ่งมั่นตั้งใจของครูในการพัฒนาตนเองและนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีให้เข้มข้นและยั่งยืนต่อไป

3.2.2 ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เมื่อครบตามระยะเวลาการพัฒนาตามที่กำหนด ผู้วิจัยให้ผู้รับการพัฒนาคำแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปรากฏตามตาราง 31

ตาราง 31 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับการพัฒนาคำแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.เนื้อหาและกิจกรรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของครู	4.63	0.49	มากที่สุด
2.วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และถ่ายทอดเนื้อหาได้อย่างชัดเจน น่าสนใจ	4.60	0.50	มากที่สุด
3.สื่อ อุปกรณ์ และเอกสารประกอบการพัฒนา มีความเหมาะสม เพียงพอ	4.97	0.18	มากที่สุด
4.บรรยากาศการพัฒนาเอื้อต่อการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์	4.57	0.50	มากที่สุด
5.ระยะเวลาในการพัฒนามีความเหมาะสม	4.80	0.48	มากที่สุด

ตาราง 31 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
6.การพัฒนาช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเพิ่มมากขึ้น	4.83	0.38	มากที่สุด
7. การพัฒนาช่วยให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะภาวะผู้นำในการปฏิบัติงานได้จริง	4.77	0.50	มากที่สุด
8. การพัฒนาช่วยให้เกิดแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำทางวิชาการ	4.83	0.46	มากที่สุด
9. การพัฒนาสามารถสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างครูด้วยกันได้เป็นอย่างดี	4.87	0.35	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในภาพรวม	4.87	0.35	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.78	0.38	มากที่สุด

จากตาราง 31 พบว่า ความพึงพอใจต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$) เมื่อพิจารณารายข้อ ดังนี้ สื่อ อุปกรณ์ และเอกสารประกอบการพัฒนา มีความเหมาะสม เพียงพอ ($\bar{X} = 4.97$) การพัฒนาสามารถสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างครูด้วยกันได้เป็นอย่างดีและความพึงพอใจต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในภาพรวมมีค่าความพึงพอใจเท่ากัน ($\bar{X} = 4.87$) รองลงมา การพัฒนาช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเพิ่มมากขึ้น และการพัฒนาช่วยให้เกิดแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำทางวิชาการมีค่าความพึงพอใจเท่ากัน ($\bar{X} = 4.83$) ระยะเวลาในการพัฒนามีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.80$) การพัฒนาช่วยให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะภาวะผู้นำในการปฏิบัติงานได้จริง ($\bar{X} = 4.77$) เนื้อหาและกิจกรรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการมีความ

เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของครู ($\bar{X} = 4.63$) วิทยากรมีความรู้ความสามารถ และถ่ายทอดเนื้อหาได้อย่างชัดเจน น่าสนใจ ($\bar{X} = 4.60$) บรรยายภาคการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ($\bar{X} = 4.57$) ตามลำดับ

3.2.3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ปรากฏตามตาราง 32 - 33

ตาราง 32 คะแนนทดสอบหลังการใช้รูปแบบพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

คนที่	คะแนน (20)	คนที่	คะแนน (20)
1	18	16	18
2	19	17	17
3	19	18	14
4	16	19	19
5	19	20	20
6	19	21	19
7	18	22	17
8	15	23	15
9	18	24	18
10	29	25	19
11	20	26	15
12	20	27	18
13	20	28	17
14	20	29	19
15	20	30	19
คะแนนรวม			554
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)			18.47
S.D.			2.61

จากตาราง 32 พบว่าคะแนนทดสอบหลังการใช้รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 30 คน โดยรวมคะแนนเฉลี่ย 18.47 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

ตาราง 33 ประสิทธิภาพของการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

คะแนน	N	Σx	E. I.
ก่อนการพัฒนา	30	404	0.7653
หลังการพัฒนา	30	554	

จากตาราง 33 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ครูที่ได้รับการพัฒนา จำนวน 30 คน จากการทำแบบทดสอบก่อนการพัฒนา มีคะแนน 404 คะแนน หลังการพัฒนามีคะแนน 554 คะแนน จากคะแนนเต็ม 600 คะแนน ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.7653 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.53

ขั้นตอนที่ 7 สรุปและประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มี 4 องค์ประกอบหลัก 20 องค์ประกอบย่อย และ 25 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ มี 5 องค์ประกอบย่อย 5 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 2 การมีความรู้ด้านการวิจัย มี 5 องค์ประกอบย่อย 6 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร มี 5 องค์ประกอบย่อย 5 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธการณ และมุ่งมั่นตั้งใจ
ในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีมี 5 องค์ประกอบย่อย 9
ตัวบ่งชี้

2. ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย
องค์ประกอบรูปแบบดังนี้ 1) หลักการของรูปแบบ 2) ความมุ่งหมายของรูปแบบ 3) เนื้อหา
ของรูปแบบ 4) กระบวนการของรูปแบบ และ 5) การวัดและประเมินผล

3. ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ตามรูปแบบที่
ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ปรากฏผลดังนี้

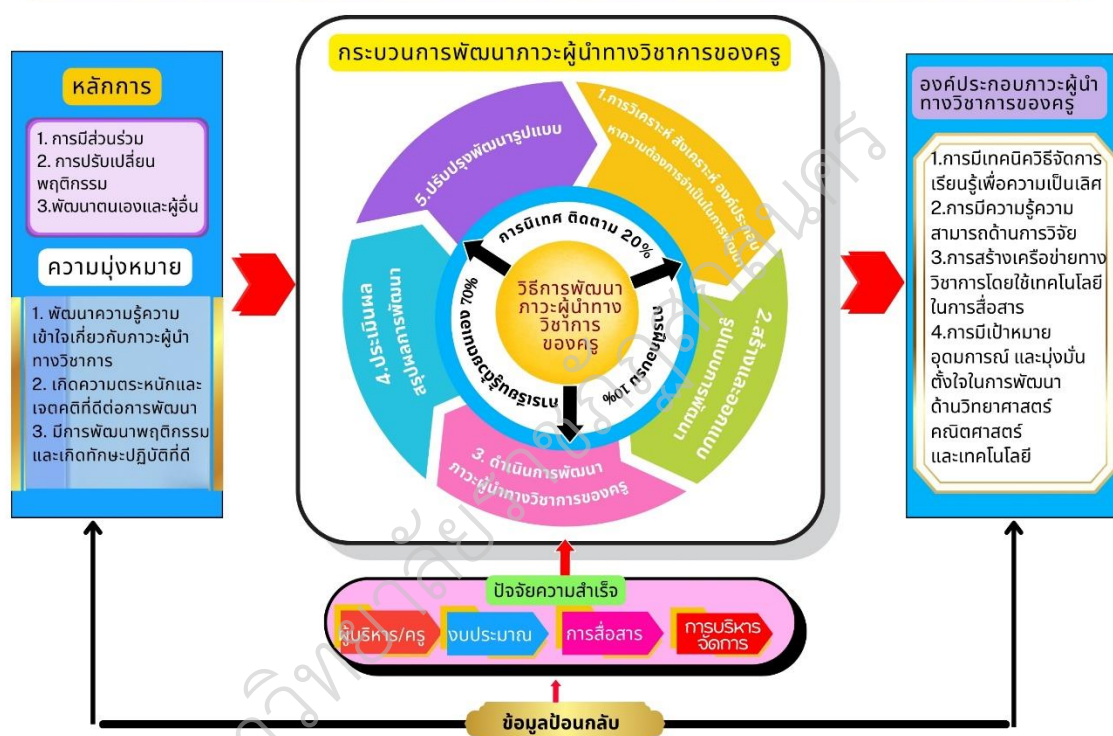
3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มีความเหมาะสมโดยรวม
อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.95$) พิจารณารายด้าน ดังนี้การมีความรู้ความสามารถด้าน
การวิจัย ($\bar{X} = 4.96$) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร
($\bar{X} = 4.96$) การมีเป้าหมาย ยุทธการณ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.96$) และการมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็น
เลิศ ($\bar{X} = 4.92$) ตามลำดับ

3.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มีค่าดัชนีประสิทธิผลค่าเท่ากับ
0.7653 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.53

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย แสดงดังภาพประกอบ 10

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย



ภาพประกอบ 10 รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย (A Model for Developing Instructional Leadership of Teachers at Princess Chulabhorn Science High Schools)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ผู้วิจัยสรุปผลตามลำดับ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. วิธีการดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
2. เพื่อสร้างและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของ
ครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัยที่พัฒนาขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 12 โรงเรียน ปีการศึกษา 2566 จำนวน 820 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงสำรวจ ได้แก่ ครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณสูตรของ Krejcie & Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากจำนวน 12 โรงเรียน ปีการศึกษา 2566 จำนวน 262 คน
 - 2.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร ที่สมัครใจและเต็มใจเข้าร่วมการพัฒนา จำนวน 30 คน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ รวม 7 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และองค์ประกอบของรูปแบบรวมทั้งวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ ที่เกี่ยวข้องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้องค์ประกอบ วิธีการพัฒนาและรายละเอียดภาวะผู้นำทางวิชาการของครู มีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ศึกษาเอกสาร งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ศึกษาองค์ประกอบหลักของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้เชี่ยวชาญ และชั้นศึกษาเชิงสำรวจ

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างรูปแบบ

การพัฒนาและขั้นตอนการยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มีการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาและสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย สรุปผลดังนี้

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มี 4 องค์ประกอบหลัก 20 องค์ประกอบย่อยและ 25 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1.1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ มีองค์ประกอบย่อยดังนี้ 1) การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร 2) การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน 3) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงานเพื่อความเป็นเลิศ 4) การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนและ 5) การวัดและประเมินผลด้านการเรียนการสอน

1.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย มีองค์ประกอบย่อยดังนี้ 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 2) ค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ระเบียบ 3) การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย 4) มีทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ และ 5) การวางแผนในการปฏิบัติงาน

1.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร มีองค์ประกอบย่อยดังนี้ 1) การสร้างเครือข่ายทางการเรียนรู้ 2) การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น 3) การทำงานเป็นทีม 4) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร และ 5) การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

1.4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มีองค์ประกอบย่อยดังนี้ 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง 2) พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) มีความรู้และทักษะ

การใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) เสี่ยงละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และ
ทุ่มเท และ 5) มีความรอบรู้ รอบรู้และสามารถบูรณาการความรู้ได้

2. รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน

วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) ความมุ่ง
หมายของรูปแบบ 3) เนื้อหาของรูปแบบ 4) กระบวนการของรูปแบบ และ 5) การวัดและ
ประเมินผล

3. ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของ
ครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า

- 1) ความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ
- 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยเท่ากับ 0.7653 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.53

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยขอเสนอการอภิปราย
ผลในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัยมี 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อ
ความเป็นเลิศ 2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย 3) การสร้างเครือข่ายทาง
วิชาการโดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร และ 4) การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่น
ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า
ครูถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพทางการศึกษา และภาวะผู้นำทางวิชาการ
จะช่วยให้ครูขับเคลื่อนและยกระดับการเรียนการสอนให้ตอบโจทย์ยุคสมัย เพื่อพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และองค์ประกอบหลักเหล่านี้
ได้มาจากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีประสบการณ์สูงรวมถึงมีความ
เชี่ยวชาญเฉพาะทาง จึงทำให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและมีความเที่ยงตรงของข้อมูล
ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Shen และคณะ (2016, p. 385) ได้ทำวิจัยเรื่องผลกระทบ
ของกระบวนการภายในโรงเรียนที่มีต่อความล้มพั้งระหว่างการผลิตจิตใจโดยใช้ข้อมูลของ

ผู้บริหารโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนพบว่าการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนโดยใช้ข้อมูลเป็นฐานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยมีภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเป็นตัวแปรสื่อที่สำคัญ นอกจากนี้การศึกษาของ Du Plessis (2019, p. 163) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับกรอบแนวคิดสำหรับภาวะผู้นำครูในโรงเรียนแอฟริกาใต้ ซึ่งประกอบด้วย 4 มิติหลัก ได้แก่ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำการมีส่วนร่วม และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ และพิมพ์พันธ์์ เดชะคุปต์ และ เพียวร์ ยินดีสุข (2562, หน้า 85) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรและการสอน 2) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 3) การนิเทศติดตามและประเมินผลการสอน 4) การมอบหมายงานตามความสามารถ และ 5) การสนับสนุนส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ Wang (2016, p. 208) ยังพบว่าการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในโรงเรียนมัธยมปลาย 2 แห่งในจีน มีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นและการสนับสนุนของผู้นำโรงเรียนเป็นอย่างมาก

จากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหารสถานศึกษา ผ่านการสนับสนุนด้านนโยบาย งบประมาณ กิจกรรมพัฒนาบุคลากร และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน (พิสมัย รักษาสัตย์ และคณะ, 2563, หน้า 56) การส่งเสริมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูจึงเป็นหน้าที่สำคัญที่ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาควรให้ความสำคัญ เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในระยะยาว

องค์ประกอบ 1 การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ เนื่องจากว่า การมีเทคนิควิธีการสอนช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายสูงสุด การจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศมักเน้นวิธีการสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ครูที่มีเทคนิคการสอนที่ดีจะสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำท่าย กระตุ้นความสนใจ และส่งเสริมการคิดขั้นสูงของผู้เรียน และส่งผลต่อการแสดงออกถึงความรู้ความสามารถที่ยอดเยี่ยมของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ

สุวรรณา โคตรพันธ์ และวชิระ อินทร์อุดม (2563, หน้า 151 – 152) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น เนื่องจากได้ลงมือปฏิบัติและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งเป็นไปตาม ปาริชาติ ปานศรี และคณะ (2565, หน้า 1 – 2) ทำวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพระประโทณเจดีย์ จังหวัดนครปฐม พบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 2) นักเรียนมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนจึงควรนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทผู้เรียนและรายวิชา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป และยังสอดคล้องกับรัชนิญ วิมล และวิเชียร อ่างโสมถิสกุล (2567, หน้า 369 – 371) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวคิดอภิปัญญาผ่านการใช้พอดแคสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะการฟังอย่างเข้าใจ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า 1) ได้กิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนฟัง ขั้นฟังครั้งที่ 1 – 3 และขั้นสะท้อนผลและตั้งเป้าหมาย โดยมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.22/78.57 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ทักษะการฟังอย่างเข้าใจของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และได้อภิปรายว่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เกิดจากการออกแบบกิจกรรมอย่างเป็นระบบตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ใช้แนวคิดอภิปัญญามาจัดกิจกรรม 5 ขั้นตอนที่ช่วยส่งเสริมการฟังอย่างเข้าใจ โดยมีพอดแคสต์เป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่วนผลการพัฒนาทักษะการฟังที่สูงขึ้นเกิดจากการที่กิจกรรมในแต่ละขั้นตอนช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการฟังอย่างทั่วถึงและลึกซึ้ง ได้ฝึกวิเคราะห์ คัดเอา ตรวจสอบความเข้าใจ

และสะท้อนผลการฟัง ซึ่งเป็นการฝึกฝนทักษะอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากเช่นเดียวกับองค์ประกอบที่ 1 เนื่องจากความรู้ความสามารถด้านการวิจัยจะช่วยให้ครูสามารถแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ พัฒนานวัตกรรม การสอน และแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการมีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิจัย ช่วยให้ครูสามารถชี้แนะ และเป็นผู้ดูแลอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดขั้นสูง การตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาในการทำโครงงานของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเนลิมพร วังศรีคุณ (2562, หน้า 73 – 83) ได้ทำวิจัยเรื่องกระบวนการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานครูด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าครูนักวิจัยมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่าครูที่ไม่เป็นนักวิจัย นอกจากนี้ยังได้ใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์เป็นฐานที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในประสบการณ์จริง การสะท้อน การกระทำ การสรุปแนวคิดและหลักการ และการประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยให้ครูสามารถสะท้อนความคิดและนำไปประยุกต์ใช้ในการะงานได้จริง รวมทั้งการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และนอกจากนี้มนสิข ลิทธิสมบุรณ์ (2562, หน้า 157) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผลการประเมินหลักสูตรภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ พบว่า ด้านปฏิบัติการ และด้านผลลัพธ์ มีพัฒนาการในระดับดี ส่วนด้านการเรียนรู้และด้านพฤติกรรม ครูมีการพัฒนาหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ครูสามารถเรียนรู้และปฏิบัติได้ จึงเป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป และเช่นเดียวกับ Stecanela, Zen, & Pauletti (2019, p. 132) ได้ทำวิจัยเรื่องการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการผลิตครู การใช้ งานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นจริง ผลการวิเคราะห์กระบวนการ

รับรู้และเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมที่สะท้อน ซึ่งให้เห็นถึงความยากลำบากในการฝึกฝนการเปลี่ยนผ่านจากจิตสำนึกแบบไร้ประสบการณ์ (naive consciousness) ไปสู่ความรู้ความเข้าใจเชิงทฤษฎี (epistemological consciousness) ผ่านความคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งย้าถึง ความสำคัญของกระบวนการสะท้อนคิด-การกระทำ-การสะท้อนคิด (reflection-action-reflection) ในการพัฒนาและปฏิบัติงานของครู จากการวิเคราะห์ข้อมูล ประเด็นที่ค้นพบมีดังนี้ 1) ครูรู้สึกตื่นเต้นและแปลกใจกับผลการวิจัย 2) การสงสัยและขัดแย้งในแนวปฏิบัติทางการสอน 3) การเสริมแรงทางบวกของการวิจัยที่ครูดำเนินการ 4) การสะท้อนคิดของครู และ 5) การสะท้อนคิดเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพื้นที่วิจัย ครูแสดงความไม่คุ้นเคยกับการทำวิจัยในชั้นเรียน แต่พวกเขาก็แปลกใจกับผลการวิจัยที่ได้ ซึ่งนำไปสู่การสะท้อนคิดใหม่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตน บ่งชี้ถึงความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงทั้งวิธีการและมุมมองต่อบริบทโรงเรียนโดยสรุป ประสบการณ์การวิจัยในชั้นเรียนผ่านกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ช่วยเปิดโอกาสให้ครูได้สะท้อนคิดอย่างเป็นระบบต่อการปฏิบัติงานของตน ทำให้เกิดการตระหนักรู้และเปลี่ยนแปลงทั้งวิธีการจัดการเรียนรู้และมุมมองต่อโรงเรียน แม้จะยังมีความท้าทายในเรื่องการเปลี่ยนผ่านจากจิตสำนึกแบบไร้เดียงสาไปสู่ความรู้เชิงทฤษฎี แต่เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเสริมสร้างการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ในการพัฒนาวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยี

ในการสื่อสาร ก็มีความสำคัญในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเช่นกัน เนื่องจากเครือข่ายวิชาการจะเป็นพื้นที่ให้ครูได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดี อีกทั้งช่วยให้ครูได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมวิชาชีพ อีกทั้งเครือข่ายทางวิชาการยังช่วยให้ครูได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูล ทรัพยากร เทคโนโลยี และกำลังใจจากเพื่อนครูและผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ครูสามารถแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้และข้อมูลที่หลากหลาย สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างไร้พรมแดน เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) ให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม ด้วยการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งถือเป็นการยกระดับการศึกษาของชาติ ทำให้ครู บุคลากรทางการศึกษาและผู้ที่มีใจมือและระบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ทันสมัย และพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับเรวัช ศรีแสงอน (2562, หน้า 285 – 292) ได้ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4

องค์ประกอบ ได้แก่ กลยุทธ์ กลไก การดำเนินงาน และการกำกับติดตามประเมินผล ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น และผลการประเมินการใช้รูปแบบพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้น ผู้เกี่ยวข้องมีความคิดเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ในระดับมากที่สุด มีเครือข่ายเพิ่มขึ้น 30 แห่ง และได้รับรางวัลจากการดำเนินงานตามรูปแบบ 28 รายการ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่เป็นระบบ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการกำหนดกลยุทธ์ และกลไกการขับเคลื่อนที่ชัดเจน รวมถึงการกำกับติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม การเพิ่มขึ้นของเครือข่ายความร่วมมือ ตลอดจนรางวัลที่ได้รับ ซึ่งแสดงถึงการยอมรับในคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ขณะที่ Macia และ García (2016, pp. 291 – 293) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเครือข่ายการเรียนรู้ออนไลน์แบบ สำหรับครู จากงานวิจัยกว่า 40 ชิ้นในระดับนานาชาติ พบว่า เครือข่ายออนไลน์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพครู โดยอาศัยเครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายในการสื่อสารและสร้างปฏิสัมพันธ์ เพื่อแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรการเรียนรู้ระหว่างกัน ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ Thoma, Hutchison, Johnson, Johnson และ Stromer (2017, pp. 167 – 168) ได้ศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ในสหรัฐอเมริกา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ออนไลน์ ทำให้ครูมีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนแนวคิด และพัฒนาความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นการเสริมสร้างการเติบโตทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ก็มีความสำคัญไม่ต่างจากข้ออื่น ๆ อาจเนื่องจากการมุ่งมั่นพัฒนาไปสู่เป้าหมาย และอุดมการณ์ขององค์การนั้น ทั้งนี้จะนำไปสู่การค้นพบ นวัตกรรม และการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งจะช่วยปรับปรุงเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของมนุษย์ในทุกด้านและเป็นการส่งเสริมความสนใจและความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีจะช่วยผลักดันระบบการศึกษาและวงการวิจัยให้พัฒนาก้าวหน้ายิ่งขึ้น รวมถึงการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน

และการยึดมั่นในอุดมการณ์เป็นเหมือนเข็มทิศที่ช่วยให้องค์กรหรือบุคคลสามารถเดินทางไปในทิศทางที่ถูกต้อง แม้ในสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความซับซ้อนและความเปลี่ยนแปลง การมุ่งมั่นทำให้เกิดความพยายามและแรงบันดาลใจที่จะก้าวข้ามอุปสรรคต่าง ๆ และนำไปสู่ความสำเร็จในระยะยาว และในยุคที่โลกเต็มไปด้วยการแข่งขันอย่างเข้มข้น การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีถือเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มศักยภาพของทั้งองค์กรและประเทศชาติ การมีเป้าหมายและอุดมการณ์ที่ชัดเจนช่วยกำหนดทิศทางในการพัฒนาขีดความสามารถด้านเหล่านี้ เช่น การพัฒนานวัตกรรมที่สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติ หรือการผลิตบุคลากรที่มีทักษะขั้นสูง ความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ไม่ได้อยู่ที่การสร้างความก้าวหน้าเท่านั้น แต่ยังช่วยสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างความยั่งยืนในระยะยาว ความมุ่งมั่นที่มีทิศทางชัดเจนจึงเป็นหัวใจสำคัญที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และการพัฒนาที่มีคุณภาพในทุกมิติของชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2561, หน้า 122) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า การมีเป้าหมายและการให้คุณค่ากับการเรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนมีแรงจูงใจและมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยนักเรียนที่มีเป้าหมายชัดเจนในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่ไม่มีเป้าหมายชัดเจน นอกจากนี้ Belland และคณะ. (2015, p. 121) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ช่วยเหลือหรือสนับสนุนผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน สะเต็ม (STEM) พบว่าบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีการส่งเสริมและปลูกฝังเป้าหมายและคุณค่าของการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถกระตุ้นแรงจูงใจและความตั้งใจของนักเรียนในการพัฒนาตนเองในด้านนี้ได้มากขึ้น ขณะที่ Shin (2018, p. 1877) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกเรียนและประกอบอาชีพในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศเกาหลีใต้ พบว่าการมีอุดมการณ์และเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำความรู้ด้าน STEM ไปพัฒนาประเทศชาติ ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักเรียนสนใจและมุ่งมั่นศึกษาต่อในสาขา STEM มากขึ้น เช่นเดียวกับ Falloon (2020, p.2449) ที่ได้ศึกษาบทบาทของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในประเทศนิวซีแลนด์ พบว่าครูที่มีความมุ่งมั่นและเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างสร้างสรรค์ จะสามารถ

ออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล

2. รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน

วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย หลักการของรูปแบบการพัฒนา ความมุ่งหมายของรูปแบบการพัฒนา เนื้อหาของรูปแบบการพัฒนา กระบวนการของรูปแบบการพัฒนา และการวัดและประเมินผลทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ที่ผู้วิจัยออกแบบมาเป็นรูปแบบการพัฒนาที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยเนื่องจากผ่านกระบวนการตามแนวทางการวิจัยและการพัฒนา โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ของนักการศึกษา และนักวิจัย ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยผ่านความเห็นชอบจากคณาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางให้คำปรึกษา แนะนำ ชี้แนะ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมชาย บุญศิริภักดิ์ (2563, หน้า 103 – 106) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างก้าวหน้าทางวิชาการของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 พบว่ารูปแบบมีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและแนวคิด 2) วัตถุประสงค์ และ 3) กระบวนการเสริมสร้าง ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ (1) สร้างความตระหนัก (2) พัฒนาความรู้ความเข้าใจ (3) สร้างเสริมประสบการณ์ (4) ฝึกปฏิบัติจริง และ (5) ประเมินและปรับปรุง รูปแบบนี้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ปาริชาติ ชื่นวัฒนา (2563, หน้า 143 – 147) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการส่งเสริมก้าวหน้าทางวิชาการของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่ารูปแบบการส่งเสริมก้าวหน้าทางวิชาการประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการ ได้แก่ การวางแผน สร้างความตระหนัก และพัฒนาแกนนำ 2) ระยะดำเนินการ มุ่งเน้นการอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การระดมสมอง การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการนิเทศติดตาม 3) ระยะสะท้อนผล เป็นการประเมินผลการใช้รูปแบบและการถอดบทเรียน นอกจากนี้ณัฐพล วรรณศรี (2564, หน้า 82 – 85) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ารูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนวิชา

ภาษาอังกฤษได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและการประเมินผล และWang (2017, pp. 181 – 185) ได้ศึกษาการพัฒนากภาวะผู้นำครูเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในประเทศจีน พบว่ากิจกรรมของ PLC ประกอบด้วย การประชุมแลกเปลี่ยนแนวคิด การสังเกตการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนผลหลังการปฏิบัติ การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในกระบวนการ PLC ช่วยให้ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ตระหนักถึงความเป็นผู้นำของตนเองมากขึ้น มีความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็นและลงมือพัฒนางานวิชาการ เกิดความไว้วางใจและรับฟังกันมากขึ้น และเกิดแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครูผ่าน PLC ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กรที่เน้นความร่วมมือ การสนับสนุนของผู้บริหาร การนิเทศแบบเสริมพลัง และบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์

3. ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า 1) ความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีค่าดัชนีประสิทธิผลค่าเท่ากับ 0.7653 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.53 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครูที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพโดยพิจารณาจากการยืนยันรูปแบบการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครูโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน และรูปแบบการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครูมีลำดับขั้นตอนการปฏิบัติชัดเจน รวมทั้งกระบวนการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ผู้เข้ารับการพัฒนาร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยความเต็มใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีเยี่ยมอีกทั้งวิทยากรเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หลังจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติจบแล้ว ได้ให้ผู้เข้ารับการพัฒนาศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองต่อเนื่องกันจึงทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนายังมีความรู้ความเข้าใจตรงตามวัตถุประสงค์ และการวัดประเมินผล การนิเทศ ติดตามโดยผู้วิจัยและผู้บริหาร รวมถึงการสรุปผลการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครูพิจารณาจากการสังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม ผู้เข้ารับการพัฒนากภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และอีกทั้งทำแบบทดสอบวัด

ความรู้ ประเมินความพึงพอใจของผู้รับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ซึ่งสอดคล้องกับปริญญามิตร สีนาลาด (2560, หน้า 16) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผู้บริหารโรงเรียนที่เข้ารับการพัฒนาด้านตนเองด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเองมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำ องค์ประกอบภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล และการพัฒนาภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้บริหารโรงเรียนที่เข้ารับการพัฒนามีพฤติกรรมการใช้ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลในการปฏิบัติงานก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารโรงเรียนที่เข้ารับการพัฒนามีพฤติกรรมการใช้ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลในการปฏิบัติงานหลังการพัฒนาอยู่ในระดับมาก และ ผู้บริหารโรงเรียนที่เข้ารับการพัฒนามีพฤติกรรมการใช้ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลในการปฏิบัติงานหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา นอกจากนี้อิทธิพล โสสมมา (2561, หน้า 1) ได้ศึกษาการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียน พบว่าโดยรวมทั้ง 6 องค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุดเรียงลำดับผลการประเมินจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพของนักเรียน และการพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ เช่นเดียวกับฉันทพล วรรณศรี (2564, หน้า 79) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา ที่ร่วมวิจัยมีภาวะผู้นำทางวิชาการหลังเข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบเพิ่มขึ้น โดยค่าดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ 0.7625 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.25 ยังมีบรรลัษณ์ หงส์พันธ์. (2565, หน้า 193) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในสถานศึกษาชั้น ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$)

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูทุกคนต้องตระหนักรู้ เพราะครูเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายและแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่การปฏิบัติ โดยครูที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการจะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์ กระตุ้นและผลักดันเพื่อนครู บุคลากร ให้ร่วมมือร่วมใจ ท่วมเท

ทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การมีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากภาวะผู้นำทางวิชาการเน้นการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของครู ทั้งในด้านเนื้อหาสาระ วิธีสอน และการประเมินผล ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถออกแบบและดำเนินการสอนได้อย่างมีคุณภาพ ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน และนอกจากนี้การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของครูเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพโดยรวมของโรงเรียน ผ่านการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจ และการระดมพลังความร่วมมือของทุกฝ่าย จึงนับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1.1 ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 20 องค์ประกอบย่อย และ 25 ตัวบ่งชี้ ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยจัดทำแผนพัฒนาครูที่สอดคล้องกับองค์ประกอบและตัวบ่งชีดังกล่าว เพื่อให้ครูมีภาวะผู้นำทางวิชาการที่สมบูรณ์ ครอบคลุมทุกด้าน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยให้สูงขึ้น

1.2 ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ประกอบด้วย หลักการ ความมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการ และการวัดและประเมินผล ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในโรงเรียน โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน ทั้งนี้ควรมีการชี้แจง สร้างความเข้าใจแก่ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนานี้ เพื่อให้การนำไปใช้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.3 ผลการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยพบว่ารูปแบบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7653 หรือร้อยละ 76.53 แสดงให้เห็น

ว่ารูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพ สามารถพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูได้จริง ดังนั้นโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนวิทยาลัยและโรงเรียนอื่น ๆ ควรนำรูปแบบนี้ไปใช้ในการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูมีภาวะผู้นำทางวิชาการที่เข้มแข็ง อันจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของประเทศต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

- 2.1 ควรมีการดำเนินการวิจัยรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยใช้ระบบออนไลน์
- 2.2 ควรมีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ในยุคผันผวนที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน
- 2.3 ควรมีการพัฒนาภาวะผู้นำด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัญญารัตน์ แกรุ่น. (2561). รูปแบบการพัฒนากาเวผู้นำทางวิชาการของครูใน
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
นครศรีธรรมราช เขต 1. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- กาญจนา คีลา. (2562). การพัฒนากาเวผู้นำทางวิชาการของครู. วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21(4), 1 – 12.
- กุลทัต หงษ์ขยางกูร. (2566). การสร้างและการบริหารเครือข่าย. เข้าถึงได้จาก
paper_1598_5f69ce9304e915f69ce.pdf (psu.ac.th) 20 ตุลาคม 2566
- กุลมัลย์ ศิริโม. (2563). รูปแบบการพัฒนากาเวผู้นำทางวิชาการของครูโดยใช้โรงเรียน
เป็นฐานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดกาฬสินธุ์. วารสาร
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 7(1): (มกราคม-
มิถุนายน).
- เกษมสันต์ ต้นสกุล. (2561). การจัดการความรู้และแผนที่ความรู้สำหรับครูไทยในศตวรรษ
ที่ 21. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดเคชั่น.
- เกียรติพงษ์ อุดมชนะธีระ. (2562). ประสิทธิภาพ (Efficient) กับประสิทธิผล (Effective).
เข้าถึงได้จาก. [https://www.iok2u.com/article/information-
technology/efficient-effective](https://www.iok2u.com/article/information-technology/efficient-effective). 30 สิงหาคม 2566.
- _____. (2566). การสร้างเครือข่าย (Networking). เข้าถึงได้จาก Networking การ
สร้างเครือข่าย (Networking) รวมข้อมูล - iok2u.com 20 ตุลาคม 2566.
- ชัณธ์ชัย อธิเกียรติ และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว. (2566). การสอนแบบทันสมัยและเทคนิค
วิธีสอนแนวใหม่. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- จริยาภรณ์ ภูมบทอง. (2565). รูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 การพัฒนา
โปรแกรมเสริมสร้างกาเวผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. [รายงานการวิจัย]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- จันทิมา ช่างสลัก. (2566). 9 คุณลักษณะผู้นำที่ดีตามทฤษฎีจิตวิทยาที่โลกยุคใหม่ต้องการ. เข้าถึงได้จาก https://www.istrong.co/single-post/9-qualities-of-a-good-leader?srltid=AfmBOookZ5hMhI0qD1H5ox5_dpp1JczWPvNMP6DPIZIBYh8UXvjtK9VD 20 กันยายน 2566
- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา อย่างมืออาชีพ. อุบลราชธานี. ศิริธรรมออฟเซ็ท.
- จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2562). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร. 9(2), 1 – 11.
- จิระ จิตสุภา. (2560). การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล: โอกาสและความท้าทาย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(3), 93 – 103.
- จิรัชมา วิเชียรปัญญา (2563). การพัฒนาระบบการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์. วารสารสมาคมนักวิจัย. 25(1), 532 – 549.
- ฉัตรชัย จันทา. (2563). การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เฉลิมพร วงศ์ศรีคุณ. (2562). การสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานครูด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ, 9(1), 75 – 86.
- ชญาภาญ์ ศรีเนตร. (2566). รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 11(4), 1621 – 1634.
- ชนาธิป พรกุล. (2563). การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวลิต เกิดทิพย์. (2562). การวิจัยและพัฒนา: แนวคิด หลักการ และการประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21(1), 153 – 163.

- ซัชวาลย์ สิงหาทอง. (2561). รูปแบบเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษา.
- วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 1(3), 1 – 12.
- ชัยยนต์ เพาพาน. (2562). องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21(3), 328 – 338.
- _____. (2565). ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู: บทบาทสำคัญในการขับเคลื่อน
คุณภาพการศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร,
24(1), 172 – 185.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2564). นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.
กรุงเทพฯ: วี.พรินท์ (1991).
- ชาญชัย อาจิณสมาจาร. (2560). ภาวะผู้นำทางการศึกษา: ทฤษฎีและปฏิบัติ
(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- ชีรวัดณ์ นิเจนตร. (2560). การวิจัยพัฒนารูปแบบทางสังคมศาสตร์และการศึกษา.
วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 4(2), 71 – 102.
- ชูชัย สมมติไกร. (2560). การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ไชยา ภาวะบุตร. (2560). ภาวะผู้นำทางวิชาการ. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- _____. (2565). ภาวะผู้นำทางวิชาการ Academic leadership. (พิมพ์ครั้งที่ 3).
สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ณัฐกรณ์ คำชะอม. (2560). การบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.
- ณรงค์ศักดิ์ มิ่งมาลี. (2566). ทฤษฎีภาวะผู้นำ. เข้าถึงได้จาก <https://www.Gotoknow.org>.
11 กันยายน 2566.
- ณัฐพล วรณศรี. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับครูผู้สอนวิชา
ภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์. (ค.ด.).
สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ณัฐวัชร จันทโรตรณ. (2563). ประสิทธิภาพขององค์การ. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัย
นอร์ทกรุงเทพ. กรุงเทพฯ. 9(2), 2 – 9.

- ติน ปรัชญพทุธี. (2562). *ทฤษฎีองค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทีศนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2561). *การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2563). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ธนรุจ โรจน์มานะวงศ์. (2566). สภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหาร
งานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของ
สถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ. *วารสารรัชต์ภาคย์*. 17(50), 105 – 119.
- ธีรพงศ์ แก่นอินทร์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 20(3), 121 – 131.
- ธีระ รุญเจริญ. (2563). *ความเป็นครูมืออาชีพ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- _____. (2563). *ความเป็นครูและผู้นำทางวิชาการ* (พิมพ์ครั้งที่ 6).
กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- _____. (2563). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูป
การศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นงลักษณ์ โรจน์โพธิ์. (2565). คุณลักษณะภาวะผู้นำในอุดมคติของนักศึกษาไทย:
การศึกษาเชิงคุณภาพ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับ
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 11(1), 58 – 72.
- นฤมล นวมอนงค์. (2563). เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ
เพื่อการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ของคณะสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์. 10(1), 30 – 50.
- นิสดารัก เวชยานนท์. (2562). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์*. นนทบุรี: ชิงค์
บียอนด์ บุ๊คส์.

- นุจรินทร์ สายพิณ. (2565). จิตวิญญาณและอุดมการณ์ของผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่.
วารสารคุณภาพชีวิตกับกฎหมาย. 18(2), 89-93.
- บวรลักษณ์ หงส์พันธ์. (2565). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร,
24(1), 193 – 204.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
_____. (2562). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
_____. (2564). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ. (2564). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 5).
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปกรณ ประจัญบาน. (2560). การพัฒนาองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะจิตวิสัยของนักวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร. 19(1), 13 – 18.
- ประเสริฐ อินทร์รักษ์. (2562). ปัจจัยทางการบริหารกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2563). การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา. สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี กองจินดา. (2562). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง. นครปฐม:
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปริญญามิตร สีนาลาด. (2560). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหาร
โรงเรียนมาตรฐานสากลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 13(1). 11 – 20.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2558). การบริหารงานวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:
ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
_____. (2562). การบริหารงานวิชาการ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริม
กรุงเทพ.
- ปาริชาติ ชื่นวัฒนา. (2563). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 31(1),
139 – 152.

- ปาริชาติ ปานศรี, นวลจิตต์ เชาวกัรติพงศ์ และดวงเดือน สุวรรณจินดา. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพระประโทณเจดีย์ จังหวัดนครปฐม. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 16(3), 1 – 14.
- ปิยวรรณ ศุภวิทิพัฒน์. (2561). เทคนิคการถ่ายทอดความรู้และประเมินผล. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลก.
- ปิยาภา ศิริเวทิน. (2563). การสรรหาครูของสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแนวใหม่ ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย (*Instructors' recruitment of the institutes conducting new education system: Princess Chulabhorn Science High School*). วิจัย กคศ. กรุงเทพฯ.
- พงศกร เข้มสะอาด. (2564). แนวคิดและกระบวนการทัศน์ของการบริหารการเปลี่ยนแปลงในยุคหลังนวมัย. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*. 10(4), 339 – 349.
- พระครูอาทรวรชริกิจ. (2566). รูปแบบการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนววิถีพุทธในงานต่อต้านการทุจริต และการสร้างเครือข่ายต่อต้านการทุจริตอย่างยั่งยืน. *วารสารวิจัยวิชาการ*. 6(3), 49 – 64.
- พระมหาพุทธพิชาญ โยธาสโน. (2566). ผู้นำและภาวะผู้นำที่พึงประสงค์. *วารสารวามัญของแหวกพุทธศาสตร์ปริทรรศน์*. 10(1), 153 – 168.
- พระมหาสนาม ปภาโส (คำภีบาล). (2566). การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัลของโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาในจังหวัดเลย. *วารสารศรีล้านช้างปริทรรศน์*. 9(1), 89 – 104.
- พลุ เดชะรินทร์. (2563). การพัฒนาองค์กรและการจัดการ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- พัฒนา พรหมณี. (2560). แนวคิดการสร้างและพัฒนารูปแบบเพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุขสำหรับ นักสาธารณสุข. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*. 6(2), 128 – 135.

- พันธ์ยศ เจนหัตถ์คุณ. (2565). บทบาทและความสำคัญของภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21. *วารสารนิติ รัฐกิจ และสังคมศาสตร์ สำนักวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย*, 6(1), 140.
- พิจิตรา ธงพานิช. (2562). *การพัฒนาหลักสูตร*. เข้าถึงได้จาก <https://kritisada141242.blogspot.com/2019/07/blog-post.html> 20 ตุลาคม 2566.
- พิชาย รัตนดิลก ณ ภูเก็ต. (2563). *หลักการจัดการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิณสุตา สิริธวัชศรี. (2560). *รูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2561). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2562). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูผู้สอนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 12(2), 85-92.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2560). *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย*. ด้านสหวิทยาการพิมพ์.
- พิสมัย รักษาสัตย์, ชัยยนต์ เพาพาน, และภารดี อนันต์นาวิ. (2563). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทางวิชาการของครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 22(3), 45 – 61.
- พีรพล ไชยณรงค์ศักดิ์. (2562). *ประสิทธิผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาท้องถิ่นของ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา*. นครราชสีมา. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- เพ็ญวรา ชูประวัติ. (2564). ระบบและกลไกขับเคลื่อนระบบการพัฒนาครูสมรรถนะสูง สำหรับประเทศไทย 4.0. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 23(3), 234 – 242.
- ไพฑูรย์ ลินลารัตน์. (2562). *ทิศทางและยุทธศาสตร์การพัฒนาการอุดมศึกษาไทยในยุค ดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. (2563). *การวิจัยทางการศึกษา: หลักการสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2563). *ปรัชญานวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2564). *หลักและวิธีการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพบูลย์ โพธิ์สุวรรณ. (2564). ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม: หัวใจสำคัญของธรรมาภิบาล. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 9(3), 34 – 48.
- ไพบูลย์ วงพะจัน. (2565). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของพนักงานครูในมหาวิทยาลัยสระบุรี*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ภาคปภา นาคะพันธ์. (2566). *การประสานงาน...ปัจจัย เทคนิค ปัญหา ประโยชน์ที่ต้องทำ*. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภาณุวัฒน์ จรุงสุนทองกิจ. (2566). *คุณลักษณะของครูยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21* [Characteristics of new-era teachers in the 21st century]. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาวิณี โสธายะเพชร. (2565). การศึกษาผลการใช้กระบวนการฝึกอบรมตามแนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านโครงการโรงเรียนกรุงเทพมหานครสู่ความเป็นเลิศ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 45(3), 88 – 101.
- ภาวิณี แก้วกำเนิด. (2566). การประเมินโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุราษฎร์ธานีโดยใช้รูปแบบซีปเปียสท์ (CIPPIEST). *วารสารราชพฤกษ์*. 21(2), 128 – 143.
- มนสิข สิริสมบุญ. (2562). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 20(4), 157 – 164.
- มนัส ทวีกัน. (2561). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่เขต 21. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ*. 6(23), 67 – 77.

- เมธัส จันทรแดง. (2564). ผู้นำในความคาดหวัง: มุมมองจากคนรุ่นใหม่. *วารสารการวิจัยการบริหารการพัฒนา*, 11(2), 112 – 128.
- รังสรรค์ ประเสริฐศรี. (2564). *การจัดการสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ: ธนัชการพิมพ์.
- รัชฎากร อัครจันทร์. (2560). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน*. วิทยานิพนธ์. ค.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- รัชนิย์ วิมล และ วิเชียร อัมรังโสติสกุล. (2567). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวคิดอภิปัญญาผ่านการใช้พอดแคสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะการฟังอย่างเข้าใจ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. *Journal of MCU Ubon Review*, 9(2), 359 – 372.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2564). *ภาวะผู้นำ: ทฤษฎีการวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2563). *วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา: แนวคิด แนวปฏิบัติ และกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2563). *วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา ศิริพานิช. (2561). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ราชบัณฑิตยสภา. (2554). *เลศ*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก ราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. (orst.go.th). 20 ตุลาคม 2566.
- _____. (2564). *อุดมการณ์*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.legacy.orst.go.th/?knowledge=อุดมการณ์-7-พฤษภาคม-2565>. 1 กรกฎาคม 2566.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530*. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- _____. (2550). *พจนานุกรมศัพท์จิตวิทยา อักษร M-Z ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- _____. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

- รุ่ง แก้วแดง. (2559). *ครูกับการสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการ*. สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2566, จาก <http://www.roong.in.th/academic-leadership/>
- เรวัช ศรีแสงอ่อน. (2562). *รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี. ลพบุรี: วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี..*
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เชียงราย. (2562). *แผนปฏิบัติการประจำปี 562*. เชียงราย: โรงเรียน.
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ตรัง. (2566). *อุดมการณ์และเป้าหมาย*. เข้าถึงได้จาก http://pcctrjg.thaischool1.in.th/datashow_43644. 30 พฤศจิกายน 2566.
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี. (2566). *การพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย. ปทุมธานี: โรงเรียน.*
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก. (2566). *การพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย. พิษณุโลก: โรงเรียน.*
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพชรบุรี. (2566). *การพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย. เพชรบุรี: โรงเรียน.*
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร. (2565). *รายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report : SAR ประจำปี 2565*. มุกดาหาร: โรงเรียน.
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย สตูล. (2566). *การพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย. สตูล: โรงเรียน.*
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2565). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรทยา ชินกรรม. (2566). *ความรู้เบื้องต้นในการทำวิจัย*. เข้าถึงได้จาก <https://www.econ.cmu.ac.th/econadmin/files>. 9 กันยายน 2566
- วรจิตร พรหมเกตุ. (2565). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ปรัชญา. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- วารินทร์ แก้วอุไร. (2563). การพัฒนาหลักสูตรสู่ทฤษฎีการปฏิบัติ. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2562). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสานตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับครูวิทยาศาสตร์. *Journal of Education Naresuan University*, 21(4), 203 – 219.
- วิจารณ์ พานิช. (2561). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- _____. (2561). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิจิตรา ศิริวงศ์. (2562). การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน. *วารสารสิรินธรปริทรรศน์*. 20(2): 212 – 224.
- วิชัย จันทร์จามร. (2565). กระบวนการจัดการความรู้แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. *วารสารราชภาค*. 16(45), 532 – 548.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2566). การวิจัยและพัฒนาเพื่อการพัฒนาหลักสูตร. https://oer.learn.in.th/search_detail/result/159501. 20 ตุลาคม 2566
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2562). การจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างจิตนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2562). การนำหลักสูตรไปใช้และการพัฒนานวัตกรรมหลักสูตร. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- วิชิต มั่นตะคุทอง. (2562). ภาวะผู้นำ: การถ่ายทอดแนวทางด้วยเทคนิคแนวใหม่. *Journal of Modern Learning Development*. 4(2), 1 – 11.
- วินัย รังสินันท์. (2566). คุณค่าและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- วิภา ทองหง่า. (2564). ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู: ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการบริหารงานวิชาการ. *วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 49(2), 1 – 18.

- วิโรจน์ สารรัตน์. (2561). ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็น
ผู้บริหารที่มีประสิทธิผล (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- _____. (2563). ผู้บริหารสถานศึกษา: หลักการ ทฤษฎี และประเด็นทางการศึกษา.
กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- _____. (2565). ภาวะผู้นำ: ทฤษฎีและนันททัศนะ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ:
ทิพย์วิสุทธิ.
- วิไลวรรณ วัฒนานนท์. (2566). การสร้างเครือข่ายวิชาการสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. *วารสารการพยาบาล สุขภาพ และ
สาธารณสุข*. 2(1), 52 – 65.
- วีระยุทธ งามจิตร. (2564). คุณสมบัติของผู้นำกับการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ.
วารสารสหศาสตร์. 21(1), 14 – 25.
- ศรณี คูตูปัทมกุล. (2566). รูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาภาคบังคับสู่ความเป็น
เลิศ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*. 11(3), 1005 – 1015.
- ศศศรีณย์ นิมิตต์ศิริ. (2566). คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ.
วารสารวิชาการสถาบันพัฒนาพระวิทยากร. 6(2), 284 – 291.
- ศักดิ์ รุ่งแสง. (2565). รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ
ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย บุรีรัมย์. *Journal of Roi
Kaensarn Academi*. 7(5), 358 – 376.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2560). *จิตวิทยาสังคมเพื่อการดำรงชีวิต*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2562). *การจัดการและพฤติกรรมองค์กร* (ฉบับปรับปรุงใหม่).
กรุงเทพฯ: ชีระฟิล์ม และโซเท็กซ์.
- สังต์ อุทรานนท์. (2562). *การนิเทศการศึกษา: หลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติ*.
(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). *ผลการสำรวจทักษะการ
แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนไทย*. กรุงเทพฯ.
- สมจิตร เจริญกร. (2561). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในองค์กร.
Journal of Roi Kaensarn Academ. 3(2), 1 – 16.

สมชาย บุญศิริเกษสัช. (2563). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการของ
ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9.
วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม
ราชูปถัมภ์, 14(2), 97 – 108.

สมยศ นาวิการ. (2564). การบริหารและพฤติกรรมองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 6).

กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.

สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ. (2561). หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรและ
การสอน (พิมพ์ครั้งที่ 4). เชียงใหม่: The Knowledge Center.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2561). วิธีวิทยาการประเมิน: ศาสตร์แห่งคุณค่า (พิมพ์ครั้งที่ 6).

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สร้อยสุดา กรีน. (2563). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11. วิทยานิพนธ์. ค.ด. สกลนคร:
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สันติชัย ชูพงษ์, พรเทพ รัตนตรัยภพ, และ ณัฏฐพันธ์ เขจรนันท์. (2563). ภาวะผู้นำร่วม
สมัย: แนวคิด ทฤษฎี และการ นำไปสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วม
ในการบริหารจัดการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง
ประเทศไทยจำกัด.

_____. (2562). รายงานการสังเคราะห์แนวคิดและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่
ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.

_____. (2563). คู่มือหลักสูตรการพัฒนาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ
สถานศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2566). การบริหารงานคุณภาพในองค์กร.
เข้าถึงได้จาก https://drive.google.com/drive/folders/1-M-OiSQ_1msnVmt3sKckqEPNnxrYRGjm. 30 กันยายน 2566.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). มาตรฐานการจัด
การศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภา
การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*.
กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2562). *รายงานผลการประเมิน PISA 2018 ของประเทศไทย. รายงานผลการประเมิน*.
_____.
- สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา.(2563). *แผนกลยุทธ์ กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ระยะเวลาดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ.
2563 – 2567*. กรุงเทพมหานคร.
- สิริกร ไชยราช. (2562). *การพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้
ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน
ศึกษาธิการ ภาค 11. วิทยานิพนธ์. ค.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สกลนคร.*
- สิริพร ทิพคง. (2562). *เทคนิคการสอนสำหรับครูยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา. (2563). *เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทนต์ ศรีไสย์. (2561). *ภาวะผู้นำทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธีระ ประเสริฐสุรพร. (2561). *สะเต็มศึกษากับการคิดเชิงนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ:
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สุนทร โคตรบรรเทา. (2561). *หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- สุพจน์ ประไพเพชร. (2566). *ภาวะผู้นำ: แนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบ*.
วารสารครุศาสตร์ปัญญา. 2(1), 59 – 73.
- สุกัญญา มีแก้ว. (2564). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในยุคดิจิทัล
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน. วิทยานิพนธ์.ปร.ด. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.*
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2564). *การออกแบบการเรียนการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุวรรณา โคตรพันธ์ และวชิระ อินทร์อุดม. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. *Journal of Education Naresuan University*, 22(1), 147 – 160.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2562). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิรา สุตาเดช. (2564). อัตชีวประวัติครูเปลี่ยน : กระบวนการศึกษาเรื่องเล่าจากอัตชีวประวัติในการถ่ายทอดวิถีและจิตวิญญาณแห่งความเป็นครูผู้ให้และผู้เปลี่ยนแปลงชีวิตลูกศิษย์. *วารสารครุทรรศน์*. 1(1), 33 – 42.
- อนุวัต กระสังข์. (2560). ทฤษฎีภาวะผู้นำเฝ้าบริการ: ทิศทางการบริหารจัดการขององค์การในอนาคต. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*. 6(4), 112 – 126.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2562). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สู่ผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อภิรุณ โสมมา. (2561). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด. *วารสารทางวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 12(1), 1 – 9.
- อัญชลี รันตธรรม. (2564). *ลักษณะทางภาษากับการนำเสนออุดมการณ์ทางสังคมในกฎหมายโบราณอีสาน*. วิทยานิพนธ์. ป.ด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อายุวัฒน์ ทองนวม. (2565). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมอุดมการณ์ความเป็นครูของครูผู้ช่วยสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2. *วารสารชุมชนวิจัย*. 16(4). 202 – 216.
- อารี พันธุ์ณี. (2565). *ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไยโหม.
- ไอลดา ศราทททัต. (2565). *การพัฒนาวิชาชีพครูด้วยการวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Afsaneh, Nahavandi. (2000). *The art and science of leadership*. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice–Hall.

- Afzal Sayed, Munna. (2023). Instructional leadership and role of module leaders. *International Journal of Educational Reform*, 32 (1). pp. 38 – 54.
- Aldag, R. J. & Kazuhara, L. W. (2001). *Organizational behavior and management: an integrated skills approach*. Australia: South-Western.
- Al-Safran, E., Brown, D., & Wiseman, A. (2014). *The Effect of Principal's Leadership Style on. School Environment and Outcome*.
- Assen,M.,G.Berg and P.Pietersma. (2009). *Key management models*. London: Prentice Hall.
- Baker–Doyle, Kira J. (2023).*Critical Network Literacy: Humanizing Professional Development for Educators*. Harvard Education Press.
- Bardo, J. W. & Hartman, J .J. (1982). *Urban society : A systemic introduction*. New York: peacock
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2014). *Transformational leadership* (2nd ed.). Routledge.
- Bell, T. (2010). *Innovation and research for the future*. New York: Academic Press.
- Belland, B. R., Gu, J., Armbrust, S., & Cook, B. (2015). Scaffold Use in STEM Education. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(4), 116–127.
- Bennett, J. (2001). *THE RELATIONSHIP BETWEEN CLASSROOM CLIMATE AND STUDENT ACHIEVEMENT*. Doctoral Dissertation Prepared for the Degree of Education University of North Texas, U.S.A.
- Bennett, J. M., & Bennett, M. J. (2004). *Developing Intercultural Sensitivity An Integrative Approach to Global and Domestic Diversity*.
- Bennis w., (1985). *Leaders : The Strategies for Taking Change*, vol. New York: Harper and Row.
- Blase, J., & Blase, J. (2001). *Empowering teachers*. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press. Google Scholar.
- Bolinas, J. C. (2022). Research skills. *Journal of Research Methodology*, 5(2), 100–104.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2017). *Educational research: An introduction* (10th ed.). Pearson Education, Inc.

- Boss, S., & Krauss, J. (2014). *Reinventing project-based learning: Your field guide to real-world projects in the digital age* (2nd ed.). Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Briggs, K. C., Gustafson, K. L., & Tillman, M. H. (2019). Introduction. In K. C. Briggs, K. L. Gustafson, & M. H. Tillman (Eds.), *Instructional design: Principles and applications* (5th ed., pp. 73–105). Routledge.
- Brown, M. E. (2020). *Ethical leadership*. In R. Aldag (Ed.), Oxford research encyclopedia of business and management. Oxford University Press.
- Brown, W. B., & Moberg, D. J. (1980). *Organization theory and management: A macro approach*. Wiley.
- Bybee, R. W. (2018). *STEM education now more than ever*. Arlington, VA: National Science Teachers Association Press.
- Cambell, J. P. (1980). Leadership: Some new perspectives. In B. M. Staw (Ed.), *Research in organizational behavior* (Vol. 2, pp. 28 – 43). JAI Press.
- Chester, N.M. (1996). *An introduction to school administration: selected reading*. New York: Mcmillan.
- Cheung, R., Reinhardt, T., Stone, E., & Little, J. W. (2018). Defining teacher leadership: A framework. *Phi Delta Kappan*, 100(3), 38 – 44.
- Coghlan, D., & Brannick, T. (2001). *Doing action research in your own organization*. Sage.
- Colbert, A. E., Judge, T. A., Choi, D., & Wang, G. (2012). Assessing the trait theory of leadership using self and observer ratings of personality: The mediating role of contributions to group success. *The Leadership Quarterly*, 23(4), 670 – 685.
- Collett Bloom. (2005). *Leadership Effectiveness and Instructional Supervision: the case of the failing twin*. New York: Mc Graw Hill.
- Creswell, J. W., & Guetterman, T. C. (2021). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (7th ed.). Pearson.

- Daft, R. L. (1999). *Leadership: Theory and practice*. Fort Worth, TX: Dryden Press.
- Dinh, J. E., Lord, R. G., Gardner, W. L., Meuser, J. D., Liden, R. C., & Hu, J. (2014). Leadership theory and research in the new millennium: Current theoretical trends and changing perspectives. *The Leadership Quarterly*, 25(1), 36 – 62.
- Donaldson, L. (2001). *Cultivating leadership in school*. NY: Teachers college Press.
- Drucker. (1999). *Management challenges for 21st century*. Harper Collins.
- Du Plessis, A. E. (2019). Developing a framework for teacher leadership in South African schools. *Africa Education Review*, 16(4), 157 – 173.
- DuBrin, J. . Andrew. (2010). *Leadership: Research Finding Practice and Skills*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Ernic Stringer.(2004). *Action research in education*. New Jersey: Pearson Education.
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449 – 2472.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2007). *Educational research: An introduction* (8th ed.). Pearson.
- _____. (2018). *Applying educational research: How to read, do, and use research to solve problems of practice* (7th ed.). Pearson.
- Gardner, W. L. (2020). Authentic leadership: A review of the literature and research agenda. *The Leadership Quarterly*, 31(6), 1–18.
- Gibson, J.H., John, M.I. & James H.D. (1982). *Orgionizations : Behavior structure and Good*. Carter. (2005). *Dictionary of Education*. Education. Edited by Carter V. Good. NerwYork :McGraw Hill book Company. Inc.
- Gouldner, Alvin W. (1950). *Studies in Leadership*. New York : Harper & Brother.
- Graen, G. B., & Uhl–Bien, M. (2020). Relationship–based approach to leadership: Development of leader–member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi–level multi–domain perspective. *Leadership Quarterly*, 6(2), 219 – 247.

- Güvenç, H. (2015). The Impact of Cooperative Learning on Mathematics Achievement. *International Journal of Social Sciences and Education*, 5(3), 104 – 113.
- Harden Amy J. (2021). Lessons for Managing Academic Excellence in a Crisis: Experiential Learning. *Journal of Family and Consumer Sciences*. 113(2), 7 – 13.
- Henrie, M. Hedgepeth, O. (2003). Size is important in knowledge management. *Journal of Knowledge Management Practice*, 4(6), 25 – 38.
- Hodge & Johnson. (2000). *Management and Organization Behavior*. New York: John Willey & Sons.
- House, E.R. (1978). *The Logic of Evaluation Argument*. Los Angeles: UCLA Center for study of Evaluation.
- Hoy & Miskel. (2005). *Educational Administration Theory, Research, and Practice*. Mc Graw Hill. 18–38, 270–298.
- Hoy Anita W. and Hoy Wayne K. (2003). *Instructional Leadership A Learning Centered Guide*. The United States of America. Allyn and Bacon.
- Hunzicker, J. (2019). What makes a teacher a leader? *Kappa Delta Pi Record*, 55(3), 130 – 136.
- Inmaculada García-Martínez. (2020). Networking for online teacher collaboration, *sample our. Education*. 9(2), 1736 – 1750.
- John J. Sosik and Don I. Jung. (2005). *Full-Range Leadership Development: Pathways for People, Profit and Planet*. New York. 34(1). 47 – 61.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2018). *Cooperative Learning: The Foundation for Active Learning*. In S. M. Brito (Ed.), *Active Learning – Beyond the Future*.
- Joksimović, S., Kovanović, V., Jovanović, J., Zouaq, A., Gašević, D., & Hatala, M. (2015). What do cMOOC participants talk about in social media? A topic analysis of discourse in a cMOOC. *Proceedings of the Fifth International Conference on Learning Analytics And Knowledge*, 156 – 165.
- Joyce, B & Well, M. (1985). *Models of teaching*. 2nd ed. New Delhi: Prentice-Hall

- Joyce, B. & Calhoun, E. (2010). *Models of Professional Development: A Celebration of Educators*. Thousand Oaks : Corwin Press.
- Judge, T. A., Bono, J. E., Ilies, R., & Gerhardt, M. W. (2002). Personality and leadership: A qualitative and quantitative review. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 765 – 780.
- Keeves, P. J. (1997). *Educational Research Methodology and Measurement: An International Handbook*. Oxford, England: Pergamon Press
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). *Participatory action research: Communicative action and the public sphere*. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), The SAGE.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Singapore: Springer
- Khany Reza. (2019). A Model of Rhetorical Markers Competence in Writing Academic Research Articles: A Qualitative Meta-Synthesis. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*.4(1),1 – 19.
- Kirkpatrick, J. D. (2019). *Evaluating training programs: The four levels* (4th ed.). Berrett-Koehler Publishers.
- Kouzes, J.M., & Posner. B. Z. (2003). *Exemplary leadership*. San Francisco: CA: Jossey-Bass Publishers.
- Kouzes, J.M., & Posner. B. Z.(1997). *The Leadership Challenge*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Lieberman, A. & Miller, L. (2004) *Teacher Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Lominger Limited.
- Macia, M., & García, I. (2016). Informal online communities and networks as a source of teacher professional development: A review. *Teaching and Teacher Education*, 55, 291 – 307.
- McCauley, C., Moxley, R., & Van Velsor, E. (Eds.). (1996). *The Center for Creative Leadership handbook of leadership development*. Jossey-Bass.

- McFarland. (1979). *Management: Foundation & Practices*. 5th ed. New York: Macmillan Publishing Inc.
- Mertler, C. A. (2019). *Introduction to educational research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Michael J. Rovito. (2019). Understanding the Effectiveness of a Peer Coach Model in Research-intensive Undergraduate Courses. *Effectiveness of a Peer Coach Model*. 2(2),42 – 56.
- Munna, Afzal Sayed. (2023). Instructional Leadership and Role of Module Leaders. *International Journal of Educational Reform*, 32(1).38 – 54.
- Nahavendi, A., & Malekzadeh, A. R. (1999). *Organizational behavior: The person-organization fit*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall. Peter, F.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2004). *Hitotsubashi on knowledge management*. John Wiley & Sons.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and practice* (9th ed.). SAGE Publications.
- OECD. (2017). *Pedagogical knowledge and the changing nature of the teaching profession*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264270695-en>
- Phillips, J. J., & Phillips, P. P. (2016). *Handbook of training evaluation and measurement methods* (4th ed.). Routledge.
- Practice*. (4th ed.) New York: McGraw, Hill Book Company.
- Prentice – Hall.
- Raj, M. (1996). *Encyclopadic of psychology and education*. Volumn 3 (M–Z). New Delhi: ANMOL Publications PVT.
- Richard Jones (2010). *Instructional Leadership Quadrant D Leadership Practices*. New York: Mc Graw Hill.
- Richardson Ackerman and Sarah Mackenzie. (2006). *Identified the characteristics and responsibilities of teacher leaders*. Seymour–Rolls,
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). Design and development research. In J. M. Spector et al. (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 141 – 150). Springer.

- Saereesatiansab, P. (2018). Participatory action research. *Journal of Social Science Research Methodology*, 12(2), 45 – 55.
- Saks, A. M., & Haccoun, R. R. (2016). *Managing performance through training and development* (7th ed.). Toronto: Nelson Education.
- Santos, R. J. (2015). *The role of R&D in educational reform*. London: Education Today Publishing.
- Schermerhorn, J. R., Hunt, J. G., & Osborn, R. N. (2005). *Organizational behavior* (9th ed.). John Wiley & Sons.
- Seels, B., & Richey, R. (1994). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Association for Educational Communications and Technology.
- Shen, J., Ma, X., Cooley, V. E., & Burt, W. L. (2016). Mediating effects of school process on the relationship between principals' data-informed decision-making and student achievement. *International Journal of Leadership in Education*, 19(4), 373 – 401.
- Shin, H. (2018). The STEM Career Aspiration in the South Korean Context. *Journal of Educational Research*, 111(2), 256 – 270.
- Sims, J. M. (2022). *Elevating student learning through teacher leadership: A guide for school leaders*. Routledge.
- Sinha, S., & Hanuscin, D. L. (2017). Development of teacher leadership identity: A multiple case study. *Teaching and Teacher Education*, 63, 356 – 371.
- Smith, R. H. and Others. (1980). *Management: Making Organizations Perform*. New York: Macmillan.
- Smylie, M. A., & Eckert, J. (2018). Beyond superheroes and advocacy: The pathway of teacher leadership development. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(4), 556 – 577.
- Spicer, F. V. (2022). *Teacher leadership in professional learning communities: Improving student learning through collaboration*. Palgrave Macmillan.

- Stecanela, N., Zen, A. C., & Pauletti, F. (2019). Action research and teacher education: The use of research in a classroom for the transformation of reality. *International Journal of Action Research*, 15(2), 132 – 156.
- Steiner, E. (1988). *Methodology of Theory Building*. Sydney: Educology Research Associates
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Thinkexist. (2008). *The Leadership Challenge: How to Get Extraordinary Things Done in Organization*. San Francisco: Jossey Bass.
- Thoma, B., Hutchison, A., Johnson, D., Johnson, K., & Stromer, E. (2017). Planning for technology integration in a professional learning community. *The Reading Teacher*, 71(2), 167 – 175.
- Truelove, S. (1992). *Handbook of training and development*. Blackwell.
- Trust, T. (2017). Motivation, empowerment, and innovation: Teachers' beliefs about how participating in the Edmodo math subject community shapes teaching and learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(1 – 2), 16 – 30.
- Turban, et al. (2004). *Information Technology for Management : Transforming Organizations in the Digital Economy*. 4th ed. New Jersey:
- Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: The university of Chicago press.
- Wang, T. (2016). School leadership and professional learning community: Case study of two senior high schools in Northeast China. *Asia Pacific Journal of Education*, 36(2), 202 – 216.
- _____. (2017). Developing teacher leadership for instructional improvement through professional learning communities in China. *Journal of Educational Change*, 18, 171 – 188.
- Weller, M. (2020). *25 years of ed tech*. Athabasca University Press.

- Wenner, J. A., & Campbell, T. (2021). Thick and thin: Variations in teacher leader identity. *International Journal of Teacher Leadership*, 12(2), 4 – 21.
- Wildy & Dimmock. (2000). *Instructional Leadership in Primary and Secondary Schools in Western Australia*. *Journal of Educational Administration*, 31(2), 42 – 61.
- Willis, J. (2020). *A recursive, reflective instructional design model based on constructivist–interpretivist theory*. Routledge.
- York–Barr, J., & Duke, K. (2004). What Do We Know About Teacher Leadership? Findings From Two Decades of Scholarship. *Review of Educational*. 74(3). 253 – 316.
- Yukl, G.A. (2010). *Leadership in Organizations*. (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall
- Instructional leadership – leading the teaching and learning Education Improvement Research Centre. Spotlight paper.
- Yun, G., Ravi, R. V., & Jumani, A. K. (2022). *Analysis of the teaching quality on deep learningbased innovative ideological political education plathform*. Springer–Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2022.
- Zaccaro, S. J. (2007). Trait–based perspectives of leadership. *American Psychologist*, 62(1), 6 – 16.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.จินณวัตร ปะโคทั้ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายศักดิ์ รุ่งแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.พัชรา บุตรดีวงศ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๑๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.ทงเกียรติ พลไชยา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธาตุนวม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติเป็นผู้อยู่อาศัยตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ

เรียน นางสาวพิษณุพันธ์ เตือนแรม

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติให้ท่านเป็นผู้ที่อยู่อาศัยตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธาตุงาม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ

เรียน นางสาวสิริน จานรรจสิริ

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย มุกดาหาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติโครงการที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เลย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวษบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติโครงการจากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งด่วน (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากลเลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๙๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๒๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย พิษณุโลก

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งด่วน (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ลพบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ปทุมธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งด่วน (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุญาตเผยแพร่จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติขอรับทราบข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เพชรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๓๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติขอรับทราบจากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๙๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ตรัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุญาตเคราะห้จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบเพื่อการจัดทำ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนวิทยาลัย สตุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่ง (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธาตุงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน นางนิศาชล เอียดดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๔๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน ดร.พัชรา บุตรดีวงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน นายพิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน ดร.ทงเกียรติ พลไชยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ
เรียน ดร.ทวีศักดิ์ เจริญเตี้ย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติแต่งตั้งท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๙๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอมอบหมายเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ

เรียน ดร.ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอมอบหมายท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๔๗



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน ดร.โกศล เพ็ชรสุวรรณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวະบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๕๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายนต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ นักศึกษาจะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณในมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนวิสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๙๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๒๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติโครงการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติโครงการให้ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๔๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติเป็นผู้ใช้ขั้วสายตรวจสอบและยืนยันรูปแบบ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยืนยันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๔๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เชียงราย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุญาตเคราะห้จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากลเลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๘๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๙๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๘๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยื่นอันรูปแบบ

เรียน นางปฐมาภรณ์ สิทธิเสื่อ

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและยื่นอันรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๖

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๔๗

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๓๔๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโดย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย มุกดาหาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอตกลงใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร็ว (Expedited Review) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านอนุญาตให้นักศึกษาทำการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวในหน่วยงานสังกัดท่านด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๗๔๔๘ ๘๕๕๗



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๑๒๔๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นวิทยากร

เรียน ดร.ขวัญใจ วงศ์ช่วย

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการโครงการ

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว ในวันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๗.๐๐-๑๗.๓๐ น. ณ โรงแรมนาถสิริ จังหวัดอุบลราชธานี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๐๗ ๐๒๒๐๔

โทรสาร ๐ ๔๒๐๗ ๐๐๗๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘๑๗ ๔๕๔๘ ๘๕๕๐๗



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๕๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธา ๒.๕๕๕๕๕๕
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเป็นวิทยากร

เรียน ว่าที่ร้อยตรีทศม วงศ์ช่วย

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการโครงการ

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ศ.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.โยธา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตท่านเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว ในวันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๗.๐๐-๑๗.๓๐ น. ณ โรงแรมนาดสิริ จังหวัดอุบลราชธานี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๐๗ ๐๒๒๐๗

โทรสาร ๐ ๔๒๐๗ ๐๐๗๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘๑๗ ๔๔๔๔ ๔๔๔๔

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๕๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นวิทยากร

เรียน นายศักดิ์ รุ่งแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการโครงการ

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"รูปแบบการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว ในวันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๗.๐๐-๑๗.๓๐ น. ณ โรงแรมนาดลริ จังหวัดอุบลราชธานี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๐๗ ๐๒๑๐๔

โทรสาร ๐ ๔๒๐๗ ๐๐๗๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘๒๗ ๔๔๔๘ ๔๕๕๗๗



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๙๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธา ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นวิทยากร

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการโครงการ

ด้วย นางอุไรรัก พันโกฏี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๖๒๐๒๗๓๑๑๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.โยธา ภาวะบุตร เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว ในวันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๗.๐๐-๑๗.๓๐ น. ณ โรงแรมนาถสิริ จังหวัดอุบลราชธานี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๐๙๗ ๐๒๐๑๑

โทรสาร ๐ ๔๒๐๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางอุไรรัก พันโกฏี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘๒๗ ๔๙๘๘ ๔๕๐๗๗

ภาพ การสัมภาษณ์



ภาพอบรม
โรงแรมนาดสิริ



ภาพ การปีเตอร์ ติดตาม



ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ ในการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วย

1. ดร.โกศล เพ็ชรสุวรรณ คณะกรรมการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร
3. นายศักดิ์ รุ่งแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
4. ดร.วันสว่าง สิงห์ชัย ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย เชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย
5. ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
6. นายประกาศ อ่อนตาม รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
7. นายพิทักษ์ ภูมิดอนมิ่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
8. ดร.ทนต์เกียรติ พลไชยา ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย
เลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
9. ดร.พัชรา บุตรดีวงศ์ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย
มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
10. นางนิตาชล เขียดดี ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย
สตุล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสตุล

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ Best Practice จำนวน 2 ท่าน
ประกอบด้วย

1. ดร.สมร ปาโท ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย
ปทุมธานี
2. นางเพ็ญสุตา มังกร ครูเชี่ยวชาญโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราช
วิทยาลัย ชลบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย จำนวน 7 ท่าน
ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ อาจารย์ประจำหลักสูตร
ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง นายกสมาคมพัฒนาวิชาชีพ
การบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพรราช อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
4. นายศักดิ์ รุ่งแสง ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารัตนราช
วิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
5. ดร.กิตติชัย ปัญญารมย์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตน
ราชวิทยาลัย มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
6. ดร.พัชรา บุตรดีวงศ์ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มุกดาหาร
7. ดร.ทองเกียรติ พลไชยา ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
เลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบยืนยันรูปแบบ จำนวน 7 ท่าน
ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง นายกสมาคมพัฒนาวิชาชีพ
การบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพโกล อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตร
ดุขปฏิบัติและหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. ดร.ทวีศักดิ์ เจริญเตีย ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง
4. ดร.ศักดิ์อนันต์ อนันตสุข ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณ
ราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์
5. นางปฐมภรณ์ สิทธิเชื้อ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
บุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์
6. นางสาวสิริณ จานรรจศิริ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
มุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร
7. นางสาวพิษณานันท์ เตือนแรม ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราช
วิทยาลัย เพชรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

(In-depth Interview)

เรื่อง

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

นางอุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาปริญญาเอก

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ คือ นักวิชาการจากสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นักวิชาการจากคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ผู้บริหารสถานศึกษาและครู

ผู้สัมภาษณ์.....

ผู้ถูกสัมภาษณ์.....

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....

- จุดเด่นที่เป็นความภาคภูมิใจของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
ด้านวิชาการ มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ในสภาพ
ปัจจุบันเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

และในประเด็นต่อไปนี้ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ควรมีภาวะผู้นำทาง
วิชาการเป็นอย่างไร

2.1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศของครูโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ของครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารของครู
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณ
ราชวิทยาลัย เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ควรใช้วิธีการใดในการที่จะพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 การเรียนรู้จากการฝึกอบรมควรทำอย่างไรบ้าง

[illegible]

4. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

Blank handwriting practice paper with horizontal lines and a watermark reading 'โรงเรียนเทศบาลเมืองพิจิตร' (Municipal City of Pichit School).



แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice)

เรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

นางอุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาปริญญาเอก

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการโดดเด่น (Best Practice)

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู

ผู้สัมภาษณ์.....

ผู้ถูกสัมภาษณ์.....

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....

1. จุดเด่นที่เป็นความภาคภูมิใจของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
ด้านวิชาการ มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ในสภาพ
ปัจจุบันเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

และในประเด็นต่อไปนี้ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ควรมีภาวะผู้นำทาง
วิชาการเป็นอย่างไร

2.1 การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศของครูโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ของครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารของครู
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณ
ราชวิทยาลัย เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ควรใช้วิธีการใดในการที่จะพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

ผู้วิจัย

นางอุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

รูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

- คำชี้แจง**
1. แบบสอบถามนี้สำหรับครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย
 2. แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป
 - ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย

ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่านโปรดตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนและตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเป็นประโยชน์ในการสร้างรูปแบบการพัฒนาก้าวหน้าผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย คำตอบของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจากแบบสอบถาม จะมีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำเสนอภาพรวมไม่พาดพิงถึงผู้ตอบแบบสอบถาม บุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะและคำตอบของท่าน จะไม่มีผลกระทบต่อดำรงตำแหน่งหน้าที่และหน่วยงานของท่านแต่ประการใด หวังว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของนางอุไรรัก
พันโกฏี นักศึกษาปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตอนที่ 1

แบบสอบถามเกี่ยวกับสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความหรือช่องว่างที่ตรงกับโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยที่สังกัด เพศ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน
และคุณวุฒิการศึกษา

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

() น้อยกว่า 6 ปี

() 6 – 10 ปี

() มากกว่า 10 ปี

3. คุณวุฒิการศึกษา

() ปริญญาตรี

() ปริญญาโทหรือสูงกว่า

() อื่น ๆ

ตอนที่ 2

สอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นและวิธีการในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพการปฏิบัติงานด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อเดียวลงในช่อง 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย และ 1 = น้อยที่สุด ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง

ข้อที่	ภาวะผู้นำทางวิชาการ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
0	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้มีการประชุมวางแผนการพัฒนา			✓			✓				
00	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้มีการวิเคราะห์แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา		✓				✓				

จากตัวอย่างแสดงว่า

ข้อ 0 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า สภาพปัจจุบันของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้มีการประชุมวางแผนการพัฒนา อยู่ในระดับ ปานกลาง และสภาพที่ควรจะเป็น อยู่ในระดับ มากที่สุด

ข้อ 00 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า สภาพปัจจุบันของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้มีการวิเคราะห์แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับ มาก และสภาพที่ควรจะเป็น อยู่ในระดับ มากที่สุด

ข้อที่	ภาวะผู้นำทางวิชาการ	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านการสร้างเครือข่ายทางวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร											
12	การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น										
13	การทำงานเป็นทีม										
14	การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร										
15	การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือ										
ด้านการมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี											
16	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง										
17	พัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี										
18	ความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ										
19	เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และหมู่คณะ										
20	มีความรอบรู้ รอบคอบ และสามารถบูรณาการความรู้ได้										

ขอขอบคุณ

นางอุไรรัก พันโกฏิ



แบบประเมินรูปแบบและคู่มือการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
เรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนวิทยาลัย

ผู้ประเมิน.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การประเมิน

5 หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4 หมายถึง	เหมาะสมมาก
3 หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2 หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1 หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัย

อุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาปริญญาเอก

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1. คู่มือรูปแบบการการพัฒนา รูปแบบการพัฒนาระบบนำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน					
2	วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและ เหตุผล					
3	เนื้อหาสาระมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ					
4	กระบวนการดำเนินกิจกรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5	การวัดและประเมินผลมีความ ชัดเจน เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

2. คู่มือสำหรับผู้นิเทศ รูปแบบการการพัฒนา รูปแบบการพัฒนา
ภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	หลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน					
2	วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล					
3	เนื้อหาสาระมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ					
4	กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5	การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

3. เล่มที่ 1 การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	หลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน					
2	วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสอดคล้องกับหลักการและเหตุผล					
3	เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ					
4	กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5	การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

4. เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	หลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน					
2	วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล					
3	เนื้อหาสาระมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ					
4	กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5	การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

5. เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	หลักการของการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน					
2	วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและเหตุผล					
3	เนื้อหาสาระมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ					
4	กระบวนการดำเนินกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5	การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

6. เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนา
ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	หลักการของการจัดกิจกรรม มีความชัดเจน					
2	วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักการและ เหตุผล					
3	เนื้อหาสาระมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบ					
4	กระบวนการดำเนินกิจกรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
5	การวัดและประเมินผลมีความ ชัดเจน เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....



**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อ
รูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย**

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดย

- 5 = พึงพอใจมากที่สุด,
- 4 = พึงพอใจมาก
- 3 = พึงพอใจปานกลาง
- 2 = พึงพอใจน้อย
- 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1.เนื้อหาและกิจกรรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของครู					
2.วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และถ่ายทอดเนื้อหาได้อย่างชัดเจน น่าสนใจ					
3.สื่อ อุปกรณ์ และเอกสารประกอบการพัฒนา มีความเหมาะสม เพียงพอ					
4.บรรยากาศการพัฒนาเอื้อต่อการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์					
5.ระยะเวลาในการพัฒนามีความเหมาะสม					
6.การพัฒนาช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทภาวะผู้นำทางวิชาการของครูเพิ่มมากขึ้น					
7. การพัฒนาช่วยให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะภาวะผู้นำในการปฏิบัติงานได้จริง					
8. การพัฒนาช่วยให้เกิดแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำทางวิชาการ					
9. การพัฒนาสามารถสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างครูด้วยกันได้เป็นอย่างดี					
10. ความพึงพอใจต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในภาพรวม					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ:

.....

.....

.....

ขอบคุณสำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

แบบทดสอบก่อนการพัฒนา

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
2. ให้ผู้ทำแบบทดสอบอ่านคำถามแต่ละข้ออย่างละเอียด แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
3. ทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบที่แจกให้
4. เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที

+++++

1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
 - ก. การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน
 - ข. การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
 - ค. การใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) และเสริม (AR)
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบหลักของการมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ
 - ก. ความสามารถด้านหลักสูตร
 - ข. ทักษะการสื่อสาร
 - ค. การพัฒนาการเรียนการสอน
 - ง. ทักษะด้านเทคโนโลยี

3. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- เพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาในนักเรียน
 - ส่งเสริมให้นักเรียนสนใจและรู้สึกสนุกกับการเรียน
 - ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ
 - ถูกทุกข้อ
4. ครูที่มีความสามารถด้านหลักสูตร ควรสามารถทำได้บ้าง
- วิเคราะห์หลักสูตร
 - ปรับใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับบริบท
 - ออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร
 - ถูกทุกข้อ
5. ข้อใดคือตัวอย่างของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
 - การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - การเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่มทำงาน
 - การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
6. การใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เรียกว่าอะไร
- การจัดการเรียนรู้แบบใช้ข้อมูลเป็นฐาน
 - การใช้ข้อมูลในการปรับการจัดการเรียนรู้
 - การจัดการเรียนรู้แบบอิงข้อมูล
 - การประเมินผลเพื่อการเรียนรู้

7. ครูที่มุ่งเน้นการปฏิบัติงานจะต้องมีคุณลักษณะใดบ้าง
- มีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบต่อนหน้าที่
 - ทุ่มเทและเสียสละเพื่อพัฒนาผู้เรียน
 - ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน และนำผลมาพัฒนา
 - ถูกทุกข้อ
8. ข้อใดไม่ใช่คุณลักษณะของครูในฐานะบุคคลแห่งการเรียนรู้?
- มีความรู้และทักษะในด้านต่างๆ
 - มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
 - สามารถนำความรู้ไปใช้ได้เหมาะสม
 - พอใจกับความรู้ที่มีอยู่โดยไม่ชวนหาความรู้ใหม่
9. ข้อใดเป็นกระบวนการวิจัยเรียงลำดับถูกต้อง
- กำหนดปัญหา สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล
 - กำหนดปัญหา ทบทวนวรรณกรรม สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล
 - ทบทวนวรรณกรรม กำหนดปัญหา ออกแบบการวิจัย เก็บข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล
 - กำหนดปัญหา ออกแบบการวิจัย ทบทวนวรรณกรรม เก็บข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล
10. ข้อใดไม่ใช่จรรยาบรรณของนักวิจัย
- ซื่อสัตย์ในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน
 - เคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น
 - มีอิสระทางความคิด ปราศจากอคติ
 - ปกปิดข้อมูลที่อาจส่งผลเสียต่อการวิจัย

11. ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีประโยชน์ต่อครูนักวิจัยอย่างไร
 - ก. เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิด สร้างความรู้ใหม่
 - ข. ช่วยลดภาระงานของครูในการทำวิจัย
 - ค. เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของครู
 - ง. เพิ่มโอกาสในการเลื่อนวิทยฐานะของครูนักวิจัย

12. ข้อใดควรเป็นจุดเริ่มต้นของการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - ก. ศึกษางานวิจัยของนักวิชาการที่มีชื่อเสียง
 - ข. พิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการจัดการเรียนการสอน
 - ค. สำรวจความต้องการของผู้ปกครองและชุมชน
 - ง. ทบทวนนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด

13. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของครู
 - ก. การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนครู
 - ข. การพัฒนานวัตกรรมการสอนร่วมกับผู้อื่น
 - ค. การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย
 - ง. ถูกทุกข้อ

14. เพราะเหตุใดครูในยุคปัจจุบันจึงต้องมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
 - ก. เพื่อเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้น
 - ข. เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน
 - ค. เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับโรงเรียน
 - ง. เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง

15. ข้อใดคือลักษณะสำคัญของการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
- ก. การแสดงความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ
 - ข. การตั้งใจฟังอย่างลึกซึ้ง
 - ค. การแสดงความจริงใจและซื่อตรง
 - ง. ถูกทุกข้อ
16. การใช้เครื่องมือใดช่วยให้การทำงานเป็นทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ก. การกำหนดเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ร่วมกัน
 - ข. การสลับบทบาทระหว่างผู้นำและผู้ตาม
 - ค. การทบทวนผลการปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
 - ง. ถูกทุกข้อ
17. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบย่อยของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
- ก. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้
 - ข. การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น
 - ค. การวางแผนกลยุทธ์เชิงธุรกิจ
 - ง. การทำงานเป็นทีม
18. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาครูให้มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- ก. การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน
 - ข. การสร้างอุดมการณ์ที่มั่นคง
 - ค. การพัฒนาทักษะและความรู้อย่างต่อเนื่อง
 - ง. การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ

19. ตามรายงานของ OECD ประเทศที่มีการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่แข็งแกร่ง จะส่งผลอย่างไร
- ก. มีความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้น
 - ข. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น
 - ค. มีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาลดลง
 - ง. มีนวัตกรรมใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมาย
20. ข้อใดแสดงถึงการมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาตนเองและการทุ่มเทเสียสละเพื่อวิชาชีพครู
- ก. กำหนดแผนพัฒนาตนเองและลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง
 - ข. เข้าร่วมกิจกรรมสหนาการเพื่อผ่อนคลายความเครียด
 - ค. ทุ่มเทเวลาและแรงกายแรงใจเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
 - ง. ทั้งข้อ ก และ ค

เฉลยแบบทดสอบก่อนการพัฒนา

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1	ง	11	ก
2	ข	12	ข
3	ง	13	ง
4	ง	14	ข
5	ก	15	ง
6	ข	16	ง
7	ง	17	ค
8	ง	18	ง
9	ค	19	ก
10	ง	20	ง

แบบทดสอบหลังการพัฒนา

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
2. ให้ผู้ทำแบบทดสอบอ่านคำถามแต่ละข้ออย่างละเอียด แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
3. ทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบที่แจกให้
4. เวลาในการทำแบบทดสอบ 20 นาที

+++++

1. ข้อใดควรเป็นจุดเริ่มต้นของการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - ก. ศึกษางานวิจัยของนักวิชาการที่มีชื่อเสียง
 - ข. พิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการจัดการเรียนการสอน
 - ค. สัมภาษณ์ความต้องการของผู้ปกครองและชุมชน
 - ง. ทบทวนนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด
2. ตามรายงานของ OECD ประเทศที่มีการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่แข็งแกร่ง จะส่งผลอย่างไร
 - ก. มีความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้น
 - ข. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น
 - ค. มีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาลดลง
 - ง. มีนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย

3. ครูที่มีความสามารถด้านหลักสูตร ควรสามารถทำสิ่งใดได้บ้าง

- ก. วิเคราะห์หลักสูตร
- ข. ปรับใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับบริบท
- ค. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร
- ง. ถูกทุกข้อ

4. การใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เรียกว่าอะไร

- ก. การจัดการเรียนรู้แบบใช้ข้อมูลเป็นฐาน
- ข. การใช้ข้อมูลในการปรับการจัดการเรียนรู้
- ค. การจัดการเรียนรู้แบบอิงข้อมูล
- ง. การประเมินผลเพื่อการเรียนรู้

5. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาครูให้มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

- ก. การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน
- ข. การสร้างอุดมการณ์ที่มั่นคง
- ค. การพัฒนาทักษะและความรู้อย่างต่อเนื่อง
- ง. การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ

6. ข้อใดไม่ใช่คุณลักษณะของครูในฐานะบุคคลแห่งการเรียนรู้?

- ก. มีความรู้และทักษะในด้านต่าง ๆ
- ข. มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
- ค. สามารถนำความรู้ไปใช้ได้เหมาะสม
- ง. พอใจกับความรู้ที่มีอยู่โดยไม่ชวนหาความรู้ใหม่

7. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบหลักของการมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ
- ความสามารถด้านหลักสูตร
 - ทักษะการสื่อสาร
 - การพัฒนาการเรียนการสอน
 - ทักษะด้านเทคโนโลยี
8. ข้อใดเป็นกระบวนการวิจัยเรียงลำดับถูกต้อง
- กำหนดปัญหา สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล
 - กำหนดปัญหา ทบทวนวรรณกรรม สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล
 - ทบทวนวรรณกรรม กำหนดปัญหา ออกแบบการวิจัย เก็บข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล
 - กำหนดปัญหา ออกแบบการวิจัย ทบทวนวรรณกรรม เก็บข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล
9. ข้อใดไม่ใช่จรรยาบรรณของนักวิจัย
- ซื่อสัตย์ในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน
 - เคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น
 - มีอิสระทางความคิด ปราศจากอคติ
 - ปกปิดข้อมูลที่อาจส่งผลเสียต่อการวิจัย
10. ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มีประโยชน์ต่อครูนักวิจัยอย่างไร
- เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิด สร้างความรู้ใหม่
 - ช่วยลดภาระงานของครูในการทำวิจัย
 - เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของครู
 - เพิ่มโอกาสในการเลื่อนวิทยฐานะของครูนักวิจัย

11. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ก. การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน
 - ข. การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
 - ค. การใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) และเสริม (AR)
 - ง. ถูกทุกข้อ
12. ข้อใดคือตัวอย่างของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- ก. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
 - ข. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - ค. การเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่มทำงาน
 - ง. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน
13. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของครู
- ก. การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนครู
 - ข. การพัฒนานวัตกรรมการสอนร่วมกับผู้อื่น
 - ค. การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย
 - ง. ถูกทุกข้อ
14. ข้อใดคือลักษณะสำคัญของการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
- ก. การแสดงความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ
 - ข. การตั้งใจฟังอย่างลึกซึ้ง
 - ค. การแสดงความจริงใจและซื่อตรง
 - ง. ถูกทุกข้อ

15. เพราะเหตุใดครูในยุคปัจจุบันจึงต้องมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
- เพื่อเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้น
 - เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน
 - เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับโรงเรียน
 - เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง
16. การใช้เครื่องมือใดช่วยให้การทำงานเป็นทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- การกำหนดเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ร่วมกัน
 - การสลับบทบาทระหว่างผู้นำและผู้ตาม
 - การทบทวนผลการปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
 - ถูกทุกข้อ
17. ข้อใดไม่ใช่ข้อบ่งชี้ประจักษ์ของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
- การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้
 - การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น
 - การวางแผนกลยุทธ์เชิงธุรกิจ
 - การทำงานเป็นทีม
18. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- เพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาในนักเรียน
 - ส่งเสริมให้นักเรียนสนใจและรู้สึกสนุกกับการเรียน
 - ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ
 - ถูกทุกข้อ

19. ข้อใดแสดงถึงการมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาตนเองและการทุ่มเทเสียสละเพื่อวิชาชีพครู

- ก. กำหนดแผนพัฒนาตนเองและลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง
- ข. เข้าร่วมกิจกรรมสันทนาการเพื่อผ่อนคลายความเครียด
- ค. ทุ่มเทเวลาและแรงกายแรงใจเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
- ง. ทั้งข้อ ก และ ค

20. ครูที่มุ่งเน้นการปฏิบัติงานจะต้องมีคุณลักษณะใดบ้าง

- ก. มีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบต่อนหน้าที่
- ข. ทุ่มเทและเสียสละเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- ค. ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน และนำผลมาพัฒนา
- ง. ถูกทุกข้อ

เฉลยแบบทดสอบหลังการพัฒนา

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1	ข	11	ง
2	ก	12	ค
3	ง	13	ง
4	ข	14	ง
5	ง	15	ข
6	ง	16	ง
7	ข	17	ค
8	ค	18	ง
9	ง	19	ง
10	ก	20	ง

ภาคผนวก ง

คู่มือรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารัตนราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

คู่มือ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

นางอุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาระดับดุขฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



คำนำ

รูปแบบการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัย ที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อให้
บรรลุเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ รูปแบบการพัฒนากะประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) คู่มือ
รูปแบบการพัฒนากะ 2) คู่มือสำหรับผู้นิเทศ และ 3) เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนากะ
การะผู้นำทางวิชาการของครู จำนวน 4 เล่ม ดังนี้คือ

เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้บริหาร
ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการพัฒนากะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
เอกสารรูปแบบการพัฒนากะผู้นำทางวิชาการของครู จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษา
ค้นคว้าและต่อการพัฒนากะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารณราชวิทยาลัยต่อไป

อุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาปริญญาเอก

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
สารบัญตาราง	ง
คำชี้แจง	จ
รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารัตนราชวิทยาลัย	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
หลักการของรูปแบบ	5
ความมุ่งหมายของรูปแบบ	6
เนื้อหาของรูปแบบ	7
กระบวนการของรูปแบบ	7
การวัดและประเมินผล	16
บทบาทหน้าที่ของผู้เข้ารับการพัฒนา	18
บทบาทของผู้บริหาร(ผู้นิเทศ)	18
การประเมินผลการพัฒนา	19
บรรณานุกรม	21
ภาคผนวก	22

สารบัญรูปภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนผังการพัฒนาแผนผังการพัฒนาผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย	15
2 แผนผังการพัฒนา	19

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 กำหนดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย.....11

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

คำชี้แจง

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬารัตนราชวิทยาลัย มีรายละเอียดของเอกสารดังนี้

1. คู่มือรูปแบบการพัฒนาเป็นคู่มือประกอบการพัฒนาภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดของ
การนำเสนอเกี่ยวกับ 1) การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย 2) แบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และ 3)
เกณฑ์การประเมินผล โครงสร้างของคู่มือรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย มีองค์ประกอบ คือ ความเป็นมาและ
ความสำคัญ หลักการของรูปแบบ ความมุ่งหมายของรูปแบบ เนื้อหาของรูปแบบ
กระบวนการของรูปแบบ รายละเอียดของกิจกรรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
และการวัดและการประเมินผล

2. คู่มือสำหรับผู้นิเทศ ประกอบไปด้วย องค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทาง
วิชาการของครู กระบวนการนิเทศ บทบาทของครู กำหนดการนิเทศ และเครื่องมือการ
นิเทศ

3. เอกสารประกอบการพัฒนา จำนวน 4 เล่ม เอกสารประกอบการพัฒนา
ตามขอบข่ายของเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยเอกสาร จำนวน 4 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ ประกอบด้วย
เนื้อหา 5 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) การมีความรู้ความสามารถด้านหลักสูตร
- 2) การพัฒนาการเรียนการสอน
- 3) การมีทักษะด้านเทคโนโลยี
- 4) การมุ่งเน้นการปฏิบัติงาน
- 5) การวัดและประเมินผลด้านการเรียนการสอน

เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหา 5 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
- 2) การค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบ ระเบียบ
- 3) การมีจรรยาบรรณของนักวิจัย
- 4) มีทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์
- 5) การวางแผนในการปฏิบัติงาน

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ประกอบด้วยเนื้อหา 5 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้
- 2) การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น
- 3) การทำงานเป็นทีม
- 4) การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
- 5) การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบด้วยเนื้อหา 5 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง
- 2) การพัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
- 3) การมีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี สารสนเทศ
- 4) มีความเสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเท
- 5) มีความรอบรู้ รอบรู้และสามารถบูรณาการความรู้ได้

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูกลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ความเป็นมาและความสำคัญ

โลกปัจจุบันอยู่ในยุคการเปลี่ยนแปลงซึ่งในแต่ละวันมีการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ย่อโลกให้เล็กลง และการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สามารถทำได้โดยไม่มีขอบเขตจำกัด ด้วยความเร็วเวลาเพียงเสี้ยววินาทีเท่านั้น กับกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบให้เกิดความจำเป็น ที่ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ ด้านการบริหารองค์การ จากเดิมไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ เช่น จากแนวคิดแบบยุคอุตสาหกรรม ไปสู่ยุคข่าวสาร สารสนเทศ จากเดิมองค์การเน้นความมั่นคงไปสู่มุ่งเน้น ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากที่เคยใช้วิธีควบคุมที่ศูนย์อำนาจ ไปสู่การมุ่งการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบในการตัดสินใจ ให้แก่พนักงานระดับล่าง จากแนวคิดขององค์การที่มุ่งการแข่งขัน ไปเป็นการมุ่งแสวงหาความร่วมมือ และที่เคยให้ความสำคัญของวัตถุเป็นหลัก ไปเป็นการยึดความสำคัญของคน และความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และการเน้นความเหมือนกัน ไปสู่การเน้นให้มีความแตกต่างอย่างหลากหลาย องค์การทุกแห่งก็เช่นเดียวกับสิ่งมีชีวิต ที่จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้มีความอยู่รอดตลอดเวลา โดยเฉพาะกระแสของโลกในยุคหลังนวมัยได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ต่อองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ขององค์การให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเสมอ ๆ (พงศกร เอี่ยมสะอาด, 2564, หน้า 347)

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้คนไทย มีโอกาสได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ผลของการปฏิรูปแต่ละครั้งสะท้อนให้เห็นแนวทางและบทเรียนที่มีความสำคัญ และน่าสนใจเกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งแม้จะไม่ประสบผลสำเร็จในบางประเด็นที่สำคัญ แต่ก็ทำให้เกิดองค์ความรู้อย่างมากมาย การปฏิรูปการศึกษาเป็นการปฏิรูปการเรียนรู้ของประชาชนในชาติ ซึ่งเป็นโจทย์ที่สำคัญของประเทศไทยและการปฏิรูปการเรียนรู้

จะต้องปฏิรูปคน และบุคลากรซึ่งถือเป็นบุคคลที่สำคัญทางการศึกษา (จิณณวัตร ปะโคทั้ง, 2561, หน้า 73)

กระทรวงศึกษาธิการมุ่งมั่นดำเนินการภารกิจหลักตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561– 2580) ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนทุกแผนย่อยในประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้ และแผนย่อยที่ 3 ในประเด็น 11 ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต รวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา และนโยบายรัฐบาลทั้งในส่วนนโยบายหลักด้านการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต และนโยบายเร่งด่วน เรื่องการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารอย่างเป็นระบบและนำไปสู่การนำเทคโนโลยี Big Data เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ครูผู้สอนข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณที่จำเป็นมาวิเคราะห์เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562, หน้า 1) และรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการพัฒนากำลังคนให้ประเทศชาติพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น ลดการพึ่งพาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่างชาติ จึงเกิดการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ พบว่าการดำเนินการจัดการศึกษาได้ผลดียิ่ง แต่โรงเรียนเฉพาะทางด้านนี้ยังมีจำนวนน้อย และไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษส่วนใหญ่ กระจุกตัวอยู่ในเมืองใหญ่ ยังไม่กระจายอย่างทั่วถึง ทำให้ผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์เข้าไม่ถึงโอกาส ในการได้รับการพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจำเป็นยิ่งต้องได้รับการพัฒนาและส่งเสริม อย่างเหมาะสมตั้งแต่เยาว์วัย เพื่อให้เติบโตไปเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มี คุณค่า สร้างประโยชน์ให้กับสังคมและต่อประเทศชาติในอนาคต กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายที่จะจัดให้มี โรงเรียนวิทยาศาสตร์ ที่มีคุณภาพระดับเดียวกับโรงเรียนมหิดลวิทยา

นุสรณ์ เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศไทย (สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา, 2563, หน้า 2)

ครูต้องเป็นทั้งผู้สอนและเป็นผู้บริหารชั้นเรียน เช่น การบริหารจัดการชั้นเรียนของครู ต้องใช้ภาวะผู้นำในการบริหารนักเรียนที่ตนเองสอนหรือรับผิดชอบดูแลอยู่ และเป็นไปตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School based management) นอกเหนือจากภาวะผู้นำแล้ว สิ่งที่ครูควรมีเพื่อใช้ควบคู่กับภาวะผู้นำคือ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งเป็นบทบาทที่มีความสำคัญกับการเรียนรู้ของนักเรียน เน้นการส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของ โรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี (อิสระ ชอนบุรี, 2563, หน้า 3)

ภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน แก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งเป็นผู้ชี้แนะให้คำปรึกษาหารือ เป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องและเกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา ในฐานะของครู ผู้มีภาวะผู้นำทางวิชาการนั้น จำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกล เป็นผู้จัดระเบียบในสถานศึกษา เป็นผู้นำและผู้ประเมิน เพื่อเป็นการรับประกันความก้าวหน้าทางวิชาการของสถานศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ครูจึงมีผลต่อการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านการเรียนและพฤติกรรมโดยตรง ภาวะผู้นำทางวิชาการจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ครูควรได้รับการส่งเสริม และพฤติกรรมของครูที่ควรได้รับการส่งเสริม คือการพัฒนาหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการให้การนิเทศทางการศึกษา ซึ่งเป็นพฤติกรรมของครูที่ส่งผลต่อผู้เรียนโดยตรง ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ (ไชยา ภาวะบุตร, 2565, หน้า 323) และสอดคล้องกับสุชาติ พันธกัอม (2563, หน้า 3) กล่าวว่า เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ครูผู้สอนเกิดการพัฒนาตนเองในการทำ งานให้เกิดประสิทธิภาพ เกิดความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำทางวิชาการ พัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ อันส่งผลต่อความรู้ความสามารถของ

ผู้เรียนทั้งทางด้านบุคลิกภาพการเป็นผู้นำและพัฒนาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้
เป็นไปตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ได้กระจายอยู่ทั่วประเทศ
ภูมิภาคของประเทศเป็นโรงเรียนที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในการจัดตั้ง นอกจากเพื่อเฉลิมพระ
เกียรติในวโรกาสที่สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ที่ทรง
เจริญพระชนมายุครบ 3 รอบ และทรงมุ่งมั่นส่งเสริมคุณภาพชีวิตในด้านชีวิต ความเป็นอยู่
และการศึกษาของเยาวชนโดยเฉพาะเยาวชนที่อยู่ห่างไกลแล้ว ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัด
การศึกษา สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จึง
เกิดความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยเริ่มแรกได้มีการทดลองจัดตั้งห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ จำนวน 1 ห้องเรียน โดยใช้เกณฑ์เดียวกันกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อ
ส่งเสริมและเป็นการนำร่องการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของ
ประเทศ พบว่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย สามารถดำเนินการได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ (สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา, 2563, หน้า 2)

และกลยุทธ์กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพื่อพัฒนา
ผู้บริหารและผู้นำ ให้มีความเป็นมืออาชีพสู่สากล ครูทุกคนนั้นมีความสำคัญ เพราะเป็นผู้ที่
สามารถบุกเบิกและร่วมกันสร้างนักวิทยาศาสตร์ไทยในอนาคต นอกเหนือจากการกระตุ้น
ให้เกิดความรู้คุณธรรมแล้ว ครูจะต้องปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดี มีเมตตา กรุณา มุทิตา
และอุเบกขา ช่วยเกื้อหนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการจัดสร้างบรรยากาศให้กับนักเรียนได้
เรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ ความ
เป็นชาติไทย การทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้นักเรียนตระหนักในความสำคัญของการอยู่ร่วมกัน
ระหว่างเพื่อนมนุษย์และธรรมชาติ ดังนั้น ครูจะต้องเรียนรู้ ตลอดเวลา ในบางครั้งครู
อาจจะเรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียน ครูต้องยอมรับว่านักเรียนหลายคนเก่งกว่า มีจินตนาการ
ไกลกว่า ครูเพียงมีประสบการณ์ที่มากกว่าเท่านั้น ครูต้องจัดสรรบรรยากาศแห่งการ
เรียนรู้ ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออก ต้องแนะนำให้นักเรียนไปพบปะสังสรรค์
กับครู และ/หรือ นักวิจัยที่มีความสามารถสูง เพื่อให้นักเรียนสามารถมีพัฒนาได้เต็มตาม

ศักยภาพ ครูต้องมุ่งเน้นให้นักเรียนเก่ง ดี มีความสุข และครูจะต้องช่วยเผยแพร่หลักสูตร แนะนำครูอื่นถึงแนวทางการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ต่อไป (สำนักบริหารงานความเป็นเลิศ ด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา, 2563, หน้า 31-32) และรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร พบว่า โรงเรียนควรส่งเสริมครูและบุคลากร ให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในด้านการจัดการเรียนรู้ การวิจัยในชั้นเรียน การใช้ สื่อ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการศึกษา การพัฒนาตนเองให้มีวิทยฐานะสูงขึ้น พัฒนา แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนนำวิทยากรท้องถิ่นและวิทยากรภายนอกมาบูรณาการกับการ เรียนรู้ พัฒนา ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีคุณภาพและทั่วถึงมากขึ้น ซึ่งจะส่งผล ต่อคุณภาพนักเรียนในดีมากยิ่งขึ้น ต่อไป แนวทางพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น คือ ขยายความร่วมมือทางวิชาการกับนานาชาติประเทศชั้นนำ (โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร, 2565, หน้า 8)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะ ผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เป็นการส่งเสริม ให้บุคลากรในองค์กรเกิดความตระหนักในบทบาทหน้าที่และร่วมกันพัฒนาผู้เรียนไปสู่ เป้าหมาย และอุดมการณ์ของโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพื่อประโยชน์ สูงสุดในการพัฒนากำลังคน อันเป็นทรัพยากรที่สำคัญสูงสุดต่อการพัฒนาประเทศชาติ ต่อไป

หลักการของรูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย โดยได้กำหนดให้มีหลักการในการดำเนินการ ดังนี้

1. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเน้นครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและการลงมือปฏิบัติ

2. ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการระดมความคิด นำเสนอผลการระดมความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มและนอกกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เนื้อหา อภิปรายและลงข้อสรุป โดยการฝึกคิดให้ถูกวิธีและสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การเรียนรู้จากกระบวนการสอนแนะ จะช่วยให้ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนารับเทคนิควิธีการที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของครูและนำมาปรับใช้เป็นแนวทางของตนเองต่อไป

4. การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้เอกสารประกอบการพัฒนาจะทำให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนเกิดเป็นแนวทางในการปฏิบัติของตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน

5. ครูผู้สอนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยที่เข้าร่วมพัฒนาการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้รับการฝึกฝนชี้แนะอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้รับการเรียนรู้และกลั่นกรองเป็นแนวทางในการปฏิบัติและพัฒนาเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไป

6. ได้แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองและผู้อื่นต่อไป

ความมุ่งหมายของรูปแบบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยโดยได้กำหนดให้มีความมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย
2. เพื่อให้เกิดความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

3. เพื่อให้มีการพัฒนาพฤติกรรมและเกิดทักษะปฏิบัติที่ดีตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย

เนื้อหาของรูปแบบ

เนื้อหาของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ศึกษาและจัดกลุ่มเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันจำนวน 4 เล่ม ดังนี้

- เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ
- เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย
- เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
- เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

กระบวนการของรูปแบบ

กระบวนการของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ตามกระบวนการพัฒนา ทฤษฎี Learning System (70 : 20 : 10) (Lombardo & Eichinger, 1996, p. 4) และการพัฒนาตามรูปแบบมีระยะเวลา 90 ชั่วโมง กำหนดตามหลักสูตรการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563 หน้า 1-2) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย (10% ระยะเวลา 9 ชั่วโมง)

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกิจกรรมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย (70% ระยะเวลา 63 ชั่วโมง)

ตอนที่ 3 การนิเทศ ติดตาม ระยะการติดตามผลการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยโดยทำการประเมินหลังการฝึกปฏิบัติ (20% ระยะเวลา 18 ชั่วโมง)

รายละเอียดของกระบวนการและกิจกรรมการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู

กิจกรรมการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยรายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (10% ระยะเวลา 9 ชั่วโมง)

ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. กิจกรรมเครือข่ายสัมพันธ์ เป็นการแนะนำทำความรู้จักกันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและเป็นกัลยาณมิตรที่ดีต่อกันเพื่อให้เข้าใจในจุดมุ่งหมายเดียวกันและกล้าอภิปรายพร้อมทั้งเสนอความคิดเห็น

2. ทำแบบทดสอบวัดความรู้ก่อนการพัฒนาตามรูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. มอบเอกสารการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ไปศึกษาด้วยตนเอง ผู้วิจัยมอบเอกสารสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือเอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วย คู่มือรูปแบบการพัฒนาและเอกสารการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 5 เล่ม ให้ผู้เข้าร่วมพัฒนา

4. ผู้ร่วมพัฒนารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 9 ชั่วโมง และเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้ร่วมพัฒนาทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีลำดับขั้นตอนกิจกรรมดังนี้

4.1 ขั้นให้ความรู้ เป็นขั้นให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวความคิด หลักการ วิธีการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการบรรยาย อภิปราย การศึกษาเอกสารประกอบการพัฒนา การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การระดมความคิด นำเสนอผลทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม

4.2 ขั้นการเรียนรู้จากกระบวนการสอนแนะ เป็นขั้นตอนที่วิทยากรให้ความรู้ชี้แนะแนวทางในการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาได้รับเทคนิควิธีการที่หลากหลายเพื่อ

นำไปสู่การเรียนรู้และการพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยและนำมาปรับใช้เป็นแนวทางของตนเองต่อไป

กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

ณ โรงแรมนาถสิริ จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 11 ตุลาคม 2567

เวลา 07.00-07.30 น.	- ลงทะเบียนและรับเอกสาร
เวลา 07.30-10.30 น.	- ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการอบรมและแนวคิด ในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู พร้อมกัน นี้ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้ที่รับผิดชอบในการ ดำเนินการนิเทศติดตามเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะ ผู้นำทางวิชาการของครู ตลอดระยะเวลาที่เข้ารับ การพัฒนา ร่วมรับฟังคำชี้แจงและแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของ ครูในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าอบรม ประเมินตนเองก่อน การรับการอบรมพัฒนา
	- แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู พร้อมแนะแนวทางการใช้เอกสารประกอบการ พัฒนา 4 เล่ม คือ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการ เรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ (รศ.ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง)
เวลา 10.30-12.30 น.	- เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย (ดร.ขวัญใจ วงศ์ช่วย)
เวลา 12.30-13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
เวลา 13.00-14.00 น.	- เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย (ต่อ)

- เวลา 14.00-16.00 น. - เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ
โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร (ว่าที่ร้อยตรีทศม วงศ์ช่วย)
- เวลา 16.00-17.30 น. - เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย ยุทธการณ และมุ่งมัน
ตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
และเทคโนโลยี (นายศักดิ์ รุ่งแสง)
- สรุปมอบหมายภารกิจการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - นัดหมายชี้แจงกิจกรรมในขั้นตอนต่อไป
 - ปิดการอบรมเชิงปฏิบัติการ

*หมายเหตุ อาหารว่างเช้า เวลา 10.30 น.
 อาหารว่างบ่าย เวลา 14.30 น.
 กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (70% ระยะเวลา 63 ชั่วโมง)

การเรียนรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ดังตาราง

ตาราง 1 กำหนดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

วัน เดือน ปี	เวลา	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
12 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ	เล่ม 1 23 ชม.
13 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ	
14 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ	
15 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ	
16 ตุลาคม 2567	13.00-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ	

ตาราง 1 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลา	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
17 ตุลาคม 2567	09.00น.-12.00น. 13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศ -ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน -ประเมินตนเอง ครั้งที่ 1 -นิเทศ ครั้งที่ 1	
19 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 2 การมีความสามารถด้าน การวิจัย	เล่ม 2 16 ชม.
20 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 2 การมีความสามารถด้าน การวิจัย	
21 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถ ด้านการวิจัย	
22 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 2 การมีความสามารถด้าน การวิจัย -ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน -ประเมินตนเอง ครั้งที่ 2	

ตาราง 1 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลา	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
23 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-นิเทศ ครั้งที่ 2	
26 ตุลาคม 2567	12.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทาง วิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการ สื่อสาร	เล่ม 3 13 ชม.
27 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทาง วิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการ สื่อสาร	
28 ตุลาคม 2567	13.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทาง วิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการ สื่อสาร -ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน -ประเมินตนเอง ครั้งที่ 3	
29 ตุลาคม 2567	14.00น.-18.00น.	นิเทศครั้งที่ 3	

ตาราง 1 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลา	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1 พฤศจิกายน 2567	14.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี	เล่ม 4 11 ชม.
2 พฤศจิกายน 2567	14.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี	
3 พฤศจิกายน 2567	14.00น.-17.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี	
4 พฤศจิกายน 2567	13.00น.-15.00น.	-ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง/ฝึกปฏิบัติ เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี -ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน -ประเมินตนเอง ครั้งที่ 4	

วัน เดือน ปี	เวลา	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
	15.00น.-17.00น.	-นิเทศครั้งที่ 4	
6 พฤศจิกายน 2567	13.00น.-17.00น.	-นิเทศครั้งที่ 5 -ทำแบบทดสอบ -ทำแบบสอบถามความพึงพอใจ	

ตอนที่ 3 การนิเทศ ติดตาม ระยะการติดตามผลการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยโดยทำการประเมินหลังการเรียนรู้ด้วยตนเอง (20% ระยะเวลา 18 ชั่วโมง)



ภาพประกอบ 1 แผนผังการพัฒนาผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัย

การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ดำเนินการ 3 ชั้น คือ ชั้นก่อนใช้รูปแบบการพัฒนา ชั้นระหว่างใช้รูปแบบการพัฒนาและชั้นนิเทศ ติดตามผลการใช้รูปแบบการพัฒนา รายละเอียดดังนี้

1. ชั้นก่อนการใช้รูปแบบการพัฒนา: ประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครูก่อนเข้าร่วมพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เพื่อให้ครูที่เข้าร่วมการพัฒนาได้ประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ 2) การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย 3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและ 4) การมีเป้าหมาย อุทิศการณ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

2. ชั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือระหว่างการใช้รูปแบบการพัฒนา: ประเมินความรู้ และประเมินตนเองเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการหลังเสร็จสิ้นการพัฒนาในแต่ละองค์ประกอบ โดยใช้เครื่องมือเดียวกับระยะก่อนปฏิบัติการ เปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการพัฒนา เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาการและข้อเสนอแนะของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย

3. ชั้นนิเทศ ติดตามผลการใช้รูปแบบ: นิเทศ ติดตามและประเมินการนำความรู้และประสบการณ์จากการพัฒนาไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงของครู โดยใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างครู เป็นต้น ผู้เข้ารับการพัฒนาจะได้รับการประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามรูปแบบการพัฒนาดังกล่าว รวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน

กระบวนการนิเทศ การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียน
วิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มีขั้นตอนดังนี้ (สังต์ อุทรานันท์ 2562, หน้า 43-44)

ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศ (Planning)

ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing)

ขั้นที่ 3 การดำเนินการปฏิบัติการนิเทศ (Doing)

ขั้นที่ 4 การสร้างเสริมกำลังใจ (Reinforcing)

ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating)

โดยมีละเอียดของแต่ละขั้น ดังนี้

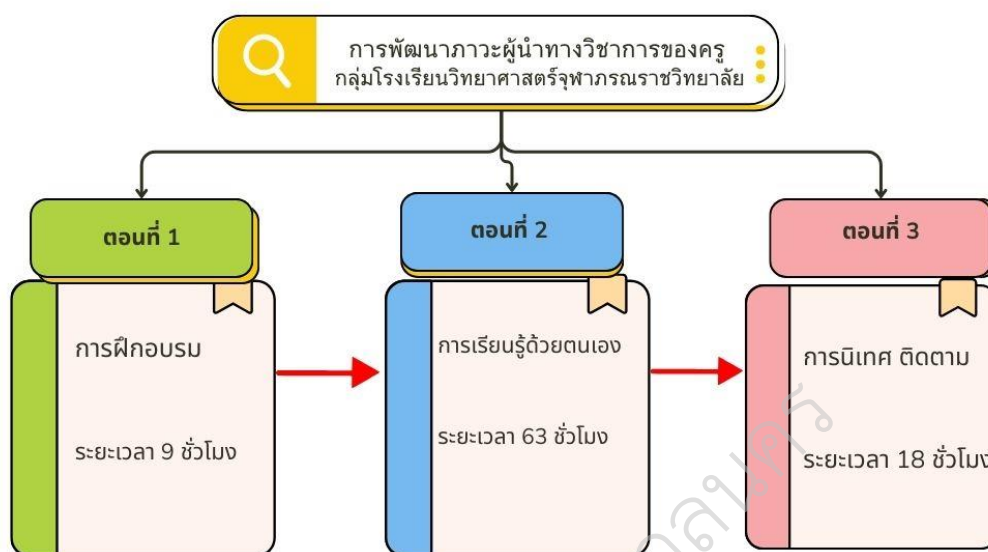
1. ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศ (Planning): เป็นขั้นตอนของการเตรียมการและวางแผนการนิเทศ โดยผู้บริหาร ผู้วิจัยและผู้รับการนิเทศจะทำการประชุม ปรึกษา ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์ วางแผนและกำหนดกิจกรรมการนิเทศ รวมทั้งกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล
2. ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing): เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติการนิเทศ ให้ความรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่จะดำเนินการนิเทศแก่ผู้รับการนิเทศ เพื่อให้การดำเนินการนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ขั้นที่ 3 การดำเนินการปฏิบัติการนิเทศ (Doing): ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน 3 ลักษณะ คือ การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (ครูผู้สอน) การปฏิบัติงานของผู้ให้การนิเทศ (ผู้บริหาร) และการปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ (ผู้วิจัย)
4. ขั้นที่ 4 การสร้างเสริมกำลังใจ (Reinforcing): ในระหว่างดำเนินกิจกรรม ผู้นิเทศให้กำลังใจ ชื่นชม และเสริมแรงทางบวกแก่ผู้รับการนิเทศ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานต่อไป
5. ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating): เป็นการประเมินผลการดำเนินการนิเทศว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีจุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุงอย่างไร แล้วนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อปรับปรุงกระบวนการนิเทศในครั้งต่อไป

บทบาทหน้าที่ของผู้เข้ารับการพัฒนา

1. ผู้เข้ารับการพัฒนาประเมินตนเองก่อนและหลังการพัฒนา
2. เข้าร่วมการฝึกอบรมปฏิบัติการด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ และกระตือรือร้น
3. ผู้เข้ารับการพัฒนาเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนางานในหน้าที่ของตนเอง ตามที่ได้รับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในสถานศึกษาของตนเอง จำนวน 63 ชั่วโมง
4. ผู้เข้ารับการพัฒนา ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนและประเมินตนเองทุกครั้ง หลังจบในแต่ละองค์ประกอบ ตามแบบประเมินตนเองของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

บทบาทของผู้บริหาร (ผู้นิเทศ)

- บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารที่ร่วมพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูมีดังนี้
1. ผู้บริหารดำเนินการนิเทศ ติดตามและดำเนินการตามคู่มือสำหรับผู้นิเทศ รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ฉบับสำหรับผู้นิเทศ
 2. ผู้บริหารเข้านิเทศ ติดตามร่วมกับผู้วิจัย ตามกรอบการนิเทศติดตาม จำนวน 5 ครั้ง
- กระบวนการของรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ดำเนินการเป็น 3 ชั้น แสดงเป็นแผนภาพ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แผนผังการพัฒนา

การประเมินผลการพัฒนา

การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ผู้เข้ารับการพัฒนาระเมินความรู้ก่อนเข้ารับการพัฒนาก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยแบบทดสอบก่อนการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย และหลังจบการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้เข้ารับการพัฒนากำแบบประเมินความพึงพอใจ

ครั้งที่ 2 ผู้เข้ารับการพัฒนาระเมินระหว่างการพัฒนาครั้งนี้ ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนและประเมินตนเองหลังการฝึกปฏิบัติตามองค์ประกอบที่ 1 ด้วยแบบประเมินตนเองของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ครั้งที่ 3 ผู้เข้ารับการพัฒนาประเมินระหว่างการพัฒนาครั้งนี้ ทำแบบทดสอบ ท้ายบทเรียนและประเมินตนเองหลังการฝึกปฏิบัติตามองค์ประกอบที่ 2 ด้วยแบบประเมิน ตนเองของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย

ครั้งที่ 4 ผู้เข้ารับการพัฒนาประเมินระหว่างการพัฒนาครั้งนี้ ทำแบบทดสอบ ท้ายบทเรียนและประเมินตนเองหลังการฝึกปฏิบัติตามองค์ประกอบที่ 3 ด้วยแบบประเมิน ตนเองของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย

ครั้งที่ 5 ผู้เข้ารับการพัฒนาประเมินระหว่างการพัฒนาครั้งนี้ ทำแบบทดสอบ ท้ายบทเรียนและประเมินตนเองหลังการฝึกปฏิบัติตามองค์ประกอบที่ 4 ด้วยแบบประเมิน ตนเองของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย

ครั้งที่ 6 ผู้เข้ารับการพัฒนาประเมินหลังจากจบกระบวนการพัฒนา โดยทำ แบบทดสอบหลังการพัฒนาและประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนา

บรรณานุกรม

- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). *ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาอย่างมืออาชีพ*. อุบลราชธานี. ศิริธรรมออฟเซต.
- ไชยา ภาวะบุตร. (2565). *ภาวะผู้นำทางวิชาการ Academic leadership*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พงศกร เอี่ยมสะอาด. (2564). แนวคิดและกระบวนการต้นของการบริหารการเปลี่ยนแปลงในยุคหลังนิวสมัย. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*. 10(4), 339–349.
- โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร. (2565). *รายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report : SAR ประจำปี 2565. โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย มุกดาหาร*.
- สงัด อุทรานันท์. (2562). *การนิเทศการศึกษา: หลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *รายงานการสังเคราะห์แนวคิดและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2563). *คู่มือหลักสูตรการพัฒนาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา. (2563). *แผนกลยุทธ์ กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ระยะเวลาดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2567*. กรุงเทพมหานคร.
- สุชาติ พันธก้อม. (2563). *ภาวะผู้นำทางวิชาการของครูที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22*. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Lominger Limited.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แบบนิเทศ ติดตาม

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

ผู้รับการนิเทศ

สถานศึกษา.....สังกัด.....

ผู้นิเทศ

นิเทศครั้งที่.....วัน/เดือน/ปี.....

ประเด็นการนิเทศ

1. การมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

1.1 ผลการพัฒนาด้านหลักสูตรในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

1.2 ผลการพัฒนาด้านการเรียนการสอนในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

1.3 ผลการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

1.4 ผลการพัฒนาด้านการมุ่งเน้นการปฏิบัติงานในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

1.5 ผลการวัดและประเมินผลด้านการเรียนการสอนในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

2. การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

2.1 ผลการพัฒนาด้านการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

2.2 ผลการพัฒนาด้านการค้นหาความรู้ความจริงอย่างเป็นระบบระเบียบในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

2.3 ผลการพัฒนาด้านการมีจรรยาบรรณของนักวิจัยในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

2.4 ผลการมีทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

2.5 ผลการวางแผนในการปฏิบัติงานในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3. การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

3.1 ผลการพัฒนาด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3.2 ผลการพัฒนาด้านการเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3.3 ผลการพัฒนาด้านการทำงานเป็นทีมในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3.4 ผลการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3.5 ผลการนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

4. การมีเป้าหมาย ยุทธการณ และมุ่นั้นตั้งใจในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1 ผลการพัฒนาด้านการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้งในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

4.2 ผลการพัฒนานวัตกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

4.3 ผลการพัฒนาด้านการมีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

4.4 ผลการพัฒนาด้านการเสียสละ มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง และทุ่มเทในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

4.5 ผลการมีความรอบรู้ รู่รอบและสามารถบูรณาการความรู้ในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตัวอย่างเอกสารประกอบ

รูปแบบการพัฒนาระบบนำทางวิชาการของครู

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารัตนราชวิทยาลัย

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

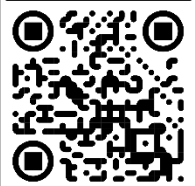
เอกสารประกอบ

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

เล่มที่ 3

การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ
โดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

QR CODE



SCAN ME

นางอุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาระดับดุขฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คำนำ

รูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์
จุฬาราชวิทยาลัย ที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อให้
บรรลุเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ รูปแบบการพัฒนารวมไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) คู่มือ
รูปแบบการพัฒนาและ 2) เอกสารประกอบรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของ
ครู จำนวน 4 เล่ม ดังนี้คือ

เล่มที่ 1 การมีเทคนิควิธีจัดการเรียนรู้เพื่อความเป็นเลิศ

เล่มที่ 2 การมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

เล่มที่ 4 การมีเป้าหมาย อุดมการณ์ และมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้าน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้บริหาร
ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำ
ทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
เอกสารรูปแบบการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษา
และต่อการพัฒนาระบบผู้นำทางวิชาการของครู กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราช
วิทยาลัยต่อไป

อุไรรัก พันโกฏี

นักศึกษาปริญญาเอก

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	1
หลักการ	1
วัตถุประสงค์	2
เนื้อหา	2
บทที่ 1 เกริ่นนำ	3
บทที่ 2 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร	4
บทที่ 3 บทสรุป	22
บทที่ 4 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ	30
บรรณานุกรม	34
แบบทดสอบท้ายบทเรียน	38
เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน	40
แนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกปฏิบัติ	41
แบบประเมินตนเอง	48

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การสร้างเครือข่าย (Networking)	11
2 รูปแบบของการสื่อสาร	20

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

เล่มที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสาร

ระยะเวลา 13 ชั่วโมง

หลักการ

โลกในศตวรรษที่ 21 มีสิ่งใหม่ปรากฏขึ้นมากมายในแต่ละวัน ซึ่งนักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้จบสิ้น ดังนั้น การสอนที่เน้นให้นักเรียนจำจึงเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องนัก เพราะสิ่งที่ควรนำไปสอนนักเรียนยังมีอีกมากมาย และไม่สามารถสอนจนหมดสิ้น ภายในเวลาเรียนที่กำหนดได้ ดังนั้น เนื้อหาสาระที่จะนำไปจัดการเรียนรู้ ให้แก่นักเรียนในศตวรรษที่ 21 จึงควรมุ่งเน้นที่การส่งเสริมให้นักเรียนได้เป็นบุคคลที่มีเครื่องมือในการสร้าง ความรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก มีความสามารถในการสกัดและคัดกรองข้อมูลที่ควรเรียนรู้ ผู้สอนจึงควรมุ่ง สอนเกี่ยวกับกระบวนการแสวงหาความรู้ เพื่อให้นักเรียนมีความอยากรที่จะเรียนรู้ ที่เรียกว่ามีจิตแห่ง วิทยาการ เกิดการรู้คิด สอนเกี่ยวกับการคิดขั้นสูง การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การจัดการแก้ไข ปัญหา การสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น การสร้างเครือข่าย มีทักษะ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยได้เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ไอซีทีเป็นเครื่องมือในการช่วยแสวงหาความรู้และ นำมาสร้างองค์ความรู้ ผูกวางแผนการทำงาน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการความรู้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ ต้องการ รวมทั้งได้เรียนรู้วิธีการวิเคราะห์แนวโน้มและสามารถคาดการณ์ความเป็นไปในอนาคต (ณิรดา เวชญาลักษณ์, 2561, หน้า 58)

นโยบายการศึกษา ที่มุ่งเน้นขับเคลื่อนนโยบายเพื่อสร้างคุณภาพให้แก่นักเรียน และสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยขับเคลื่อนนโยบาย "เรียนดี มีความสุข" โดยแบ่งเป็น 2 หลัก คือ 1.การศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ และ 2 การศึกษาเพื่อความมั่นคงของชีวิต

การศึกษาคือ “การเรียนรู้ของนักเรียน” ในการปฏิรูปการศึกษาให้ประสบความสำเร็จมีความจำเป็นต้อง “ปฏิรูปการเรียนรู้” ของนักเรียน ซึ่งในการปฏิรูปการเรียนรู้ นั้นมีองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอีก หลายประการ ได้แก่ 1) ครูผู้สอน

2) หลักสูตร 3) การเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล องค์ประกอบทั้ง 4 ประการดังกล่าวจะสนับสนุน และเอื้อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และเกิดสมรรถนะสำคัญที่สามารถใช้ได้ในชีวิตจริง

การพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนอย่างเต็มศักยภาพ ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถแก้ไข สถานการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะนักเรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารจะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การพัฒนาความร่วมมือ ตลอดจนการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งนับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาวงการวิชาการ องค์ความรู้ และสังคมโดยรวมในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจความสำคัญและประโยชน์ของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างและขยายเครือข่ายทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เข้าอบรม และสร้างความร่วมมือทางวิชาการผ่านการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

เนื้อหา

บทที่ 1

เกริ่นนำ

ในโลกปัจจุบันที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การศึกษาและวงการวิชาการก็ได้รับผลกระทบอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนความรู้ การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารจึงกลายเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล เครือข่ายทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ครูสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และร่วมมือกันในการพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างไร้พรมแดน การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารเปิดโอกาสให้ครูสามารถเชื่อมโยงกับเพื่อนร่วมวิชาชีพทั่วโลก เข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์ และการติดต่อสื่อสารที่เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ทำให้การติดต่อกับสถาบันอื่น สามารถดำเนินการได้โดยง่ายไม่ว่าจะอยู่ห่างไกลด้วยระยะทางมากเพียงใดก็ตาม อาทิเช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การประชุมทางไกล (Teleconference) หรือแม้แต่การติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ ทั้งเฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (Line) เป็นต้น ทำให้การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของหน่วยงานเป็นไปได้มากขึ้น (นฤมล น่วมอนงค์, 2562, หน้า 35)

อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการนั้นต้องอาศัยทั้งความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสม ครูจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เข้าใจวิธีการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ในโลกออนไลน์ ตลอดจนตระหนักถึงประเด็นด้านความปลอดภัยและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้เรื่อง "การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร" จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นสำหรับครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างและพัฒนาเครือข่ายทางวิชาการ อันจะนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัลต่อไป

บทที่ 2

การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

การแนะนำเรื่องเครือข่ายทางวิชาการ

ชนัญญา กาญจนรังสีนนท์ (ม.ป.ป.อ้างถึงใน นฤมล น่วมอนงค์, 2563, หน้า 36) ได้ให้ความหมาย “เครือข่าย” คือ กลุ่มของคนหรือ องค์การที่สมัครใจแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างกัน หรือร่วมกิจกรรมกัน โดยมีการจัดรูปหรือจัดระเบียบโครงสร้างที่คนหรือองค์การและสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระ

กุลทัต หงษ์ชยางกูร (2566, หน้า 3) กล่าวว่า เครือข่าย (Network) คือ การเชื่อมโยงของกลุ่มคน หรือกลุ่มองค์การที่สมัครใจที่จะ แลกเปลี่ยนข่าวสารร่วมกัน หรือทำกิจกรรมร่วมกัน ภายใต้เป้าหมายและวิธีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีการจัดระเบียบโครงสร้างของคนในเครือข่ายด้วยความเป็นอิสระเท่าเทียมกันภายใต้พื้นฐานของความ เคารพสิทธิ เชื่อถือ เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน

เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ (2566, ออนไลน์) ได้กล่าวว่าการสร้างเครือข่าย (Networking) หมายถึง การทำให้มีการติดต่อสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการร่วมมือกันด้วยความสมัครใจ การสร้างเครือข่ายควรสนับสนุนและอำนวยความสะดวก ให้สมาชิกในเครือข่าย มีความสัมพันธ์กันฉันท์มิตร ที่ต่างก็มีความเป็นอิสระมากกว่าสร้างการคับคั่งสมาคมแบบฟุ้งเฟ้อ นอกจากนี้การสร้างเครือข่ายต้องไม่ใช้การสร้างระบบติดต่อด้วยการเผยแพร่ข่าวสารแบบทางเดียว เช่นการส่งจดหมายข่าวไปให้สมาชิกตามรายชื่อ แต่จะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์การด้วย

การสร้างเครือข่าย หมายถึง กิจกรรมในการก่อเกิดกลุ่มองค์การหรือกลุ่มบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยน การจัดกิจกรรม หรือการผลิตรหว่างสมาชิกองค์การ ซึ่งต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมกันมาก่อนที่จะทำความตกลงเป็นองค์การเครือข่าย และเครือข่ายต่าง ๆ ประกอบด้วยจุดเริ่มต้น 3 ลักษณะดังนี้ 1) เครือข่ายที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นเครือข่ายที่ประชาชนตระหนัก ตื่นตัว ในปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วรวมตัวกันเป็นกลุ่มในรูปแบบเครือข่าย เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น 2) เครือข่ายที่เกิดขึ้นจาก

การจัดตั้งโดยรัฐบาลเป็นผู้ริเริ่ม กระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตระหนักในปัญหา ผลักดันให้เกิดการรวมตัวของประชาชน เช่น มูลนิธิ โครงการหลวง การจรรยา แม่ค้าตลาดนัดหรือถนนคนเดิน 3) เครือข่ายที่เกิดจากวิวัฒนาการ มีกระบวนการพัฒนาเริ่มจากกลุ่มบุคคลองค์การมารวมกัน โดยมีวัตถุประสงค์กว้าง ๆ ไม่ชัดเจน สนับสนุนและเรียนรู้ไปด้วยกัน หรือกลุ่มคนเกิดความคิดที่จะรวมตัวกัน เช่น เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ เครือข่ายผู้สูงอายุ

สรุปได้ว่าการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร หมายถึง การทำให้มีการติดต่อสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการร่วมมือกันระหว่างบุคคลหรือองค์การเพื่อสร้างความร่วมมือทางวิชาการให้เกิดความเข้มแข็งและบรรลุวัตถุประสงค์

การสร้างเครือข่าวนั้น เป็นความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันในระดับต้นที่สามารถนำไปสู่ความร่วมมือระหว่างกันในระดับที่สูงขึ้น โดยเราสามารถแบ่งระดับของความร่วมมือได้ดังนี้ (1) เครือข่าย (Networking) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ใช้เวลาในการติดต่อประสานงานระหว่างกันน้อย และมีความไว้วางใจกันไม่มากนัก (2) การประสานงาน (Coordination) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล และจัดกิจกรรม ตามเป้าหมายร่วมกัน มีกิจกรรมที่ต้องประสานตกลงกัน มีการทำงานที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน (3) ความร่วมมือ (Cooperation) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้ทรัพยากรร่วมกัน ใช้เวลาในการติดต่อประสานงานและมีความไว้วางใจกันมาก (4) การทำงานร่วมกัน (Collaboration) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล จัดกิจกรรมร่วมกัน มีการสร้างศักยภาพบุคลากรผู้ปฏิบัติงานทั้งสองฝ่ายให้บรรลุเป้าหมาย มีระบบ การบริหารงานที่ต้องพึ่งพากันเพื่อให้งานสำเร็จ มีการใช้ทรัพยากรและเงื่อนไขผูกพัน ทั้งสองฝ่ายการติดต่อสื่อสารที่เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ทำให้การติดต่อกับสถาบันอื่น สามารถดำเนินการได้โดยง่าย ไม่ว่าจะอยู่ห่างไกลด้วยระยะทางมากเพียงใดก็ตาม อาทิเช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การประชุมทางไกล (Teleconference) หรือการ ติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ ทั้งเฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (Line) เป็นต้น ทำให้การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของหน่วยงานมีความเป็นไปได้มากขึ้น แตกต่างจากอดีตที่เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการส่วนใหญ่ริเริ่มจากเครือข่ายส่วนตัวของ บุคลากรสายวิชาการและขยายเป็นความร่วมมือระดับสถาบัน

การสร้างความร่วมมือ/สร้างเครือข่ายกับองค์กรที่เกี่ยวข้อง
กับผู้มีความสามารถพิเศษทั้งในประเทศและต่างประเทศ ปัจจุบันมีองค์กรระดับโลกที่
เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษคือ The World Council for Gifted and
Talented Children เป็นองค์กรที่ตั้งขึ้นเพื่อให้การสนับสนุนหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่มี
ความประสงค์ จะพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งเน้นการดำเนินงานในรูป
แลกเปลี่ยนและร่วมมือกันด้านวิชาการ โดยมีสมาชิกจากทั่วโลกประมาณร้อยละประเทศ
และองค์กรในระดับภูมิภาคซึ่งรวมถึงเอเชียแปซิฟิก The Asia-Pacific Federation of the
World Council for Gifted and Talented Children (APF) และสร้างความร่วมมือกับ
เครือข่ายด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เครือข่ายมหาวิทยาลัย เครือข่าย
สถาบันวิจัย เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ เครือข่ายแหล่งเรียนรู้ เป็นต้น ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อ
เป็นแหล่งฝึกงานและเรียนรู้ ประสบการณ์ และเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียนสนับสนุนการ
แลกเปลี่ยนครูทางด้านคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์กับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำทั้งใน
ประเทศและต่างประเทศสนับสนุนบุคลากรให้เข้าร่วม ประชุมรวมทั้งการนำเสนอผลงาน
ระดับชาติและนานาชาติเชิญ นักการศึกษาหรือผู้ประสบความสำเร็จด้าน บริหารจัดการ
การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์มา
บรรยาย และปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญในการจัดการศึกษาสำหรับผู้มี
ความสามารถพิเศษ ด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาศักยภาพ
นักเรียนคือ การจัดสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้โดยจัดให้มีเวลา
เพียงพอสำหรับการเรียนรู้ เช่น 1) ศูนย์วิทยบริการหรือห้องสมุดที่สามารถเปิดให้บริการ
การศึกษาเรียนรู้และการค้นคว้าได้อย่าง เต็มที่ 2) ห้องปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชาที่ได้
มาตรฐาน มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การค้นคว้า ทดลอง และฝึก
ปฏิบัติต่างๆ เช่น ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ ห้องปฏิบัติการภาษา
ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งนักเรียนสามารถขอใช้
บริการทั้งในและ นอกเวลาได้ 3) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายเพื่อให้
นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ เพื่อการศึกษาเรียนรู้จากทั่วโลกได้ทุกที่ทุกเวลา

ไชยา ภาวะบุตร (2560, หน้า 354) ได้สรุปองค์ประกอบด้านคุณลักษณะนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้ 1) มีความขยันและทันสมัย สนใจใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งวิทยาการต่างๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยี ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ 2) มีวิสัยทัศน์ เป็นนักวางแผนในการผสมผสานการใช้เทคโนโลยี มีความเชื่อมั่นในตนเองกล้าแสดงความคิดเห็นและมีเหตุผลที่ใช้แนวคิดใหม่ๆ 3) เปิดใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและพร้อมปรับปรุง ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 4) มีทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยี ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเทคโนโลยี เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบที่มีต่อบุคคล สังคม และสิ่งแวดล้อม 5) มีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความช่วยเหลือจากภายนอก เป็นผู้สร้างบรรยากาศ ให้เกิดความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมของหน่วยงานหรือองค์การ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี เป็นผู้ช่วยเหลือผู้เรียนในการตัดสินใจ เกี่ยวกับคุณภาพและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและสารสนเทศ

ชาคริต จองไว (2566, หน้า 184-184) ได้ทำวิจัยพบว่าองค์ประกอบของขอบข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) การพัฒนาหลักสูตรและการนำไปใช้ 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 4) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมเพื่อการศึกษาและ 5) การนิเทศการศึกษา

ชญาภาญจ์ ศรีเนตร (2566, หน้า 1628) ได้วิจัยพบว่าองค์ประกอบของเครือข่ายความร่วมมือประกอบด้วย 1) ความร่วมมือทางวิชาการ 2) กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3) การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ 4) การติดต่อสื่อสารทางวิชาการของเครือข่าย และ 5) การพัฒนาบุคลากรเครือข่าย

วิไลวรรณ วัฒนานนท์ (2566, หน้า 52) ได้วิจัยพบว่า 1) ได้รูปแบบการสร้างเครือข่ายวิชาการ ที่เน้นการส่งเสริมศักยภาพของศิษย์เก่าที่มีผลงานเด่นในด้านต่าง ๆ มาร่วมเป็นทีมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งทำให้เกิดความเข้มแข็งในด้านวิชาการ 2) เกิดเครือข่ายวิชาการ ที่มีผลงานวิชาการของสมาชิกเครือข่าย และกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ของศิษย์เก่า และ 3) ได้กลยุทธ์เพื่อขยายเครือข่าย ประกอบด้วย 1) การ

เสริมสร้างแรงบันดาลใจให้สมาชิกขององค์กร 2) การถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานให้กับสมาชิก 3) การจัดระบบการสร้างพันธสัญญาเครือข่ายร่วมกันเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การกำหนดกลไกการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนให้เกิดความต่อเนื่อง และ 5) การสนับสนุนการสร้างกระบวนการเรียนรู้และทีมแกนนำกระตุ้นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

พระครูอาทรวิชกิจ (2566, หน้า 49) ได้วิจัยพบว่าการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 1) การให้ข้อมูลข่าวสาร รับฟังความคิดเห็น คำปรึกษาหารือ วางแผนร่วมกัน มีบทบาทร่วมปฏิบัติ 2) กระบวนการเสริมสร้างเครือข่าย คือกระบวนการความคิดร่วมกัน ตระหนักร่วมกันสร้าง ร่วมกันพัฒนา

ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา (2566, หน้า 8-9) ได้กล่าวถึงกระบวนการสำคัญในการสร้างเครือข่ายหรือเริ่มประสานเครือข่าย ประกอบด้วย 1. การพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย 1) ระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการสร้างเครือข่าย 2) การแสวงหาแกนนำที่ดีของกลุ่มที่จะเป็นเครือข่าย และ 3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่ม โดยใช้ผังเครือข่าย 2. จัดตั้งเครือข่าย เป็นระยะของการเริ่มรวมตัวกันเป็นเครือข่าย ประกอบด้วย 1) สร้างพันธสัญญาสู่เป้าหมายร่วมกัน 2) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม และการสร้างจุดร่วมของผลประโยชน์ และ 3) พัฒนาแผนยุทธศาสตร์ ความร่วมมือ และ 3. ดำเนินการและประเมินผล ประกอบด้วย 1) การพัฒนาความสัมพันธ์และ 2) ติดตามและประเมินผล

Inmaculada García-Martínez. (2020, p.1736) ได้กล่าวว่าเครือข่ายส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครู เป็นการสนับสนุนแนวทางปฏิบัตินี้จึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากจะเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพครู การพัฒนาวิชาชีพครูในการให้บริการและครูเบื้องต้นได้รับผลกระทบจากความร่วมมือ ในการสอนในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง ซึ่งอาจเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนการสอน การวิจัยนี้มุ่งค้นหากลยุทธ์ในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครูในทุกระดับการศึกษา โดยการบูรณาการนักการศึกษาและนักเรียนเพื่อสร้างเครือข่ายวิชาชีพทั้งภายในและทั่วทั้งโรงเรียน เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือภายในและระหว่างสถาบันเพื่อทำให้บทบาทของครูเป็นมืออาชีพ

Baker-Doyle, Kira J.(2023, p. 192) กล่าวเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายว่าเป็น การสนับสนุนการนำหลักปฏิบัติด้านเครือข่ายที่มีมนุษยธรรมมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพ สำหรับนักการศึกษา ในการทำงาน Critical Network Literacy (CNL) ซึ่งผสมผสานทฤษฎี เชิงวิพากษ์ ทฤษฎีพหุความรู้ และทฤษฎีเครือข่ายทางสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนการ ทำงานร่วมกันอย่างมีวิจารณญาณ สามารถเพิ่มความโปร่งใส มีปฏิสัมพันธ์ในเชิง แลกเปลี่ยน

เกียรติพงษ์ อุดมชนะธีระ (2566, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของ เครือข่ายประกอบด้วย 1) มีการรับรู้และมุมมองที่เหมือนกัน (common perception) 2.การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (common vision) 3) มีความสนใจหรือผลประโยชน์ร่วมกัน (Mutual interests/benefits) 4) การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในเครือข่าย (stakeholders participation) 5) มีการเสริมสร้างซึ่งกันและกัน (Complementary relationship) 6) การ เกื้อหนุนพึ่งพากัน (Interdependence) และ 7) มีปฏิสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยน (Interaction) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการติดต่อ สื่อสาร กระบวนการสื่อสารที่ทันสมัยผ่าน อินเทอร์เน็ตทั้ง ทางเฟสบุ๊ค ไลน์ ชุม หรือแพลตฟอร์มอื่น ๆ ที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้การ ติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สะดวก สบายและสม่ำเสมอ

เทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างเครือข่าย

เทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างเครือข่ายมีหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทมีบทบาท ที่สำคัญในการเชื่อมต่อและสนับสนุนการสื่อสารและการทำงานร่วมกันในองค์การ เทคโนโลยีที่สำคัญที่ใช้ในการสร้างเครือข่าย ประกอบด้วยดังนี้

1) อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญที่สุดสำหรับการสร้าง เครือข่าย ช่วยให้การเชื่อมต่อและการสื่อสารระหว่างบุคคลและองค์กรเป็นไปอย่างสะดวก และรวดเร็ว

2) เครือข่ายท้องถิ่น (Local Area Network – LAN) ใช้ในการเชื่อมต่อ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในพื้นที่จำกัด เช่น ภายในอาคารหรือสำนักงานเดียว ช่วยให้การแชร์ข้อมูลและทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3) เครือข่ายบริเวณกว้าง (Wide Area Network – WAN) ใช้ในการเชื่อมต่อเครือข่าย LAN หลายแห่งเข้าด้วยกันในระยะทางที่ไกลขึ้น เช่น การเชื่อมต่อสำนักงานในเมืองต่าง ๆ

4) เครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ใช้เทคโนโลยีไร้สาย เช่น Wi-Fi และ Bluetooth เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยไม่ต้องใช้สายเคเบิล ช่วยให้การเคลื่อนที่และการเชื่อมต่อเป็นไปอย่างยืดหยุ่น

5) เครื่องมือการสื่อสารแบบทันที (Instant Messaging Tools) เช่น Slack, Microsoft Teams, และ WhatsApp ช่วยให้การสื่อสารภายในองค์กรเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

6) ระบบการประชุมทางวิดีโอ (Video Conferencing Systems) เช่น Zoom, Microsoft Teams, และ Google Meet ช่วยให้การประชุมระยะไกลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย

7) แพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน (Collaboration Platforms) เช่น Google Workspace, Microsoft Office 365, และ Dropbox ช่วยการทำงานร่วมกันและการแชร์เอกสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

8) ระบบการจัดการเครือข่าย (Network Management Systems) ใช้ในการตรวจสอบและจัดการเครือข่ายให้ทำงานได้อย่างราบรื่น เช่น Cisco Network Assistant และ SolarWinds

9) เทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud Technology) เช่น Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, และ Google Cloud ช่วยในการเก็บข้อมูลและการประมวลผลเป็นไปอย่างยืดหยุ่นและสามารถขยายขนาดได้ตามต้องการ

10) อุปกรณ์เครือข่าย (Network Devices) เช่น เราเตอร์ (Router), สวิตช์ (Switch), และไฟร์วอลล์ (Firewall) ซึ่งเป็นอุปกรณ์พื้นฐานในการสร้างและรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย

การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ร่วมกันจะช่วยให้เครือข่ายในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการสื่อสารและการทำงานร่วมกันในองค์กรได้อย่างดี

การสร้างและบำรุงรักษาเครือข่าย

การสร้างเครือข่าย (Networking)



ภาพประกอบ 1 การสร้างเครือข่าย (Networking)

(ที่มา: www.iok2u.com)

การสร้างเครือข่าย(Networking) หมายถึง การทำให้มีการติดต่อสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการร่วมมือด้วยความสมัครใจ การสร้างเครือข่ายควรมีการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้สมาชิกในเครือข่าย ให้มีความสัมพันธ์กันฉันท์เพื่อน ที่ต่างก็มีความเป็นอิสระมากกว่าสร้างการคบค้าสมาคมแบบฟุ้งเฟ้อ นอกจากนี้การสร้างเครือข่ายต้องไม่ใช่การสร้างระบบติดต่อด้วยการเผยแพร่ข่าวสารแบบทางเดียว เช่น การส่งจดหมายข่าวไปให้สมาชิกตามรายชื่อ แต่จะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันด้วย

ดังนั้นความจำเป็นที่ต้องมีเครือข่าย การพัฒนางานหรือการแก้ปัญหาใด ๆ ที่ใช้วิธีดำเนินงานในรูปแบบที่สืบทอดกันเป็นวัฒนธรรมภายในกลุ่มคน หน่วยงาน หรือองค์การเดียวกัน จะมีลักษณะไม่ต่างจากการปิดประเทศที่ไม่มีการติดต่อสื่อสารกับภายนอก การดำเนินงานภายใต้กรอบความคิดเดิม ๆ อาศัยข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ภายใน ใช้ทรัพยากรหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่พอจะหาได้ใกล้มือ หรือถ้าจะออกแบบใหม่ก็ต้องใช้เวลานานมาก จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนางานของเครือข่ายอย่างยิ่งและไม่อาจแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้

การสร้างเครือข่าย สามารถช่วยแก้ปัญหาข้างต้นได้ด้วยการเปิดโอกาสให้บุคคลและองค์กร ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารรวมทั้งบทเรียนและประสบการณ์กับบุคคลหรือองค์กรที่อยู่นอกหน่วยงานของตน ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ให้ความร่วมมือและทำงานในลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน เสมือนการเปิดประตูสู่โลกภายนอก

โรงเรียนทั้งในและต่างประเทศที่มีศักยภาพเพียงพอทั้งภาครัฐและเอกชน สมัครใจร่วมมือกันเป็นเครือข่าย จัดทำข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกัน(MOU) สร้างเครือข่ายระหว่างโรงเรียน สามารถดำเนินการได้ ทั้งระดับโรงเรียน ระดับกลุ่มงาน/และกลุ่มสาระ ระดับสาขาวิชา ระดับชั้นเรียน ระดับบุคคล/กลุ่มบุคคล เช่นการเป็นคู่พัฒนา ระหว่างครูผู้สอนในรายวิชาเดียวกัน การเป็น คู่พัฒนาระหว่างนักเรียน ฯลฯ สำหรับ

หรับแนวคิดเพื่อการวางแผนเครือข่ายการร่วมพัฒนาระดับโรงเรียน มีแนวทางดังนี้

2) เครือข่ายร่วมพัฒนาตามพื้นที่ (Area-Based Partnerships)

เป็นการจำแนกโรงเรียนร่วมพัฒนาตาม สภาพพื้นที่ภูมิศาสตร์ ได้แก่ โรงเรียนที่ตั้งอยู่ท้องถื่นเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ในเขตพื้นที่หรือจังหวัดเดียวกันเป็นสำคัญ หรืออาจตั้งอยู่ในกลุ่มจังหวัดเดียวกัน หรือจัดแบ่งเป็น 19 เครือข่ายตามกลุ่มจังหวัดเขตตรวจราชการเพื่อสะดวก ในการประสานงาน และวางแผนการให้ความร่วมมือพัฒนา

3) เครือข่ายกลุ่มร่วมพัฒนา (Cluster Partnerships)

ประกอบด้วยโรงเรียนสองโรงเรียนหรือมากกว่านั้นในท้องถื่นเดียวกัน ดำเนินการร่วมพัฒนากับโรงเรียนจำนวนใกล้เคียงกันในอีกท้องที่หนึ่ง ซึ่งโดยปกติแล้วควรคำนึงถึงระยะทางหรือความสะดวกในการเดินทางระหว่างกลุ่มเพื่อให้โรงเรียนสามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมประชุมปรึกษาหารือกันได้ทางตรง (Face-to-Face Meeting) อย่างน้อยลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของกลุ่มร่วมพัฒนานี้

4) เครือข่ายร่วมพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ (Agenda-Based Partnerships)

เป็นการร่วมพัฒนาระหว่างโรงเรียนที่มีวาระการพัฒนาหรือวัตถุประสงค์เฉพาะร่วมกัน เช่น กลุ่มโรงเรียนเน้นความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย กลุ่ม Education Hub เป็นต้น

5) เครือข่ายที่มีอัตลักษณ์เฉพาะ (Identity-Based Partnerships)

เป็นการรวมกลุ่มกันเพื่อให้ความช่วยเหลือร่วมมือกัน ตามอัตลักษณ์ร่วมของโรงเรียน เช่น กลุ่มโรงเรียนเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เช่น ในรัชกาลที่ 5 รัชกาลที่ 6 รัชกาลที่ 9 กลุ่มเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ กลุ่มโรงเรียนอนุบาลจังหวัด ฯลฯ สำหรับโรงเรียนทั้งภาครัฐและเอกชนที่สนใจสมัครใจและมีศักยภาพเพียงพอสนใจเข้าร่วมโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนาสู่มาตรฐานสากล จัดทำแผนและข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกัน ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สพฐ. และได้รับการสนับสนุนจาก สพฐ. ได้แก่ การพัฒนาบุคลากร การนิเทศ กำกับ ติดตาม และการประเมินผลเพื่อการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล การสร้างเครือข่ายโรงเรียนร่วมพัฒนาจะเป็นกลยุทธ์ส่งเสริมสนับสนุนให้โรงเรียนพัฒนาสู่มาตรฐานสากลขยายเชิงปริมาณ และคุณภาพได้มากขึ้น

ดังนั้น การสร้างข้อตกลงและร่วมวางแผนในการสร้างเครือข่ายและพัฒนาในเครือข่ายให้เกิดความเข้มแข็ง ต้องสอดคล้องกับคุณประโยชน์ของทั้งสองฝ่ายที่อาจได้รับ มีผู้รับผิดชอบ วัตถุประสงค์งบประมาณ วิธีการดำเนินการ กิจกรรม และการประเมินผล มองเห็นภาพการปฏิบัติการที่ชัดเจน เพื่อสร้างความเข้มแข็ง ความต่อเนื่องของเครือข่าย มุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล โดยผ่านช่องทางในหลายช่องทาง เช่น ผ่านกระบวนการของระบบ ICT เป็นการเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้บริหารและครูต้องมีความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษและการใช้ ICT

กระบวนการที่สำคัญอีกอย่างในการสร้างหรือ เริ่มประสานเครือข่าย (กุลทัต หงษ์ชยางกูร, มปป., หน้า 8) ประกอบด้วย 1) พัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2) จัดตั้งเครือข่าย 3) ดำเนินการและประเมินผล ดังรายละเอียด

1) พัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นการเตรียมการศึกษา วิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1.1) ระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการสร้างเครือข่าย

1.2) การแสวงหาแกนนำที่ดีของกลุ่มที่จะสร้างเป็นเครือข่าย และ

1.3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่ม โดยใช้ผังเครือข่าย

– ระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการสร้างเครือข่าย เมื่อชุมชนมี

ความตระหนักต่อปัญหา หรือมีความต้องการที่จะรวมกลุ่มแล้ว ควรเริ่มด้วยการระบุบุคคล ชุมชน หน่วยงาน หรือองค์การที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กับประเด็นที่กำลังขับเคลื่อน ประกอบด้วยคนที่ได้ประโยชน์ เสียประโยชน์ บุคคลหรือหน่วยงาน ที่มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงกับประเด็นที่ต้องการ นักวิชาการ และประชาชนทั่วไปหรือผู้ที่สนใจ โดยอาศัยหลักคิดของสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders analysis) ในการระบุดังกล่าวต้องผ่านการศึกษา พิจารณาอย่างลึกซึ้งถึงความสนใจ พฤติกรรม ความต้องการ ความรู้ จุดประสงค์ การทำงาน อิทธิพล อำนาจหน้าที่ที่มีจุดยืนต่อประเด็นที่ดำเนินการ รายชื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้ในกลุ่มที่มีอิทธิพลสูง ความสนใจสูง และกลุ่มที่มีอิทธิพลต่ำ สนใจสูง ซึ่งรายชื่อบุคคล กลุ่มคน องค์การเหล่านี้ ที่อยู่ในกลุ่ม อิทธิพลสูง ความสนใจสูง และกลุ่มอิทธิพลต่ำ ความสนใจสูง จะกลายมาเป็นผู้เล่นหลักและใช้เป็นกรอบในการพัฒนาความสัมพันธ์ไปสู่การเป็นแนวร่วมของเครือข่าย

หลักการรักษาความสำเร็จของเครือข่าย มีดังนี้

1. การจัดกิจกรรมร่วมที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เครือข่ายจะก้าวไปสู่ช่วงชีวิตที่ถดถอยหากไม่มีกิจกรรมอื่นใด ที่สมาชิกของเครือข่ายสามารถกระทำร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องจาก เมื่อไม่มีกิจกรรมร่วมกันก็ไม่มีกลไกที่จะดึงสมาชิกเข้าหากัน สมาชิกของเครือข่ายนั้น ก็จะไม่มีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์กันและกัน เมื่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกลดลง ก็ส่งผลให้เครือข่ายเริ่มอ่อนแอลง สมาชิกจะเริ่มสงสัยในการคงอยู่ของเครือข่าย บางคนอาจพาลคิดไปว่าเครือข่ายล้มเลิกไปแล้ว

ความยั่งยืนของเครือข่ายจะเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อได้มีการจัดกิจกรรมที่ดำเนินการเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งกิจกรรมดังกล่าวกลายเป็นแบบแผน (pattern) ของการกระทำที่สมาชิกของเครือข่ายยอมรับโดยทั่วกัน ด้วยเหตุนี้ การที่จะรักษาเครือข่ายไว้ให้ได้ ต้องมีการกำหนดโครงสร้างและตารางกิจกรรมไว้ให้ชัดเจน ทั้งในแง่ของเวลา ความถี่ และต้องเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจเพียงพอที่จะสามารถดึงดูดสมาชิกให้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ไม่จำเป็นต้องเป็นกิจกรรมเดียวที่ใช้สำหรับสมาชิกทุกคน ในสำรวจดูความต้องการเฉพาะของสมาชิกในระดับย่อยลงไป กล่าวคือควรจะมีกิจกรรมย่อยที่หลากหลายเพียงพอที่จะตอบสนองความสนใจของสมาชิกกลุ่มย่อยในเครือข่ายดังกล่าวด้วย โดยที่กิจกรรมเหล่านี้ก็ต้องอยู่ในทิศทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายของเครือข่าย กิจกรรมเหล่านี้อาจจัดในรูปแบบที่เป็นทางการ เช่น การวางแผนงานร่วมกัน การพบปะ การสังสรรค์ เพื่อประเมินผลร่วมกันประจำทุกเดือน ฯลฯ หรือจัดในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ เช่น จัดกีฬาสันทนาการระหว่างสมาชิก จัดงานประเพณีท้องถิ่นร่วมกัน เป็นต้น ในกรณีที่เครือข่ายครอบคลุมพื้นที่ที่กว้างขวางมาก กิจกรรมไม่ควรรวมศูนย์อยู่เฉพาะส่วนกลาง ควรกระจายจุดพบปะสังสรรค์หมุนเวียนกันไปเพื่อให้สมาชิกเข้าร่วมได้โดยสะดวก

2. การรักษาสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกเครือข่าย สัมพันธภาพที่ดีถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งในการรักษาเครือข่ายให้ยั่งยืนต่อไป ความสัมพันธ์ที่ดีเป็นเสมือนน้ำมันที่คอยหล่อลื่นการทำงานร่วมกันให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น เมื่อใดที่สมาชิกของเครือข่ายเกิดความรู้สึกบาดหมางไม่เข้าใจซึ่งกันและกัน หรือเกิดความขัดแย้งระหว่างกัน

โดยหาข้อตกลงไม่ได้ สัมพันธภาพระหว่างสมาชิกก็จะเริ่มแตกร้าว ซึ่งหากไม่มีการแก้ไขอย่างทันท่วงที ก็จะไปสู่ความเสื่อมถอยและความสิ้นสุดลงของเครือข่ายได้ ดังนั้น ควรมีการจัดกิจกรรมที่มีจุดประสงค์เพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกโดยเฉพาะ และควรจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ใช่จัดในช่วงที่มีปัญหาเกิดขึ้นเท่านั้น

และนอกจากนี้สมาชิกของเครือข่ายพึงตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาสัมพันธภาพ เพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้งหรือความไม่เข้าใจกันที่อาจเกิดขึ้น สมาชิกควรแสดงความเป็นมิตรต่อกัน เมื่อเกิดความขัดแย้งต้องรีบแก้ไขและดำเนินการไกล่เกลี่ยให้เกิดความเข้าใจกันทันที นอกจากนี้ควรมีมาตรการป้องกันปัญหาก่อนที่จะเกิดความขัดแย้งระหว่างกัน เช่น ในการจัดโครงสร้างองค์กรควรแบ่งอำนาจหน้าที่ให้ชัดเจน และไม่ซ้ำซ้อน การกำหนดเป้าหมายการทำงานที่สมาชิกยอมรับร่วมกัน การจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอ การกำหนดผู้นำที่เหมาะสม การกำหนดกติกาเป็นที่ยอมรับร่วมกัน เป็นต้น

3. การกำหนดกลไกสร้างระบบจิตใจ สมาชิกจะยังเข้าร่วมกิจกรรม

ของเครือข่ายทราบเท่าที่ยังมีสิ่งจูงใจเพียงพอ ที่จะสามารถดึงดูดให้เข้าไปมีส่วนร่วม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดกลไกบางประการที่จะช่วยจูงใจให้สมาชิกเกิดความสนใจอยากเข้ามีส่วนร่วม ซึ่งตามทฤษฎีแรงจูงใจแล้ว ปัจจัยต่างก็มีสิ่งจูงใจที่ต่างกัน ดังนั้นควรทำการวิเคราะห์เพื่อแบ่งชี้ถึงแรงจูงใจที่แตกต่างหลากหลายในแต่ละบุคคล แล้วทำการจัดกลุ่มของสิ่งจูงใจที่ใกล้เคียงกันออกเป็นกลุ่ม ๆ อาทิ ค่าตอบแทน เกียรติยศ ชื่อเสียง การยอมรับ ฯลฯ อันจะนำไปสู่มาตรการในการสร้างแรงจูงใจสำหรับบุคคลในแต่ละกลุ่มอย่างเฉพาะเจาะจง ถ้าจำเป็นจะต้องให้ค่าตอบแทนเพื่อเป็นสิ่งจูงใจ ควรเป็นการแลกเปลี่ยนกับผลงานมากกว่าการให้ผลตอบแทนในลักษณะเหมาจ่าย กล่าวคือผู้ที่รับค่าตอบแทนต้องสร้างผลงานเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยน โดยผลงานที่ได้ต้องสนับสนุนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนาเครือข่าย และควรมีการทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรให้ชัดเจน เพื่อสร้างทักษะผูกพันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุน การให้ค่าตอบแทนก็ไม่ควรให้ทั้งหมดในงวดเดียว ทั้งนี้เพื่อให้มีการปรับลดค่าตอบแทนได้หากผู้รับทุนไม่ดำเนินการตามสัญญา

4. การให้ความช่วยเหลือและช่วยแก้ไขปัญหา เครือข่ายอาจเกิดปัญหา

ระหว่างการดำเนินงานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายที่เพิ่งเริ่มดำเนินการใหม่ๆ การมีที่ปรึกษาที่ดีคอยให้คำแนะนำและคอยช่วยเหลือสมาชิกจะช่วยให้เครือข่ายสามารถดำเนินการได้ และช่วยหนุนเสริมให้เครือข่ายเกิดความเข้มแข็งยิ่งขึ้น ควรหาที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ เป็นแหล่งข้อมูลให้ศึกษาค้นคว้า และช่วยอบรมภาวะการเป็นผู้นำให้กับสมาชิกเครือข่าย

5. การสร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง องค์กรหรือเครือข่ายที่เคยประสบ

ความสำเร็จกลับต้องประสบกับความล้มเหลวอย่างรุนแรงเมื่อเวลาผ่านไป เพราะไม่ได้“สร้างคน” ขึ้นมา接班ไม่ผลัดต่อจากคนรุ่นก่อนเพื่อสานต่อภารกิจของเครือข่าย จำเป็นต้องสร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง เครือข่ายต้องคัดเลือกคนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ทั้งด้านความรู้ความสามารถ การมีประสบการณ์ร่วมกับเครือข่ายและที่สำคัญ คือเป็นที่ยอมรับนับถือและสามารถเป็นศูนย์รวมใจของคนในเครือข่ายได้นั่นเอง

ความจำเป็นที่ต้องมีเครือข่ายทางวิชาการ

การมีเครือข่ายทางวิชาการเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักวิจัยและนักวิชาการด้วยเหตุผลหลายประการ ดังนี้:

1) การแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูล เครือข่ายทางวิชาการช่วยให้สมาชิกสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลล่าสุดในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้การวิจัยและการเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและทันสมัย

2) การพัฒนาความร่วมมือวิจัย เครือข่ายช่วยส่งเสริมการร่วมมือระหว่างนักวิจัยและสถาบันต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้การวิจัยมีความหลากหลายและมีมุมมองที่กว้างขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาที่ยากลำบากและซับซ้อนที่ต้องการการร่วมมือจากหลายฝ่าย

3) **การเข้าถึงทรัพยากรและเครื่องมือวิจัย** นักวิจัยสามารถใช้เครือข่ายเพื่อเข้าถึงทรัพยากรและเครื่องมือวิจัยที่อาจไม่มีในสถาบันของตนเอง เช่น ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง หรือฐานข้อมูลที่สำคัญ

4) **การเพิ่มโอกาสในการได้รับทุนวิจัย** การเป็นสมาชิกของเครือข่ายทางวิชาการช่วยเพิ่มโอกาสในการได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ เนื่องจากการร่วมมือกับนักวิจัยอื่น ๆ มักเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและความน่าสนใจของโครงการวิจัย

5) **การพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่**: การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของเครือข่าย เช่น การประชุม, เวิร์กช็อป, และการฝึกอบรม จะช่วยให้นักวิจัยและนักวิชาการสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของตนเอง

6) **การสร้างชื่อเสียงและเครือข่ายส่วนบุคคล** การมีเครือข่ายทางวิชาการช่วยให้นักวิจัยสามารถสร้างชื่อเสียงและเครือข่ายส่วนบุคคล ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาตนเองในวิชาชีพและการได้รับการยอมรับจากวงการวิชาการ

7) **การแก้ไขปัญหาสังคมและปัญหาโลก** การสร้างเครือข่ายทางวิชาการที่มีความหลากหลายและครอบคลุมหลายสาขาวิชา สามารถช่วยแก้ไขปัญหาสังคมและปัญหาโลกที่ซับซ้อน ซึ่งต้องการความร่วมมือและความเข้าใจจากหลายฝ่าย

เครือข่ายมีข้อดีสำคัญในการอำนวยความสะดวกในการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ช่วยให้บุคคลและองค์กรสามารถแบ่งปันข้อมูลและเชื่อมต่อกันแบบเรียลไทม์โดยไม่คำนึงถึงสถานที่ตั้งทางกายภาพ การสื่อสารที่ราบรื่นนี้ส่งเสริมการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงการทำงานเป็นทีม และช่วยให้การสื่อสารระหว่างพนักงาน แผนก และองค์กรต่าง ๆ เป็นไปอย่างราบรื่น การทำงานร่วมกันผ่านเครือข่ายยังช่วยเสริมนวัตกรรมและประสิทธิภาพการทำงาน ส่งผลให้ผลลัพธ์โดยรวมดีขึ้น

ประโยชน์ในการสร้างเครือข่าย

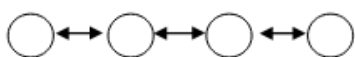
การพัฒนาในปัจจุบันมักจะดำเนินการในรูปแบบเครือข่ายและเป็นไปไม่ได้ที่สถานศึกษาใด ๆ สถานศึกษาหนึ่งจะทำงานให้ประสบผลสำเร็จได้ด้วยตนเอง การดำเนินงานในรูปแบบเครือข่ายจะเกิดประโยชน์ต่อสมาชิกและองค์การ เครือข่ายอย่างมาก ซึ่งมีประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับบุคลากร และหน่วยงานทางการศึกษาหรือโรงเรียนอย่างน้อย 6 ประการ ดังนี้ (สมบุรณ์ บุรศรีรักษ์, 2553, หน้า 89)

- 1) เป็นเวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ข้อมูลข่าวสารและความรู้ใหม่ ๆ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของคุณครูบุคลากรทางการศึกษา และหน่วยงาน สถานศึกษาเครือข่ายเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเครือข่ายตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เป็นแหล่งระดมทรัพยากรนำไปสู่การแลกเปลี่ยนทรัพยากรและการจัดการทรัพยากรร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร เงินทุน สถานศึกษา หรือวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เข้าทำนองที่ว่าผู้ที่มีความพร้อมมากกว่าให้ความช่วยเหลือ ผู้ที่มีความพร้อมน้อยกว่า
- 3) เป็นการระดมสรรพกำลังเพื่อร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน สนองนโยบายชาติ จะนำไปสู่ความสามัคคี
- 4) เป็นการป้องกันการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน ลดความสิ้นเปลืองของทรัพยากร ด้วยการทำงานร่วมกันอย่างมีระบบ รุบทบาทหน้าที่ของตนเองเพื่อนำไปสู่เป้าหมายของสถานศึกษาในการทำงานร่วมกัน
- 5) เป็นเวทีกลางสำหรับการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาในสถานศึกษาจากทุกภาคส่วนที่มีความประสงค์จะทำงานร่วมกันในรูปแบบเครือข่าย ทั้งบุคลากร ครู ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น ผู้ปกครอง เป็นต้น
- 6) เป็นการรวมพลังในการทำงานที่ยาก ๆ ที่บุคคล หรือหน่วยงานเดียวไม่สามารถทำสำเร็จได้ด้วยตนเอง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจของกลุ่มหรือทีมหรือหลาย ๆ หน่วยงานมาร่วมกันทำงานในลักษณะของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการเพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์

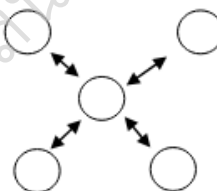
ผังเครือข่าย (Network mapping)

Hanson (2003, p.116) กล่าวเกี่ยวกับการส่งสารภายในหรือระหว่างองค์การ โดยผ่านเครือข่าย มีรูปแบบของการสื่อสารดังนี้ แบบรูปโซ่ (chain) แบบวงล้อ (Wheel) แบบวงกลม (Circle) แบบทุกช่อง (All channel) และแบบตัววาย (Y-shape) ดังภาพ

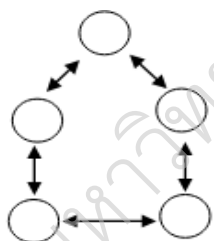
1. แบบรูปโซ่ (Chain)



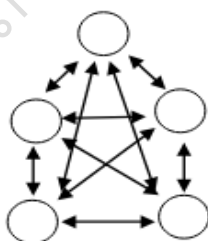
2. แบบวงล้อ (Wheel)



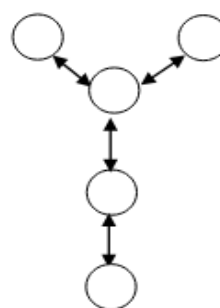
3. แบบวงกลม (Circle)



4. แบบทุกช่อง (All channel)



5. แบบตัววาย (Y-shape)



ภาพประกอบ 2: รูปแบบของการสื่อสาร

การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถทำได้หลายวิธี โดยใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ซึ่งช่วยให้การเชื่อมต่อกับผู้คนในวงการวิชาการเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. การใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียและเครือข่ายวิชาการออนไลน์

–**LinkedIn**: เป็นแพลตฟอร์มที่เน้นการสร้างเครือข่ายวิชาชีพ สามารถใช้ในการเชื่อมต่อกับนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ

–**ResearchGate**: เป็นเครือข่ายสังคมสำหรับนักวิจัยที่สามารถแชร์ผลงานวิจัย, ติดตามงานวิจัยของผู้อื่น, และสร้างเครือข่ายกับนักวิจัยทั่วโลก

–**Academia.edu**: แพลตฟอร์มที่ให้ให้นักวิชาการแบ่งปันเอกสารวิจัยและเชื่อมต่อกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ

2. การใช้เครื่องมือการสื่อสารออนไลน์

– **Zoom**: ใช้ในการจัดการประชุมทางวิดีโอ การสัมมนาออนไลน์ (webinars) และการสอนออนไลน์

–**Microsoft Teams**: เป็นแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันที่มีฟังก์ชันการประชุมทางวิดีโอ, การแชท, และการแชร์ไฟล์

–**Google Meet**: ใช้ในการประชุมออนไลน์และการเรียนการสอนระยะไกล

3. การใช้แพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน

–**Google Workspace**: ประกอบด้วย Google Docs, Sheets, Slides ที่ช่วยให้การทำงานร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่นและสามารถแก้ไขงานได้พร้อมกันแบบเรียลไทม์

–**Slack**: เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ช่วยให้การทำงานร่วมกันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีช่องทางการแชทเฉพาะเรื่อง และสามารถรวมกับเครื่องมืออื่น ๆ ได้

–**Trello**: เป็นเครื่องมือจัดการโปรเจกต์ที่ช่วยให้ทีมสามารถติดตามงานและความคืบหน้าของโปรเจกต์ได้อย่างง่ายดาย

4. การใช้ฐานข้อมูลวิชาการและทรัพยากรออนไลน์

-**Google Scholar:** เป็นแหล่งข้อมูลวิชาการที่ช่วยในการค้นหางานวิจัย, บทความ, วิทยานิพนธ์, และเอกสารทางวิชาการ

-**JSTOR:** เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมวารสารและหนังสือวิชาการในหลากหลายสาขา

-**PubMed:** เป็นฐานข้อมูลทางการแพทย์ที่รวบรวมงานวิจัยและบทความทางวิทยาศาสตร์

5. การเข้าร่วมการประชุมและสัมมนาออนไลน์

-**การประชุมออนไลน์:** เข้าร่วมการประชุมวิชาการออนไลน์ที่จัดโดยองค์กรวิชาการต่าง ๆ เพื่อพบปะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักวิจัยคนอื่น ๆ

-**การสัมมนาออนไลน์:** เข้าร่วมสัมมนาที่จัดโดยมหาวิทยาลัยหรือองค์กรวิจัย เพื่อรับฟังการบรรยายและการนำเสนอผลงานวิจัย

บทที่ 3

บทสรุป

เครือข่ายทางวิชาการจะสามารถแก้ปัญหาหลายอย่างได้ และส่งเสริมให้การทำงานเกิดผลดีมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสร้างเครือข่ายเป็นการเปิดโอกาสให้กับสมาชิกในองค์กรได้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งบทเรียนและประสบการณ์กับบุคคลหรือองค์กรนอกหน่วยงานของตนลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน เกิดความร่วมมือในการทำงานในลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน เสมือนเปิดประตูสู่โลกภายนอก เท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน พบว่า เครือข่ายที่มีอยู่ใช้วิธีการดำเนินงานที่สืบทอดกันมา เป็นวัฒนธรรมภายในกลุ่มคน หน่วยงานหรือองค์กรเดียวกัน มีลักษณะไม่ต่างจากการปิดประเทศที่ไม่มีการติดต่อสื่อสาร กับภายนอก มีการดำเนินงานภายในกรอบแนวคิดแบบเดิม อาศัยข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ภายใน ใช้ทรัพยากร หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่พอจะหาได้ใกล้มือ หรือถ้าจะออกแบบใหม่ก็ใช้เวลานานมาก จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนางานยิ่งและอาจแก้ปัญหาที่ซับซ้อนไม่ได้ ดังนั้น การจัดการเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการจึงมีความสำคัญต่อสถานศึกษาที่ส่งผลให้การจัดการศึกษา เกิดคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ และในปัจจุบันนี้เป็นยุคที่อาศัยเทคโนโลยีที่ล้ำ หรือที่เรียกว่ายุค Digital และความทันสมัยของอุปกรณ์ แอปพลิเคชัน เข้ามาช่วยในการสร้างเครือข่ายทางวิชาการ จึงสามารถประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น

การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

1. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้

การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ครูสามารถพัฒนาตนเองและผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรระหว่างกัน ผ่านช่องทางการสื่อสารและเทคโนโลยีที่หลากหลาย ดังนี้

1.1) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เป็นการรวมตัวของครูเพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วางแผน แก้ปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยให้ครูได้เรียนรู้จากกันและกัน มีการแบ่งปันความรู้และทรัพยากร รวมถึงร่วมมือกันยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น (DuFour, 2004, p. 6)

1.2) การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการสร้างเครือข่าย เช่น การใช้โซเชียลมีเดีย แพลตฟอร์มออนไลน์ หรือแอปพลิเคชันต่างๆ ในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล และทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ระหว่างครูทั้งในและต่างโรงเรียน ช่วยขยายขอบเขตการสร้างเครือข่ายให้กว้างขึ้น เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น (Trust, 2012, p. 133)

1.3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและโครงการความร่วมมือต่าง ๆ เช่น การจัดประชุมวิชาการ สัมมนา อบรม แลกเปลี่ยนบุคลากร หรือจัดทำโครงการวิจัยร่วมกัน เป็นโอกาสให้ครูได้พบปะ เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างกัน นำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาาร่วมกันในระยะยาว (Stoll et al., 2006, p.229)

1.4) การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ฐานข้อมูล สื่อดิจิทัล และหลักสูตรออนไลน์ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และต่อยอดได้อย่างกว้างขวาง อีกทั้งยังช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดหาทรัพยากรของแต่ละโรงเรียนอีกด้วย (Levin & Schrum, 2013, p.32)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ คือ การมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน การเปิดใจเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การสื่อสารแลกเปลี่ยนอย่างสร้างสรรค์ การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนจากผู้บริหาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเชื่อมโยงและขยายเครือข่ายให้เข้มแข็ง (Hargreaves & Fullan, 2012, p.112-113) ซึ่งจะช่วยให้ครูได้เติบโตทางวิชาชีพ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ และส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยรวมในที่สุด

2. การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น

การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นถือเป็นคุณลักษณะสำคัญของครูที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาสู่ความเป็นเลิศได้ เนื่องจากการสร้างสัมพันธภาพเชิงบวกระหว่างครูกับนักเรียน เพื่อนร่วมงาน และผู้ปกครอง จะเอื้อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน ซึ่งมีแนวทางในการพัฒนาทักษะปฏิสัมพันธ์ที่ดีของครู ดังนี้

2.1) การสื่อสารด้วยความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ (Empathetic Communication) ครูควรใส่ใจรับฟังความคิดเห็นและความรู้สึกของผู้อื่นด้วยใจเปิดกว้าง พยายามเข้าใจมุมมองที่แตกต่าง แสดงความเห็นอกเห็นใจ และตอบสนองด้วยท่าทีที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยสร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน (Rogers, 2020, p. 27-29)

2.2) การแสดงความเคารพและให้เกียรติผู้อื่น (Respect) การปฏิบัติต่อทุกคนด้วยความเคารพ ให้เกียรติ และเห็นคุณค่า โดยไม่เลือกปฏิบัติหรือลำเอียง จะทำให้ผู้อื่นรู้สึกได้รับการยอมรับและมีคุณค่า ก่อให้เกิดบรรยากาศแห่งความเป็นมิตรและความร่วมมือในการทำงาน (Sailes, 2017, p. 33)

2.3) การเป็นผู้ฟังที่ดี (Active Listening) การตั้งใจฟังด้วยความสนใจ ใส่ใจต่อสิ่งที่ผู้พูดต้องการสื่อสาร ไม่พูดแทรกหรือด่วนตัดสิน พร้อมทั้งตอบสนองด้วยคำถามหรือให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ จะช่วยส่งเสริมการสื่อสารสองทางที่มีประสิทธิภาพ และเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน (Jalongo, 1995, as cited in Sailes, 2017, p. 34)

2.4) การแสดงความจริงใจและซื่อสัตย์ (Authenticity) การแสดงออกถึงความจริงใจ ซื่อสัตย์ โปร่งใส และเป็นธรรมชาติในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยไม่หลอกลวงหรือเสแสร้ง จะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจต่อกัน รวมถึงเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรมและจริยธรรมที่ดีแก่ผู้เรียนอีกด้วย (Stronge, 2018, p. 27)

2.5) การให้ความร่วมมือและทำงานเป็นทีม (Collaboration) ครูควรแสดงจิตวิญญาณของการเป็นทีมเวิร์ค คือ เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีม ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย วางแผน แลกเปลี่ยนทรัพยากร และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ โดยคำนึงถึง

ความถนัดและศักยภาพของแต่ละบุคคล เพื่อบรรลุความสำเร็จร่วมกัน (Ronfeldt และคณะ , 2015, p. 479–480)

โดยสรุป ทักษะการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีของครูจะช่วยส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น ผู้เรียนมีความผูกพันและไว้วางใจครู กล้าซักถามปัญหา ส่งผลให้กระบวนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และยังมีส่วนสำคัญในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง และชุมชน เพื่อระดมทรัพยากรและการสนับสนุนจากทุกฝ่ายในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศ ต่อไป

3. การทำงานเป็นทีม

การทำงานเป็นทีมถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการรวมพลังความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของครูแต่ละคน จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระดมความคิด และแก้ไขปัญหาาร่วมกันได้อย่างสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่การออกแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ทั้งนี้ แนวทางในการสร้างการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของครูมีดังนี้

3.1) การสร้างวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน (Shared Vision and Goals) สมาชิกในทีมต้องร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และแผนปฏิบัติงานที่ชัดเจน สอดคล้องกัน และมุ่งสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ทุกคนเข้าใจทิศทางการทำงาน และสามารถร่วมมือกันขับเคลื่อนไปสู่ความสำเร็จได้อย่างเป็นระบบ (DuFour และคณะ, 2016, p. 18–20)

3.2) การสื่อสารแบบเปิดและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Open Communication and Feedback) การสื่อสารภายในทีมควรเป็นไปอย่างเปิดเผย จริงใจ และสร้างสรรค์ เพื่อให้สมาชิกสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น ปัญหา และแนวทางแก้ไขได้อย่างตรงไปตรงมา ตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อกัน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Bennet & Gadlin, 2012, p. 3)

3.3) การจัดสรรบทบาทหน้าที่ตามความถนัดและความสนใจ (Role Allocation)

การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกในทีมควรพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความสนใจของแต่ละคน เพื่อให้ทุกคนได้ทำงานที่ตนเองถนัดและเต็มใจ อันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและเกิดความร่วมมือที่ดีภายในทีม (Charoensukmongkol, 2019, p.371)

3.4) การสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจและการเคารพซึ่งกันและกัน

(Trust and Respect) สมาชิกในทีมต้องสร้างความไว้วางใจกัน เคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง และยอมรับในข้อบกพร่องของกันและกัน ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้สึกลดภัยในการแสดงความคิดเห็น กล้าเสี่ยงลองทำสิ่งใหม่ๆ และสนับสนุนซึ่งกันและกันในการทำงาน (Hallam และคณะ, 2015, p. 195)

3.5) การสะท้อนคิดและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Reflection and

Continuous Improvement) ทีมงานต้องมีการทบทวนผลการดำเนินงาน ประเมินจุดแข็ง จุดอ่อนของตนเอง และหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ไม่หยุดนิ่งกับความสำเร็จหรือล้มเลิกจากความล้มเหลว แต่มองเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ศักยภาพของทีมอยู่เสมอ (Senge, 2006, อ้างถึงใน Ghavifekr และคณะ, 2019, p. 652)

โดยสรุป การทำงานเป็นทีมของครูจะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เต็มจุดอ่อนและต่อยอดจุดแข็งซึ่งกันและกัน กระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษา และผนึกกำลังในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ให้มีความพร้อมต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตในโลกอนาคต ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีมที่เข้มแข็งในหมู่ครู เพื่อร่วมกันยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นต่อไป

4. การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารนับเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเทคโนโลยีช่วยเพิ่มช่องทางและโอกาสในการเข้าถึงแหล่งความรู้ที่หลากหลาย สร้างการมีปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน ครู และผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนช่วยสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น ซึ่งแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน มีดังนี้

4.1) การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Platforms) เช่น Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo ฯลฯ ซึ่งช่วยให้ครูและผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และผลงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีพื้นที่ในการทำงานกลุ่มและโครงการร่วมกัน รวมถึงเป็นช่องทางในการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ตลอดเวลา (Iftakhar, 2016, pp. 12-13)

4.2) การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) โดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาความรู้ผ่านสื่อวิดีโอ บทเรียนออนไลน์ หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ด้วยตนเองนอกห้องเรียน แล้วนำความรู้มาทำกิจกรรมปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือสร้างชิ้นงานร่วมกันในห้องเรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง (Lo & Hew, 2017, pp. 222-223)

4.3) การใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) และความจริงเสริม (AR) เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เสมือนจริงให้แก่ผู้เรียน เช่น การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ผ่านการสำรวจสถานที่สำคัญในอดีต การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่านการจำลองปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (Cai และคณะ, 2016, p. 141)

4.4) การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เช่น Facebook, Twitter เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ โดยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยง แบ่งปัน และสะท้อนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่เรียนรู้ผ่านการโพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ หรือการแสดง

ความคิดเห็น รวมถึงการเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เรียนในชุมชนออนไลน์ (Greenhow & Askari, 2017, pp. 625–626)

4.5) การใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเพื่อปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การสอน (Learning Analytics) โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจากระบบสารสนเทศต่างๆ เช่น จำนวนครั้งในการเข้าเรียน การส่งงาน ผลการประเมิน ฯลฯ เพื่อประเมินความก้าวหน้าและคาดการณ์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน อันจะนำไปสู่การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนมากขึ้น (Viberg และคณะ, 2018, pp. 99–100)

อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา ครูจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อเทคโนโลยี รวมถึงตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ตลอดจนมีการออกแบบกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและการแก้ปัญหาของผู้เรียนควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ มิเช่นนั้นเทคโนโลยีอาจกลายเป็นเครื่องมือที่ลดคุณภาพในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน หรือลดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เช่นกัน (วิภา เพ็งสุวรรณ, 2561, หน้า 906–907)

โดยสรุป เทคโนโลยีการสื่อสารสามารถช่วยสนับสนุนกระบวนการพัฒนาผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งการสร้างโอกาสการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบนำตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์เสมือนจริง การสร้างแรงจูงใจในการเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ รวมถึงการช่วยให้ครูสามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน เพื่อส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5.การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เป็นแนวคิดที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงดังนี้

ประการแรก Castells (2000, p. 5) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ก่อให้เกิดรูปแบบเครือข่ายทางสังคมรูปแบบใหม่ที่มีความซับซ้อนและสามารถส่งผ่าน

ข้อมูลข่าวสารได้ในปริมาณมหาศาล สอดคล้องกับ Watts (2004, p. 248) ที่ระบุว่า เครือข่ายสังคมที่เกิดจากเทคโนโลยีสามารถส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการเชื่อมโยงระหว่าง คนในชุมชนได้ในวงกว้างและรวดเร็ว

นอกจากนี้ Benkler (2006, p. 14) ชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีทำให้เกิดทั้งเครือข่าย ความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิชาการ กลุ่มคน องค์กรต่างๆ ในระดับ นานาชาติได้ สอดคล้องกับ Jenkins (2006, pp. 26-27) ที่ระบุว่า เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยให้ ผู้ทรงความรู้ความสามารถที่อยู่ห่างไกลกันสามารถมาร่วมแลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ และ สร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้น สรุปได้ว่าการนำเทคโนโลยีมาสร้าง เครือข่ายความร่วมมือ เป็นการใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการ เชื่อมโยงบุคคล กลุ่มคน และองค์กรต่างๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอด ความรู้ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ร่วมกันได้อย่างกว้างขวาง ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และนานาชาติ

แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม

iEARN (www.iearn.org.uk) iEARN

เครือข่ายทางการศึกษาและทรัพยากรการเรียนรู้นานาชาติ เป็นเครือข่ายที่ไม่หวังผลกำไร ที่ใหญ่ที่สุดในโลก ที่จะช่วยให้ครูและเยาวชน ใช้อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีอื่นในการสร้าง ความร่วมมือในการทำโครงการ เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

ePALS-‘electronic pals’ (www.epals.com)

เป็นเว็บไซต์ที่บริการ E-mail ที่มีความปลอดภัยสำหรับโรงเรียน ร่วมพัฒนา โดยไม่คิด ค่าบริการสำหรับครูและนักเรียน

eLanguages (www.elanguages.org)

เป็นเว็บไซต์ที่มีรูปแบบความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ที่ใช้ได้กับผู้ร่วมพัฒนา นานาชาติอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพทั้งใน ลักษณะแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการจัดการ เรียนรู้แบบโครงการ

SuperClubsPLUS (www.superclubsplus.com)

เป็นเว็บไซต์ที่เป็นเครือข่ายทางสังคมสำหรับนักเรียนอายุระหว่าง 6-12 ปี

eTwinning (www.etwinning.net)

เป็นเว็บไซต์โรงเรียนในยุโรป

Oracle ThinkQuest (www.thinkquest.org/en)

เป็นเว็บไซต์ที่มีการป้องกันการเข้าถึง ใช้ในการเรียนแบบออนไลน์ ที่ใช้สอนโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะที่ต้องการในศตวรรษที่ 21

Moodle (moodle.org)

เป็นเว็บไซต์บริการฟรี โดยมีสาระเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนรู้ และการเรียนเสมือนจริง

นอกจากนี้ยังมีเว็บไซต์อื่นๆ อีก เช่น

- BBC World Class (www.bbc.co.uk/worldclass/getstarted/)
- The Department for Education and Skills Global Gateway (www.globalgateway.org)
- Discovery Channel Global Education Partnership (www.discoveryglobaled.org)
- Asia Society-Partnership for Global Learning (www.asiasociety.org/education-learning/partnership-global.learning) ฯลฯ

กิจกรรมฝึกปฏิบัติ

วัตถุประสงค์: เพื่อส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีคุณสมบัติด้านการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น การทำงานเป็นทีม และการใช้เทคโนโลยี ในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

1. เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่สอดคล้องกับความสนใจหรือสาขาวิชาที่สอน เช่น กลุ่มครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ กลุ่มครูผู้สอนภาษาอังกฤษ เป็นต้น
2. มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การประชุม สัมมนา อบรมเชิงปฏิบัติการ
3. ร่วมมือกับเพื่อนครูในเครือข่ายเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน หรืองานวิจัยในชั้นเรียน แล้วนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการหรือวารสารทางการศึกษา

[illegible]

กิจกรรมที่ 4: การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

1. เข้ารับการอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารและการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้ Google Classroom, Moodle, Edmodo ฯลฯ
2. ประยุกต์ใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์ เช่น Email, Line, Facebook ในการติดต่อประสานงาน แลกเปลี่ยนข้อมูล และแจ้งข่าวสารแก่ผู้เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม
3. ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์หรือแบบผสมผสาน เช่น การสร้างบทเรียน E-learning การจัดทำสื่อการสอน VDO การใช้แบบฝึกหัดออนไลน์ เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน
4. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย โดยให้ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การรู้เท่าทันสื่อ และการป้องกันภัยออนไลน์แก่นักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

- นางสาวกัญญา

บรรณานุกรม

- กาญจนา ดิลา. (2560). การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 6(2), 139–156.
- นฤมล น่วมอนงค์. (2562). เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ เพื่อการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ของคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์, 10(1), 33–50.
- วิภา เพ็งสุวรรณ. (2561). การพัฒนารูปแบบการสอนออนไลน์วิชาภาษาไทยโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดระดับสูงและการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในศตวรรษที่ 21. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 13(3), 897–909.
- Adams, J. (2012). *Collaborations: The fourth age of research*. Nature, 490(7420), 335–338.
- Berners-Lee, T., & Fischetti, M. (1999). *Weaving the Web: The original design and ultimate destiny of the World Wide Web by its inventor*. Harper San Francisco.
- Cai, S., Wang, X., & Chiang, F. -K. (2016). A case study of augmented reality simulation system application in a chemistry course. Computers in Human Behavior, 37, 31–40.
- DuFour, R. (2004). What is a “professional learning community”? Educational Leadership, 61(8), 6–11.
- Ghavifekr, S., Hoon, A. L. S., Ling, H. F., & Ching, T. M. (2019). Heads of departments as transformational leaders in schools: Issues and challenges. MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management, 7(3), 119–139.
- Greenhow, C., & Askari, E. (2017). Learning and teaching with social network sites: A decade of research in K–12 related education. Education and Information Technologies, 22(2), 623–645.

- Hallam, P. R., Smith, H. R., Hite, J. M., Hite, S. J., & Wilcox, B. R. (2015). *Trust and collaboration in PLC teams: Teacher relationships, principal support, and collaborative benefits*. NASSP Bulletin, 99(3), 193–216.
- Iftakhar, S. (2016). *Google classroom: What works and how*. Journal of Education and Social Sciences, 3(1), 12–18.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media*. Business Horizons, 53(1), 59–68.
- Levin, B., & Schrum, L. (2013). *Using systems thinking to leverage technology for school improvement*. Journal of Research on Technology in Education, 46(1), 29–51.
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2017). *A critical review of flipped classroom challenges in K–12 education: Possible solutions and recommendations for future research*. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(1).
- Ronfeldt, M., Farmer, S. O., McQueen, K., & Grissom, J. A. (2015). *Teacher collaboration in instructional teams and student achievement*. American Educational Research Journal, 52(3), 475–514.
- Stronge, J. H. (2018). *Qualities of effective teachers* (3rd ed.). ASCD.
- Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O., & Mavroudi, A. (2018). *The current landscape of learning analytics in higher education*. Computers in Education.
- Wagner, C. S., & Leydesdorff, L. (2005). *Mapping the network of global science: Comparing international co-authorships from 1990 to 2000*. International Journal of Technology and Globalisation, 1(2), 185–208.

แบบทดสอบท้ายบทเรียน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 5 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
2. ให้ผู้ทำแบบทดสอบอ่านคำถามแต่ละข้ออย่างละเอียด แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
3. ทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบที่แจกให้
4. การตอบคำถามให้ยึดเนื้อหาที่ได้ศึกษาจากเอกสารนี้เป็นหลัก
5. เวลาในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

+++++

1. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบย่อยของการสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร
 - ก. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้
 - ข. การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น
 - ค. การวางแผนกลยุทธ์เชิงธุรกิจ
 - ง. การทำงานเป็นทีม
2. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของครู
 - ก. การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนครู
 - ข. การพัฒนานวัตกรรมการสอนร่วมกับผู้อื่น
 - ค. การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย
 - ง. ถูกทุกข้อ

3. ข้อใดคือลักษณะสำคัญของการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

- ก. การแสดงความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ
- ข. การตั้งใจฟังอย่างลึกซึ้ง
- ค. การแสดงความจริงใจและซื่อตรง
- ง. ถูกทุกข้อ

4. การใช้เครื่องมือใดช่วยให้การทำงานเป็นทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- ก. การกำหนดเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ร่วมกัน
- ข. การสลับบทบาทระหว่างผู้นำและผู้ตาม
- ค. การทบทวนผลการปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
- ง. ถูกทุกข้อ

5. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

- ก. การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน
- ข. การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
- ค. การใช้สื่อเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) และเสริม (AR)
- ง. ถูกทุกข้อ

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

1. ค
2. ง
3. ง
4. ง
5. ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

กิจกรรมที่ 1. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ แนวทางการดำเนินกิจกรรม:

- 1) เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่สอดคล้องกับความสนใจหรือสาขาวิชาที่สอน
 - สำรวจและเลือกเข้าร่วม PLC ที่ตรงกับความสนใจ ความถนัด หรือสาขาวิชาที่รับผิดชอบสอน
 - ศึกษาวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรม และแนวทางการดำเนินงานของ PLC ที่สนใจ
 - วางแผนการมีส่วนร่วมใน PLC อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดสรรเวลาและกำหนดเป้าหมายการพัฒนาตนเองผ่านกิจกรรมของ PLC
- 2) มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน
 - เข้าร่วมการประชุม สัมมนา หรืออบรมเชิงปฏิบัติการที่จัดโดย PLC อย่างสม่ำเสมอ
 - แบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ของตนเองกับสมาชิกในชุมชน
 - รับฟังและเรียนรู้จากประสบการณ์และแนวปฏิบัติของสมาชิกท่านอื่นๆ ในชุมชน
 - นำความรู้และแนวปฏิบัติที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง
- 3) ร่วมมือกับเพื่อนครูในเครือข่ายเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน หรืองานวิจัยในชั้นเรียน
 - ทหาหรือและกำหนดประเด็นหรือหัวข้อในการพัฒนานวัตกรรม สื่อการสอน หรืองานวิจัยร่วมกับเพื่อนครูในเครือข่าย
 - กำหนดเป้าหมาย ขอบเขต และแผนการดำเนินงานในการพัฒนาผลงานร่วมกัน
 - แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและดำเนินการพัฒนาผลงานตามแผนที่กำหนด
 - ติดตามความก้าวหน้า ปรับปรุงแก้ไข และประเมินผลการพัฒนาผลงานร่วมกันเป็นระยะ

4) นำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการหรือวารสารทางการศึกษา

- เตรียมผลงานที่พัฒนาแล้วให้พร้อมสำหรับการนำเสนอ เช่น จัดทำเอกสารประกอบ
สื่อนำเสนอ บทความวิจัย
- สํารวจและเลือกงานประชุมวิชาการหรือวารสารทางการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับ
การนำเสนอผลงาน
- ส่งผลงานหรือบทความตามแนวทางที่กำหนดของงานประชุมวิชาการหรือวารสารที่
เลือก
- เตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการนำเสนอผลงานและตอบข้อซักถามในที่ประชุมวิชาการ
- เผยแพร่และแลกเปลี่ยนผลงานที่นำเสนอกับเพื่อนครูและบุคลากรทางการศึกษาอื่นๆ
เพื่อขยายผลการใช้ประโยชน์จากผลงาน

กิจกรรมที่ 2: การเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น แนวทางการดำเนินกิจกรรม:

1. พัฒนาทักษะการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์
 - ฝึกทักษะการฟังอย่างตั้งใจและการพูดด้วยความเคารพและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น
 - แสดงความเป็นมิตร อธิษาศัยดี และเปิดใจในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
 - เรียนรู้และฝึกใช้ภาษาท่าทางและการสื่อสารที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์
 - แสดงความจริงใจ เคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง และให้เกียรติผู้อื่นในการมี
ปฏิสัมพันธ์
2. ส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการสร้างทีมที่มีประสิทธิภาพ
 - มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย บทบาทหน้าที่ และกระบวนการทำงานของทีม
อย่างชัดเจน
 - แสดงความรับผิดชอบ ความมุ่งมั่น และการให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม
 - แบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการทำงานของสมาชิก
ในทีม
 - ให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงสร้างสรรค์และให้กำลังใจแก่เพื่อนร่วมทีมอย่างสม่ำเสมอ

3. แสดงความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีตามสถานการณ์

- เข้าใจและยอมรับบทบาทของผู้นำและผู้ตามที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์
- ในบทบาทผู้นำ ให้การสนับสนุน กระตุ้น และจูงใจสมาชิกในทีมเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

- ในบทบาทผู้ตาม ให้ความเคารพ เชื่อใจ และให้ความร่วมมือ พร้อมปฏิบัติตามข้อตกลงและกระบวนการของทีม

- แสดงความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ดีในการสลับบทบาทระหว่างผู้นำและผู้ตามตามความเหมาะสม

4. แก้ไขปัญหาความขัดแย้งและเสริมสร้างความสัมพันธ์ในเชิงบวก

- รับฟังและทำความเข้าใจปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างตั้งใจ โดยไม่ตัดสินหรือ

แสดงอคติ

- ใช้การสื่อสารแบบเปิดและให้เกียรติในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาทางออกร่วมกัน

- แสวงหาจุดร่วมมากกว่าจุดต่าง และมุ่งเน้นการแก้ปัญหาเพื่อประโยชน์ของทุกฝ่าย
- เมื่อเกิดความขัดแย้ง ให้ความสำคัญกับการรักษาความสัมพันธ์ในระยะยาว

มากกว่าการเอาชนะ

5. จัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสามัคคีและความเข้าใจอันดีในหมู่คณะ

- จัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมและสร้างความคุ้นเคยระหว่างสมาชิกในทีมเป็นประจำ

ประจำ

- ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการหาแนวทางพัฒนางานร่วมกันในบรรยากาศที่เป็นมิตร

- จัดกิจกรรมนอกสถานที่หรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์เพื่อเสริมสร้างความสามัคคีและการประสานงานที่ดีของทีม

- สร้างช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อให้สมาชิกในทีมได้มีปฏิสัมพันธ์และหารือกันอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 3: การทำงานเป็นทีม แนวทางการดำเนินกิจกรรม:

1. สร้างความเข้าใจและกำหนดเป้าหมายร่วมกันของทีม
 - ร่วมกันทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และผลลัพธ์ที่คาดหวังของการทำงานเป็นทีม
 - กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน วัดผลได้ และสอดคล้องกับความสามารถและทรัพยากรของทีม
 - สื่อสารและสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการทำงานของทีม
2. กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม
 - วิเคราะห์งานและจัดสรรบทบาทหน้าที่ให้สมาชิกในทีมตามความรู้ความสามารถและความสนใจ
 - กำหนดความรับผิดชอบและผลลัพธ์ที่คาดหวังสำหรับแต่ละบทบาทอย่างชัดเจน
 - ส่งเสริมการสื่อสารแบบเปิดและการให้ข้อมูลป้อนกลับระหว่างสมาชิกในทีมอย่างสร้างสรรค์
3. พัฒนาระบบการทำงานและการตัดสินใจร่วมกันในทีม
 - กำหนดกระบวนการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพร่วมกัน
 - ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกในทีมอย่างเท่าเทียม
 - พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกในทีม
 - สร้างบรรยากาศของความไว้วางใจ การรับฟัง และการเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างในทีม
4. ติดตามความก้าวหน้าและปรับปรุงการทำงานของทีม
 - จัดให้มีการประชุมติดตามความก้าวหน้าและทบทวนการทำงานของทีมเป็นประจำ
 - ส่งเสริมให้สมาชิกในทีมรายงานความก้าวหน้า อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการทำงานอย่างเปิดเผย
 - ร่วมกันวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำงานของทีม
 - หาโอกาสในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงานของทีมอย่างต่อเนื่อง

5. เสริมสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีและความสัมพันธ์ในทีม

- จัดกิจกรรมสันทนาการหรือกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ในทีมเพื่อส่งเสริมความไว้วางใจและความสามัคคี
- ยกย่องชมเชยและให้รางวัลแก่สมาชิกในทีมที่มีผลงานดีเด่นหรือให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นอย่างดี
- สร้างบรรยากาศการทำงานที่ผ่อนคลาย เป็นมิตร และเอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการเรียนรู้ร่วมกัน
- ส่งเสริมค่านิยมของการให้เกียรติ การช่วยเหลือเกื้อกูล และการมีน้ำใจต่อกันในทีม

6. ส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม

- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรืออบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมของสมาชิก
- สนับสนุนให้สมาชิกในทีมเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือสัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม
- แบ่งปันความรู้ เทคนิค และประสบการณ์ในการทำงานเป็นทีมระหว่างสมาชิกในทีม และระหว่างทีมต่างๆ
- ส่งเสริมวัฒนธรรมของการเรียนรู้ต่อเนื่อง การพัฒนาตนเอง และการพัฒนาทีมงานในองค์กร

กิจกรรมที่ 4: การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร แนวทางการดำเนินกิจกรรม:

1. เลือกใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การสื่อสาร

- วิเคราะห์วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และบริบทของการสื่อสารเพื่อเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
- พิจารณาความสามารถ ความสะดวก และความคุ้นเคยของผู้รับสารในการใช้เทคโนโลยีแต่ละประเภท
- เลือกใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มที่หลากหลายและเหมาะสมกับรูปแบบการสื่อสารที่ต้องการ เช่น การประชุมทางไกล การส่งข้อความ การแบ่งปันไฟล์ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

2. พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

- เรียนรู้และฝึกใช้คุณสมบัติและฟังก์ชันต่างๆ ของเครื่องมือและแพลตฟอร์มที่เลือกใช้อย่างคล่องแคล่ว
- พัฒนาทักษะการสื่อสารทางดิจิทัล เช่น การเขียนข้อความที่ชัดเจนและกระชับ การถ่ายภาพและสื่อผสมประกอบการสื่อสาร การนำเสนอผ่านเครื่องมือดิจิทัล
- ฝึกใช้ภาษาและรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทของการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีแต่ละประเภท

3. กำหนดมารยาทและแนวปฏิบัติในการสื่อสารผ่านเทคโนโลยี

- กำหนดกติกาและแนวปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารภายในทีมหรือองค์กร
- ส่งเสริมการใช้ภาษาที่สุภาพ เคารพให้เกียรติผู้อื่น และหลีกเลี่ยงการใช้ถ้อยคำที่ไม่เหมาะสม
- ตรงต่อเวลาและแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเมื่อไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการสื่อสารตามที่กำหนดหมาย
- เคารพความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลในการสื่อสารผ่านเทคโนโลยี

4. ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมในการสื่อสาร

- ใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มที่เอื้อต่อการโต้ตอบ แลกเปลี่ยน และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมการสื่อสาร

- ส่งเสริมการแสดงความคิดเห็น การตั้งคำถาม และการให้ข้อมูลป้อนกลับผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย

- จัดกิจกรรมหรือเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้มีส่วนร่วมและแบ่งปันประสบการณ์ผ่านการสื่อสารทางเทคโนโลยี

5. ประเมินและพัฒนาประสิทธิภาพการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

- ติดตามและประเมินผลการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีในด้านความชัดเจน ความเข้าใจ และการบรรลุวัตถุประสงค์

- เปิดรับข้อมูลป้อนกลับและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนา

- ทดลองใช้เครื่องมือ ฟีเจอร์ หรือแนวทางใหม่ๆ ในการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความน่าสนใจ

- แบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดีและบทเรียนจากการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารกับทีมหรือองค์กรอื่นๆ

6. ส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างเท่าเทียม

- จัดหาอุปกรณ์และระบบเทคโนโลยีที่จำเป็นเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างเท่าเทียม

- ให้การสนับสนุนและฝึกอบรมแก่ผู้ที่ต้องการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

- คำนึงถึงความหลากหลายและความแตกต่างของผู้เข้าร่วมการสื่อสาร และปรับรูปแบบการสื่อสารให้เหมาะสม

- ส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียม

กิจกรรมที่ 5: การนำเทคโนโลยีมาสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ :แนวทางการดำเนินกิจกรรม มีดังนี้

1. วางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างเครือข่ายความร่วมมือผ่านเทคโนโลยี โดยระบุกลุ่มเป้าหมาย ประเด็นที่ต้องการแลกเปลี่ยน และผลลัพธ์ที่คาดหวัง
2. คัดเลือกเทคโนโลยีหรือแพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย เช่น เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ หรือแอปพลิเคชันเฉพาะทาง พร้อมทั้งสร้างบัญชีผู้ใช้และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง
3. ออกแบบรูปแบบและเนื้อหาของกิจกรรมบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ให้มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับความต้องการของสมาชิกในเครือข่าย เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ การระดมความคิดเห็น หรือการทำงานร่วมกัน
4. เชิญชวนและประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมเครือข่าย โดยชี้แจงถึงประโยชน์และคุณค่าที่จะได้รับจากการมีส่วนร่วม รวมถึงแนะนำวิธีการใช้งานเบื้องต้น
5. ดำเนินกิจกรรมบนแพลตฟอร์มอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้รับผิดชอบในการโพสต์เนื้อหาตอบคำถาม และกระตุ้นให้สมาชิกมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความสัมพันธ์และความมีชีวิตชีวาของเครือข่าย
6. ติดตามและประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเป็นระยะ โดยใช้เครื่องมือวัดผลบนแพลตฟอร์ม เช่น จำนวนสมาชิก ยอดการเข้าชม จำนวนโพสต์ และการมีส่วนร่วมของสมาชิก เพื่อปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมให้ดียิ่งขึ้น
7. ขยายผลการดำเนินกิจกรรม โดยแบ่งปันความสำเร็จ แนวปฏิบัติที่ดี หรือบทเรียนที่ได้รับ ผ่านช่องทางการสื่อสารอื่นๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวงกว้าง และสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งยิ่งขึ้น

แบบประเมินตนเอง

องค์ประกอบที่ 3 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร

คำชี้แจง: ให้ประเมินตนเองตามสภาพความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

ระดับคุณภาพที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย, 1 = น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเครือข่ายทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้					
2. มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางวิชาการ					
3. ใช้เทคโนโลยีในการจัดการประชุม สัมมนา หรือการอบรมทางวิชาการทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ					
4. การใช้เครื่องมือดิจิทัลร่วมกันในการทำงานวิจัยหรือโครงการทางวิชาการกับเครือข่าย					
5. ใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บ ค้นคืน และเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการ					



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ภาคผนวก จ

คำคุณภาพเครื่องมือ

[illegible]

ตาราง 35 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.51
2	.58
3	.69
4	.65
5	.45
6	.68
7	.56
8	.38
9	.63
10	.42
11	.57
12	.35
13	.48
14	.32
15	.37
16	.52
17	.44
18	.49
19	.43
20	.37

ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .32 – .69 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .88

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางอุไรรัก พันโกฏี
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 25 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2518
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	45/1 ซอยนิติรัฐ ถนนเมืองใหม่ ตำบลมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร 49000
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาสงครณ ในพระบรมราชูปถัมภ์
พ.ศ. 2552	ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2567	ปริญญาเอก ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2542	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนคูซอดประชาสรรค์
พ.ศ. 2543	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนชัยปัญญาวิทยานุสรณ์
พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน	ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร