

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ที่พัฒนาขึ้น กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากร เป็นหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการและครูในโรงเรียน สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 2,604 คน (กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22, 2560, ออนไลน์)

กลุ่มตัวอย่าง เป็นหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการและครูในโรงเรียน สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 531 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ มีข้อคำถามรวมทั้งสิ้น จำนวน 78 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับแบบลิเคอร์ท

สมมติฐานการวิจัย คือ โมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 และระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้เชิงสมมติฐานที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัย สถิติอ้างอิงโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (IBM SPSS statistics 22) และโปรแกรมลิสเรล (Lisrel for windows 8.52)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย ตามลำดับต่อไปนี้

1. ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 22 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 18 องค์ประกอบย่อย 78 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็น ด้านความรู้ความสามารถในการสอน จำนวน 26 ตัวบ่งชี้ ด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ และด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง จำนวน 14 ตัวบ่งชี้ ดังต่อไปนี้

1.1 ด้านความรู้ความสามารถในการสอน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 6 องค์ประกอบย่อย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.55) 2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.55) 3) การแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอน ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.57) 4) การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.57) 5) การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.60) และ 6) การบริหารจัดการชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.67)

1.2 ด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 องค์ประกอบย่อย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การนำหลักสูตรไปใช้ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.57) 2) การวิเคราะห์หลักสูตร ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.58) และ 3) การประเมินผลหลักสูตร ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.60)

1.3 ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2 องค์ประกอบย่อยและค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 1 องค์ประกอบย่อย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การออกแบบการวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมทุกด้าน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.63) 2) การสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.63) และ 3) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.66)

1.4 ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2 องค์ประกอบย่อย และค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 1 องค์ประกอบย่อย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การมีความมุ่งมั่นในการพัฒนา

ตนเอง ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.64) 2) การเป็นครูผู้นำพัฒนาเพื่อนครู ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.63) และ 3) การเป็นผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพครู ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.68)

1.5 ด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3 องค์ประกอบย่อย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.65) 2) การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.67) และ 3) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.67)

2. โมเดลโครงสร้างภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 กับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีความสอดคล้องกัน โดยมีค่าไค - สแควร์ (Chi - Square : χ^2) เท่ากับ 45.47 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าองศาอิสระ df เท่ากับ 46 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.49 ค่า χ^2/df เท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.96 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ค่าดัชนีแสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับ (CN) เท่ากับ 798.86 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ดังต่อไปนี้

1. ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 มี 5 องค์ประกอบคือด้านความรู้ความสามารถในการสอน ด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู และด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู รวมถึงผู้วิจัยได้ดำเนินการหลายขั้นตอนเพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู เช่น การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำข้อมูลมาร่างตัวบ่งชี้และสร้างแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยวิเคราะห์หาความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ระหว่าง 0.60 – 1.00 แล้วผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อ

วิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.92 จึงถือว่า ตัวบ่งชี้ใช้ได้ทุกตัว นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ดำเนินการพัฒนาตัวบ่งชี้ตามขั้นตอนของ Blank et al (2548 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2551) ซึ่งมี 6 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตัวบ่งชี้ การนิยามตัวบ่งชี้ การรวบรวมข้อมูล การสร้างตัวบ่งชี้ การตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้ และการนำเสนอรายงาน

1.1 องค์ประกอบหลักด้านความรู้ความสามารถในการสอนเป็นการแสดงพฤติกรรมด้านการมีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลายรวมทั้งการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอนอยู่เสมอ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนและจัดบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะความรู้ความสามารถในการสอน เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ การค้นคว้า ความเชี่ยวชาญ ความคุ้นเคย ประสบการณ์และทักษะด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่รับผิดชอบ มีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เข้ารับการอบรม สัมมนา เพื่อเพิ่มทักษะการจัดการกระบวนการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ครูมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันต่อยุคการเปลี่ยนแปลงเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สอดคล้องกับ ลูติมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนรู้โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าพฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความรู้ในวิชาเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นอย่างดี ถ่ายทอดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างแจ่มแจ้งโดยมีเทคนิคการสอนและจิตวิทยาที่เหมาะสมกับรายวิชาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดีและมีทักษะในการใช้สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มตามศักยภาพของตนเอง และ รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 21) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำครูด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ โรงเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าพฤติกรรมของครูที่เป็นแบบอย่างในการจัดการเรียนรู้ ต้องใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วย

ตนเองของนักเรียนและการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ตลอดจนดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ

1.2 องค์ประกอบหลักด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรเป็นการแสดงพฤติกรรมการณ์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร สามารถวิเคราะห์หลักสูตรและประเมินผลหลักสูตร รวมทั้งการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์ที่กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรที่ดีต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ เพื่อให้มีเนื้อหาสาระทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยีและการเมือง สอดคล้องกับ รัชฎาพร พิมพิชัย (2555, หน้า 9) ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนากาฐะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า พฤติกรรมของครูที่มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร เข้าใจโครงสร้างและส่วนประกอบของหลักสูตร รวมทั้งการวัดและประเมินผลของหลักสูตรตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ ศิริพร กุลสานต์ (2557, หน้า 11) ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนากาฐะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า พฤติกรรมของครูด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร โดยที่ครูจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในการการวางแผนและกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและใช้หลักสูตร

1.3 องค์ประกอบหลักด้านการวัดและประเมินผลเป็นการแสดงพฤติกรรมการณ์มีความรู้ความสามารถในการวัดและประเมินผล สามารถออกแบบการวัดและประเมินผลครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้าน สร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้วัดผลด้วยวิธีการที่ถูกต้อง จัดการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีรูปแบบวิธีการที่ชัดเจนและนำผลการวัดและประเมินผลมาใช้เพื่อหาแนวทางปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาต่อไป ทั้งนี้เนื่องจากการวัดและประเมินเป็นกระบวนการอย่างมีระบบที่นำข้อมูลจากการวัดมาตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน ผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นครูจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน สามารถวัดและประเมินผลถูกต้องตามหลักวิชา อันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับ รัชฎาพร พิมพิชัย (2556, หน้า 200)

ทำวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ครูมีความรู้เข้าใจในเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลเป็นอย่างดี ออกแบบการวัดและประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาทุกด้าน กำหนดรูปแบบและเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน รวมทั้งจัดการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของผู้เรียน และสอดคล้องกับ วันทนา จำปาศรี (2558, หน้า 9) ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 พบว่า การวัดประเมินผลและการเทียบโอนผล การเรียน เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียนใน ระหว่างการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง บันทึก วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลเพื่อนำ ผลมาตัดสินผลการเรียน แล้วนำมาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของ ผู้เรียนและผลการสอนของครู การเทียบโอนผลการเรียนในกรณีการย้ายสถานศึกษาหรือ การเปลี่ยนรูปแบบการศึกษาโดยกำหนดระเบียบการวัดและประเมินผลตามหลักสูตร สถานศึกษา

1.4 องค์ประกอบหลักด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครูเป็นการแสดง พฤติกรรมเพื่อการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู ตระหนักและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง ทำตนเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพครู และเพื่อนร่วมอาชีพ ทั้งนี้เพราะโลกยุคโลกาภิวัตน์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ครูจะต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ แสวงหาความรู้ที่แปลกใหม่เพื่อให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี รวมทั้งคอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนเพื่อน ครูในการทำงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานแก่เพื่อนครู ดังนั้นครู จำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเองและเพื่อนครูเพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ อนันตดา ซาวนา (2556, หน้า 15-16) ทำวิจัยเรื่องรูปแบบ การพัฒนาภาวะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนรู้ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเขตตรวจราชการที่ 11 พบว่าการพัฒนาบทบาทการจัดการเรียนรู้ ของครู เป็นการจัดการกระบวนการส่งเสริมเพื่อพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิด การเรียนรู้อย่างรอบด้านเต็มตามศักยภาพ เป็นผู้นำในการพัฒนาเพื่อนครูและวิชาชีพครู รวมทั้งมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และ รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 21) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำครูด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ โรงเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พบว่า พฤติกรรมการมีภาวะผู้นำด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ของครูด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู เป็นการแสดงออกของครูในการวิเคราะห์ตนเองโดยมีความเชื่อมั่นในการพัฒนาตนเอง การเป็นผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพครูและการสอนงานแก่เพื่อนครู

1.5 องค์ประกอบหลักด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลงเป็นการแสดงพฤติกรรมการมีความสนใจในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้ต่างๆ สามารถปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อให้ทันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนไปสู่ความสำเร็จ ดังนั้นครูจะต้องทันต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ให้การสนับสนุนองค์กรเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ได้รับการยกย่องชมเชยและยอมรับจากเพื่อนครู รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน สอดคล้องกับ อภาวรัตน์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 10) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า พฤติกรรมของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่แสดงออกด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนร่วมงาน สร้างสรรค์นวัตกรรมและบรรลุเป้าหมายของงานอย่างต่อเนื่อง พัฒนาความรู้ความสามารถอยู่เสมอ แสวงหาโอกาสในการทำงานใหม่ๆ เพื่อความเจริญก้าวหน้า มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดี มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีทักษะการจัดการและใช้ความรู้เพื่อการดำเนินชีวิต และ รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 16) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำด้านการบริหารจัดการเรียนรู้โรงเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า การแสดงออกของครูในด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลงครูจะต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจากผู้อื่น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในโรงเรียน มีความมุ่งมั่นในการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงและการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ

2. โมเดลตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านความรู้ความสามารถในการสอน 2) ด้านความเข้าใจและ

ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร 3) ด้านการวัดและประเมินผล 4) ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู และ 5) ด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนั้นองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู ทั้ง 5 องค์ประกอบจึงประกอบด้วยตัวบ่งชี้รวมภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ทั้ง 78 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 พบว่าทั้ง 5 องค์ประกอบ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดย 1) ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู (DAT) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.01 2) ด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง (POC) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 3) ด้านความรู้ความสามารถในการสอน (KAT) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 4) ด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร (UAC) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.93 และ 5) ด้านการวัดและประเมินผล (MEA) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.91 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภารัตน์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 20) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูเกี่ยวข้องกับ การพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพของครู มีความมุ่งมั่นและการพัฒนาตนเองไปสู่ครูมืออาชีพอย่างต่อเนื่องภายใต้บรรยากาศของการเรียนรู้ร่วมกันของครู และสร้างแรงบันดาลใจและ กระตุ้นการใช้ปัญญาให้เริ่มสร้างแนวคิดใหม่ สร้างวิธีการใหม่และนำไปสู่การปฏิบัติจนเห็นผลเชิงประจักษ์ได้ และมีความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองให้เกิดการเรียนรู้ และ วราภรณ์ สาโรจน์ (2559, หน้า 153) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมของครูที่แสดงออกถึง การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู ซึ่งเป็นการพัฒนาตนเองอยู่เสมอทั้งในด้านความรู้ ความสามารถและทักษะในแต่ละสาขาหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมใหม่ ผลงานใหม่ที่เกิดขึ้นซึ่งส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของครู

2.2 ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ทั้ง 5 องค์ประกอบหลัก 18 องค์ประกอบย่อยและ 78

ตัวบ่งชี้ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 78 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นจึงสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่พบว่าตัวบ่งชี้ ทั้ง 78 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factors loading) เกิน 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่สามารถวัดองค์ประกอบย่อยและองค์ประกอบหลักได้ เนื่องจากตัวแปรมีความคลาดเคลื่อนน้อย โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ในส่วนของการสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีข้ออภิปรายเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 องค์ประกอบหลักด้านความรู้ความสามารถในการสอน ประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบย่อย 26 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factors loading) เกิน 0.30 ทุกตัวบ่งชี้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนที่หลากหลาย (KAT2) น้ำหนัก 0.71 2) การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย (KAT3) น้ำหนัก 0.67 3) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (KAT1) น้ำหนัก 0.66 4) การแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอน (KAT5) น้ำหนัก 0.65 5) การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน (KAT6) น้ำหนัก 0.63 และ 6) การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ (KAT4) น้ำหนัก 0.63 อภิปรายผลดังนี้

2.2.1.1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกการคิดและลงมือปฏิบัติจริง 2) ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถ 3) ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดตามความเหมาะสมของผู้เรียน และ 4) ครูให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ครูจะเป็นผู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง ส่งเสริมกระบวนการคิด การปฏิบัติ และการนำเสนอของนักเรียน ให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาตนเองทั้งด้านความต้องการ ความสนใจ ความถนัดและทักษะพื้นฐานตามกำลังและศักยภาพของแต่ละคน เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภรณ์ใจเที่ยง (2550, หน้า 84), อนันตา ชาวนา (2556, หน้า 15) และ ลูติมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการฝึกฝนค้นคว้าสังเกต รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์

มีกระบวนการคิดอย่างหลากหลาย สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดงานและวางแผนเป้าหมายร่วมกัน จัดกิจกรรมที่มีความหลากหลาย สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามความสามารถทั้ง ความรู้ จิตใจ อารมณ์และทักษะต่างๆ ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่นและความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน และมีการประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง

2.2.1.2 คำน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี สอนที่หลากหลาย ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับ คำน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและ พัฒนาการของนักเรียน 2) ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย 3) ครูออกแบบการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและพัฒนา การของนักเรียน และ 4) ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ดังนั้นในการจัด กระบวนการเรียนรู้ ครูต้องมีความเข้าใจพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน จัดการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายเป็นเครื่องมือในการนำพา นักเรียนไปสู่เป้าหมายของการเรียนรู้ รวมทั้งมีการบูรณาการด้านต่างๆ อย่างหลากหลาย เช่น การคิด การปรับตัว การลงมือปฏิบัติจริง เป็นต้น โดยให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝน พัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งครูสามารถเลือกใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตัวผู้เรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภารัตน์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 9) และรังสรรค์ สุทาร์มย์ (2558, หน้า 16) ที่พบว่า พฤติกรรมของครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ เหมาะสมกับผู้เรียน จะเลือกวิธีสอนที่ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ให้ได้รับการพัฒนาทั้ง ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม รวมทั้งการวางแผนออกแบบการวัดและ ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2.1.3 คำน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการใช้สื่อและแหล่ง การเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนัก มากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูมีการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย 2) ครูใช้สื่อและแหล่ง การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับบทเรียน 3) ครูคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้สื่อและแหล่ง เรียนรู้ทุกครั้ง และ 4) ครูใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้น ดังนั้น

ครูที่มีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ควรใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งคำนึงถึงความปลอดภัยในการเลือกใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ทุกครั้ง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมมีความยืดหยุ่น เหมาะสมและสนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และสังคม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อภรณ์ ใจเที่ยง (2550, หน้า 84) ที่พบว่า พฤติกรรมของครู มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลาย มีการบูรณาการกิจกรรมต่างๆ เช่น เกม เพลง การเล่านิทาน ทั้งในและนอกห้องเรียนเข้ากับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และเน้นผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และ วิไลวรรณ ปุริรัตน์ (2558, หน้า 9) กล่าวว่า การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลายเป็นกระบวนการส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้รอบด้านเต็มตามศักยภาพและเป็นการเรียนรู้ที่มีความยั่งยืน โดยใช้สื่อที่มีความหลากหลายสอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ และศักยภาพของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้และพัฒนาสื่อขึ้นใช้เอง จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการใช้สื่อและประสิทธิผลที่ได้รับจากสื่อ ใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้เพื่อช่วยให้การเรียนรู้ตรงกับประสบการณ์จริงที่ใกล้ตัวมากที่สุด

2.2.1.4 คำนวณน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูจัดบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความถนัด และความสนใจของผู้เรียน 3) ครูส่งเสริมการวางแผนการทำงานร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน 4) ครูจัดสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อส่งเสริมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และ 5) ครูมีการสร้างวินัยในชั้นเรียน ดังนั้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูควรจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยสร้างความสนใจในการใฝ่เรียน ใฝ่รู้ ให้แก่ผู้เรียน ตลอดจนช่วยสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยให้แก่ผู้เรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วุฑฒิชัย สุวรรณไตร (2556, หน้า 17) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เป็นการกำหนดหรือระบุหลักการหรือพฤติกรรม การบริหารงานเพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้โรงเรียนเอาใจใส่กับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและเป็นระเบียบ เสริมสร้างความร่วมมือและการอยู่ร่วมกันด้วยดี

และ วราภรณ์ สาโรจน์ (2559, หน้า 152) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมทางด้านการเรียนการสอนหรือการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนการบริการสนับสนุนทางวิชาการต่างๆ ที่ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ให้ได้มากที่สุด โดยทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอบอุ่น เมื่อครูเป็นกันเอง ยอมรับและส่งเสริมความสำคัญของผู้เรียน ให้ความรู้สึกเป็นอิสระและได้ใช้ความสามารถของผู้เรียนมาเป็นประโยชน์ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด

2.2.1.5 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอน ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูเตรียมการสอนล่วงหน้าทุกครั้ง 2) ครูแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอน 3) ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อสะท้อนปัญหาการจัดการเรียนการสอน และ 4) ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นครูที่มีภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ต้องเป็นผู้แสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา คิดค้นประดิษฐ์ สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตนเอง ผู้เรียนและวิชาชีพครู รวมทั้งครูจะต้องมีการวางแผนเตรียมการสอนและทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลูติมา ไชยมหา (2556, หน้า 16-17) และ รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 21) ที่พบว่า พฤติกรรมของครูระดับมัธยมศึกษา ควรแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอนอยู่เสมอ มีการวางแผนเตรียมการสอนล่วงหน้าและอธิบายกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างชัดเจน จัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้ดีขึ้น รวมทั้งครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความใฝ่รู้ที่จะพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

2.2.1.6 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักการวางแผนตนเอง 2) ครูมีการเสริมแรงแก่นักเรียนในการจัดการเรียนรู้ 3) ครูมีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และ 4) ครูกระตุ้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงตามความถนัดและความสนใจ ดังนั้นครูจะต้องเป็นผู้คอยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของวัย พัฒนาการ ความถนัด ความสนใจ ของผู้เรียนแต่ละคน ฝึกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สามารถแก้ไขปัญหาได้เอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารัตน์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 9); รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 22) และ วันทนา จำปาศรี

(2558, หน้า 8) พบว่า พฤติกรรมของครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานพึงมีประกอบด้วย การศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล ให้ผู้เรียนฝึกวางแผนตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนรับผิดชอบในการเรียนและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนตามความสนใจและความถนัดอย่างเต็มตามศักยภาพของผู้เรียน

จากที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านความรู้ความสามารถในการสอน ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย 26 ตัวบ่งชี้ สามารถจัดลำดับตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้จากมากไปหาน้อยได้ดังต่อไปนี้

1. ครูเตรียมการสอนล่วงหน้าทุกครั้ง
2. ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักการวางแผนตนเอง
3. ครูจัดบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้อต่อการเรียนรู้
4. ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกการคิดและลงมือปฏิบัติจริง
5. ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของนักเรียน
6. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถ
7. ครูแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในรายวิชาที่สอน
8. ครูมีการเสริมแรงแก่นักเรียนในการจัดการเรียนรู้
9. ครูอธิบายขั้นตอนการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้อย่างชัดเจนทุกครั้ง
10. ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อสะท้อนปัญหาการจัดการเรียนการสอน
11. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย
12. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดตามความเหมาะสมของผู้เรียน
13. ครูออกแบบการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและพัฒนาการของนักเรียน
14. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความถนัด และความสนใจของผู้เรียน
15. ครูมีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
16. ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ
17. ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

18. ครูส่งเสริมการวางแผนการทำงานร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน
19. ครูมีการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
20. ครูใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับบทเรียน
21. ครูกระตุ้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงตามความถนัดและความสนใจ
22. ครูคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ทุกครั้ง
23. ครูจัดสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อส่งเสริมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม

สติปัญญา

24. ครูให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
25. ครูมีการสร้างวินัยในชั้นเรียน
26. ครูใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้น

2.2.2 องค์ประกอบหลักด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factors loading) เกิน 0.30 ทุกตัวบ่งชี้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) การนำหลักสูตรไปใช้ (UAC 2) น้ำหนัก 0.66 2) การประเมินผลหลักสูตร (UAC 3) น้ำหนัก 0.64 และ 3) การวิเคราะห์หลักสูตร (UAC1) น้ำหนัก 0.62 อภิปรายผลดังนี้

2.2.2.1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการวิเคราะห์หลักสูตร ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ครูเข้าใจความสำคัญของรายวิชาที่สอน 2) ครูเข้าใจโครงสร้างของหลักสูตร 3) ครูมีความเข้าใจการสร้างหลักสูตร 4) ครูมีการวางแผนในการพัฒนาหลักสูตร และ 5) ครูเข้าใจขอบข่ายของรายวิชาที่สอน ดังนั้นครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างชัดเจน และสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชฎาพร พิมพิชัย (2556, หน้า 200) ที่พบว่า ครูควรมีความรู้และความเข้าใจในการสร้างหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร เข้าใจเนื้อหาวิชาที่สอน วางแผนและวิเคราะห์หลักสูตรอย่างเป็นระบบ และ ศิริพร กุลสานต์ (2557, หน้า 11) และ Krug (1992 อ้างถึงใน ศิริพร กุลสานต์, 2557, หน้า 48 - 49) ที่พบว่า ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจโครงสร้างของหลักสูตร วางแผนและ

กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เข้าใจขอบข่ายรายวิชาที่สอน และมีการวางแผนเพื่อพัฒนาและนำหลักสูตรไปใช้

2.2.2.2 คำนวณน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการนำหลักสูตรไปใช้ ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ครูมีการประเมินผลหลักสูตรเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาต่อไป 2) ครูมีการกำกับนิเทศ ติดตาม การใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ 3) ครูดำเนินการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับหลักสูตร และ 4) ครูมีการวางแผนในการนำหลักสูตรไปใช้อย่างเป็นระบบ ดังนั้นถ้าครูมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการสร้างหลักสูตรแล้ว จะต้องสามารถนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน มีการนิเทศติดตาม พัฒนาและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ก็จะทำให้การจัดการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายและนักเรียนมีคุณภาพอย่างทีหลักสูตรกำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลีติมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) กล่าวว่า พฤติกรรมของครูระดับมัธยมศึกษาที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา คือครูมีความรู้ความสามารถการวางแผนพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตร และศิริพร กุลสานต์ (2557, หน้า 11); วิลิษฏวรรณ ปุธิรัตน์ (2558, หน้า 9) ที่พบว่า ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ มีการกำหนดจุดมุ่งหมายหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการกำกับติดตามการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ และมีการวางแผนการวัดและประเมินผลหลักสูตรเพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุงต่อไป

2.2.2.3 คำนวณน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการประเมินผลหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ครูประเมินผลหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง 2) ครูเข้าใจวิธีการประเมินผลหลักสูตร 3) ครูมีการกำหนดเกณฑ์ประเมินผลหลักสูตรอย่างชัดเจน ดังนั้นในการนำหลักสูตรมาใช้ ครูและผู้เกี่ยวข้องจะต้องมีการวัดและประเมินผลหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลให้ชัดเจน และนำผลการวัดและประเมินผลมาวิเคราะห์เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุภัทร บุญส่ง (2556, หน้า 172-174); ลีติมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) และ Krug (1992 อ้างถึงใน ศิริพร กุลสานต์, 2557, หน้า 48-49) ที่พบว่า ในการจัดการหลักสูตรและการสอน ครูจะต้องประเมินผลหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และ

การประเมินผลทุกครั้งจะต้องครอบคลุมทุกเนื้อหา ออกแบบการวัดและประเมินผล
หลักสูตรอย่างหลากหลายและมีการใช้เครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ

จากที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนา
หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ สามารถจัดลำดับตัวบ่งชี้ที่มี
ความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้จากมากไปหาน้อยได้ ดังต่อไปนี้

1. ครูมีการประเมินผลหลักสูตรเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาต่อไป
2. ครูประเมินผลหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
3. ครูเข้าใจวิธีการประเมินผลหลักสูตร
4. ครูเข้าใจความสำคัญของรายวิชาที่สอน
5. ครูเข้าใจโครงสร้างของหลักสูตร
6. ครูมีความเข้าใจการสร้างหลักสูตร
7. ครูประเมินผลหลักสูตรตามสภาพจริง
8. ครูมีการวางแผนในการพัฒนาหลักสูตร
9. ครูมีการกำกับ นิเทศ ติดตาม การใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
10. ครูมีการกำหนดเกณฑ์ประเมินผลหลักสูตรอย่างชัดเจน
11. ครูเข้าใจขอบข่ายของรายวิชาที่สอน
12. ครูดำเนินการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับหลักสูตร
13. ครูมีการวางแผนในการนำหลักสูตรไปใช้อย่างเป็นระบบ

2.2.3 องค์ประกอบหลักด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

3 องค์ประกอบย่อย 12 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (factors loading) เกิน 0.30
ทุกตัวบ่งชี้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้

- 1) การสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล (MAE2) น้ำหนัก 0.72
- 2) การออกแบบการวัดและประเมินผลครอบคลุมทุกด้าน (MAE1) น้ำหนัก 0.70
- และ 3) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (MAE3) น้ำหนัก 0.65 อภิปรายผลดังนี้

2.2.3.1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการออกแบบการวัดและ

ประเมินผลครอบคลุมทุกด้าน ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวบ่งชี้
เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญ
ของการวัดและประเมินผล 2) ครูมีการกำหนดเป้าหมายการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน
3) ครูจัดการประเมินผลที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ และ 4) ครูออกแบบการวัดและประเมินผล

การเรียนรู้ของผู้เรียนให้ครอบคลุมทุกด้าน ดังนั้นครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล จะต้องมีการวางแผนออกแบบการวัดและประเมินผลครอบคลุมกับเนื้อหาทุกด้าน รวมทั้งวัดและประเมินผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างหลากหลายและเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา (2550, หน้า 42); จารุภัทร บุญส่ง (2556, หน้า 12); อนันตดา ชาวนา (2556, หน้า 15-16) และ Kung (1992 อ้างถึงใน ศิริพร กุศลานต์, 2557, หน้า 48-49) ที่พบว่า ภาวะผู้นำทางการสอนของครูในด้านกรวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การออกแบบการวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมทุกด้าน มีการกำหนดเป้าหมายของการวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน ครอบคลุมทุกเนื้อหา ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการวัดและประเมินผลและนำผลการวัดและประเมินผลมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

2.2.3.2 คำนวณน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการสร้งและวิเคราะห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ครูวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายในการวัดและประเมินผล 2) ครูนำผลการวัดและประเมินผลมาพัฒนาปรับปรุงอยู่เสมอ 3) ครูสร้างเครื่องมือด้วยวิธีการที่หลากหลาย และ 4) ครูตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลก่อนเก็บข้อมูล ดังนั้นในการวัดและประเมินผล ครูจะต้องระบุจุดมุ่งหมายการวัดและประเมินอย่างชัดเจน วิเคราะห์เครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลูติมา ไชยมหา (2556, หน้า 12) กล่าวว่า ครูที่มีภาวะผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ต้องมีความรู้ความเข้าใจในขอบข่ายรายวิชาที่สอนอย่างชัดเจน วางแผนการสร้างหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ เข้าใจกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น รวมทั้งมีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลหลักสูตรที่มีความหลากหลาย และมีการวางแผนตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลอยู่เสมอ และ รัชฎาพร พิมพิชัย (2556, หน้า 200) กล่าวว่า พฤติกรรมของครูที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการวัดและประเมินผลเป็นอย่างดี คือ เข้าใจจุดมุ่งหมายของการประเมิน เกณฑ์การประเมิน รูปแบบการประเมิน มีการวางแผนการประเมิน สามารถวิเคราะห์ผลการประเมิน และสามารถตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3.3 คำนวณน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ผลการวิจัยพบว่าค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูจัดการวัดและประเมินผลนักเรียนให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา 2) ครูจัดการวัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย 3) ครูมีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล และ 4) ครูจัดการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ดังนั้นในการวัดและประเมินผลจะต้องมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ วัดและประเมินผลตามสภาพจริง คำนึงถึงความสามารถและความเหมาะสมของธรรมชาติผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนันตา ชาวนา (2556, หน้า 16); ลูติมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) และ Kung (1992 อ้างถึงใน ศิริพร กุลสานต์, 2557, หน้า 48-49) ที่พบว่า ในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของผู้เรียน ครูควรจะมีพฤติกรรม ดังนี้ วัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมที่หลากหลาย ครอบคลุมครบทุกเนื้อหาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนและมีการกำกับติดตามพัฒนาการของการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

จากที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 12 ตัวบ่งชี้ สามารถจัดลำดับตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้จากมากไปหาน้อยได้ดังต่อไปนี้

1. ครูวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายในการวัดและประเมินผล
2. ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการวัดและประเมินผล
3. ครูนำผลการวัดและประเมินผลมาพัฒนา ปรับปรุง อยู่เสมอ
4. ครูจัดการวัดและประเมินผลนักเรียนให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา
5. ครูสร้างเครื่องมือด้วยวิธีการที่หลากหลาย
6. ครูมีการกำหนดเป้าหมายการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน
7. ครูจัดการประเมินผลที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้
8. ครูตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลก่อนเก็บข้อมูล
9. ครูจัดการวัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย
10. ครูออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ครอบคลุมทุกด้าน
11. ครูมีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

12. ครูจัดการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

2.2.4 องค์ประกอบหลักด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู

ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factors loading) เกิน 0.30 ทุกตัวบ่งชี้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) การมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง (DAT2) น้ำหนัก 0.69 2) การเป็นผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพครู (DAT3) น้ำหนัก 0.66 และ 3) การเป็นครูผู้นำพัฒนาเพื่อนครู (DAT1) น้ำหนัก 0.65 อภิปรายผลดังนี้

2.2.4.1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการเป็นครูผู้นำพัฒนาเพื่อนครู ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูแนะนำและให้คำปรึกษาเพื่อนครูในการทำงานอยู่เสมอ 2) ครูช่วยเหลือส่งเสริมเพื่อนครูในการพัฒนาตนเอง 3) ครูสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนครู และ 4) ครูนิเทศและถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาชีพให้แก่เพื่อนครู ดังนั้นครูที่มีภาวะผู้นำจะต้องมีพฤติกรรมด้านการเป็นผู้นำในการพัฒนาทั้งพัฒนาตนเอง พัฒนาเพื่อนครู และพัฒนาองค์กร มีสัมพันธภาพที่ดีและมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่ผู้อื่น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ต่างๆ แก่เพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับทัศนะของ อภาภรัตน์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 20); วิฑิตมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) และรังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 16) ที่พบว่า ครูมัธยมศึกษาต้องตระหนักและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง เห็นคุณค่าของผู้อื่น ยกย่อง ชมเชย ให้กำลังใจเพื่อนครูในการทำงาน ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน และ วันเพ็ญ นันทะศรี (2555, หน้า 14) กล่าวว่า การเป็นผู้นำพัฒนาเพื่อนครูปฐมวัย เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อนครูคนอื่นให้มีการพัฒนาตนเอง มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม เป็นผู้ให้บริการแหล่งศึกษาค้นคว้าวิจัยประสานความร่วมมือกับบุคคลหรือองค์กรต่างๆ สนทนาและสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ มีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการพัฒนาโรงเรียนและเครือข่ายโรงเรียน คอยให้คำแนะนำแก่เพื่อนครู และส่งเสริมสนับสนุนให้เพื่อนครูปฐมวัยทำวิจัยเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย

2.2.4.2 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูมีความรู้สึกมั่นคง สามารถเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ 2) ครูมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน 3) ครูมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้

ประสบความสำเร็จ 4) ครูใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย และ 5) ครูมีความมุ่งมั่นและพัฒนาตนเองไปสู่ครูมืออาชีพ ดังนั้นครูจะต้องแสวงหาความรู้เพิ่มเติม มุ่งมั่นในการทำงานเพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อนครูและวิชาชีพอยู่เสมอ ผักผ่อนทักษะต่างๆ กล้าคิด กล้าลงมือปฏิบัติ สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีระบบ ใส่ใจในการทำงานเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภารัตน์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 10); รัชฎาพร พิมพิชัย (2555, หน้า 14) และ รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 16) ที่พบว่า ครูต้องเป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ กล้าคิด กล้าทำ ทดลองสิ่งต่างๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม เผชิญกับสิ่งที่ท้าทาย ใช้ความรู้ความสามารถพัฒนางานให้บรรลุเป้าหมาย มีความมุ่งมั่นในการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง นำวิสัยทัศน์สู่การปฏิบัติและมีความสามารถในการเผชิญหน้ากับปัญหาต่างๆ

2.2.4.3 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการเป็นผู้นำใน

การพัฒนาวิชาชีพครู ผลการวิจัยพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ของเพื่อนครู 2) ครูมีส่วนร่วมในการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเพื่อนครู 3) ครูช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อนครูให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพครูอย่างสม่ำเสมอ และ 4) ครูกระตุ้น จูงใจ ปรับเปลี่ยนความคิดของเพื่อนครูให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการพัฒนาวิชาชีพครู ดังนั้นครูจะต้องมีภาวะผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพครู ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ อย่างเต็มตามศักยภาพ ให้คำแนะนำ ปรึกษา แก่เพื่อนครู สร้างสัมพันธภาพและมีทัศนคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 16); ฐิติมา ไชยมหา (2556, หน้า 17) และ วันทนา จำปาศรี (2558, หน้า 8) ที่พบว่า พฤติกรรมของครูที่เป็นผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพครูนั้น ต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของเพื่อนครูและวิชาชีพครู ช่วยเหลือสนับสนุนให้คำแนะนำแก่เพื่อนครูในการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ส่งเสริมแรงบันดาลใจในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ สร้างความตระหนักและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงาน

จากที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ สามารถจัดลำดับตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้จากมากไปหาน้อยได้ ดังต่อไปนี้

1. ครูมีความรู้สึกมั่นคง สามารถเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ
2. ครูสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของเพื่อนครู
3. ครูมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน
4. ครูแนะนำและให้คำปรึกษาเพื่อนครูในการทำงานอยู่เสมอ
5. ครูมีส่วนร่วมในการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเพื่อนครู
6. ครูช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อนครูให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพครูอย่างสม่ำเสมอ
7. ครูช่วยเหลือส่งเสริมเพื่อนครูในการพัฒนาตนเอง
8. ครูมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ
9. ครูสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนครู
10. ครูกระตุ้น จูงใจ ปรับเปลี่ยนความคิดของเพื่อนครูให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการพัฒนาวิชาชีพครู
11. ครูใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย
12. ครูมีความมุ่งมั่นและพัฒนาตนเองไปสู่ครูมืออาชีพ
13. ครูนิเทศและถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาชีพให้แก่เพื่อนครู

2.2.5 องค์ประกอบหลักด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง

ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factors loading) เกิน 0.30 ทุกตัวบ่งชี้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (POC2) น้ำหนัก 0.63 2) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน (POC3) น้ำหนัก 0.59 และ 3) การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น (POC1) น้ำหนัก 0.53 อภิปรายผล ดังนี้

2.2.5.1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาและเพื่อนครูในการทำงานเป็นอย่างดี 2) ครูได้รับรางวัลและคำชมเชยจากผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน 3) ครูเป็นบุคคลที่เพื่อนครูยอมรับให้เป็นตัวแทนในการปฏิบัติงานต่างๆ 4) ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมเพื่อนครูให้ปฏิบัติตนตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ

ครู และ 5) ครูเป็นที่ปรึกษาของเพื่อนครูทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว ดังนั้น ครูที่มีภาวะผู้นำในการเปลี่ยนแปลงจะเป็นผู้ได้รับการยอมรับจากเพื่อนครูและบุคคลอื่น เป็นผู้มีความน่าเชื่อถือ เหมาะสมกับการได้รับคำชมเชยและรางวัลต่างๆ ปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานและการดำเนินชีวิตในสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา (2550, หน้า 39-41); อภาภรณ์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 10) และศิริพร กุลสานต์ (2557, หน้า 11) ที่ว่า พฤติกรรมของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับการยอมรับจากผู้อื่น ประกอบด้วย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีการพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ เป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงานและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้อื่นและได้รับความไว้วางใจจากเพื่อนร่วมงาน

2.2.5.2 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูมีการยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น 2) ครูเป็นผู้ทันต่อสถานการณ์ต่างๆ อยู่เสมอ 3) ครูมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ในการพัฒนางานและพัฒนาตนเอง 4) ครูมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์กับเพื่อนครู และ 5) ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถและศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ ดังนั้นครูที่เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้จะต้องเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในปัจจุบัน เป็นผู้มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตนเองและองค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภาภรณ์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 9); จารุภัทร บุญส่ง (2556, หน้า 15) และ รังสรรค์ สุหารมย์ (2556, หน้า 21) ที่ว่า ครูที่เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้มีพฤติกรรมดังนี้มี การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง พัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอยู่เสมอ แสวงหาโอกาสในการทำงานใหม่ๆ เพื่อความเจริญก้าวหน้า มีทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดี รวมทั้งมีทักษะในการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

2.2.5.3 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยการมีส่วนร่วม ในการพัฒนาโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ เรียงลำดับค่าน้ำหนักมากไปหาน้อยดังนี้ 1) ครูมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง นักเรียน ชุมชนและองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน 2) ครูกระตุ้น จูงใจเพื่อน

ครูให้มีการเรียนรู้และให้ความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนและโรงเรียน 3) ครูมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรให้ไปสู่ความสำเร็จ และ 4) ครูมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงาน ดังนั้นครูจึงเป็นผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน มีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรและการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร สอดคล้องกับวิจัยของ อภาภรณ์ ราชพัฒน์ (2554, หน้า 9) พบว่า ครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานพึงแสดงออกถึงการให้ความร่วมมือกับครูในโรงเรียนและหน่วยงานหรือบุคคลนอกโรงเรียนเพื่อพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียน และ ศิริพร กุศลานต์ (2557, หน้า 11) พบว่า พฤติกรรมของครูที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรประกอบด้วยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ให้คำแนะนำ ชูใจ เพื่อนครูให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร ส่งเสริมความคิดทางบวก ปรับเปลี่ยนทัศนคติในการทำงานและการกระทำให้มุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

จากที่กล่าวถึงองค์ประกอบด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 14 ตัวบ่งชี้ สามารถจัดลำดับตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการเป็นตัวบ่งชี้จากมากไปหาน้อยได้ดังต่อไปนี้

1. ครูได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาและเพื่อนครูในการทำงานเป็นอย่างดี
2. ครูมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง นักเรียน ชุมชนและองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน
3. ครูมีการยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น
4. ครูเป็นผู้ทันต่อสถานการณ์ต่างๆ อยู่เสมอ
5. ครูมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ในการพัฒนางานและพัฒนาตนเอง
6. ครูกระตุ้น ชูใจเพื่อนครูให้มีการเรียนรู้และให้ความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนและโรงเรียน
7. ครูได้รับรางวัลและคำชมเชยจากผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน
8. ครูเป็นบุคคลที่เพื่อนครูยอมรับให้เป็นตัวแทนในการปฏิบัติงานต่างๆ
9. ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมเพื่อนครูให้ปฏิบัติตนตามหลัก จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู

10. ครูมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์กับเพื่อนครู
11. ครูมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถและศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ
12. ครูมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรให้ไปสู่ความสำเร็จ
13. ครูมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของผู้อื่น ให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงาน
14. ครูเป็นที่ปรึกษาของเพื่อนครูทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นผลมาจากข้อค้นพบในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ทั้ง 78 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้สำคัญ และสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตลอดจนมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ดังนั้น จึงเป็นตัวบ่งชี้ที่สามารถแสดงภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้ดังนี้

1.1.1 ด้านความรู้ความสามารถในการสอน ควรให้ความสำคัญกับตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ครูเตรียมการสอนล่วงหน้าทุกครั้ง 2) ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักการวางแผนตนเอง 3) ครูจัดบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4) ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกการคิดและลงมือปฏิบัติจริง และ 5) ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของนักเรียน

1.1.2 ด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร ควรให้ความสำคัญกับตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ครูมีการประเมินผลหลักสูตรเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาต่อไป 2) ครูประเมินผลหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง 3) ครูเข้าใจวิธีการประเมินผลหลักสูตร 4) ครูเข้าใจความสำคัญของรายวิชาที่สอน และ 5) ครูเข้าใจโครงสร้างของหลักสูตร

1.1.3 ด้านการวัดและประเมินผล ควรให้ความสำคัญกับตัวบ่งชี้ ดังนี้

1) ครูวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายในการวัดและประเมินผล 2) ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการวัดและประเมินผล 3) ครูนำผลการวัดและประเมินผลมาพัฒนา ปรับปรุงอยู่เสมอ 4) ครูจัดการวัดและประเมินผลนักเรียนให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา และ 5) ครูสร้างเครื่องมือด้วยวิธีการที่หลากหลาย

1.1.4 ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู ควรให้ความสำคัญกับ

ตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ครูมีความรู้ลึกซึ้ง สามารถเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ 2) ครูสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของเพื่อนครู 3) ครูมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน 4) ครูแนะนำและให้คำปรึกษาเพื่อนครูในการทำงานอยู่เสมอ และ 5) ครูมีส่วนร่วมในการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเพื่อนครู

1.1.5 ด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง ควรให้ความสำคัญ

กับตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ครูได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาและเพื่อนครูในการทำงานเป็นอย่างดี 2) ครูมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครองนักเรียน ชุมชนและองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน 3) ครูมีการยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น 4) ครูเป็นผู้ทันต่อสถานการณ์ต่างๆ อยู่เสมอ และ 5) ครูมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ในการพัฒนางานและพัฒนาตนเอง

1.2 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุดคือ

ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู ดังนั้นหน่วยงานต้นสังกัดควรจริงจังและสนับสนุนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างเพื่อนครูในการทำงาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางวิชาชีพ ครูอยู่เสมอ สำหรับองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุดคือด้านการวัดและประเมินผล ด้วยเหตุผลดังกล่าว หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดอบรม ให้ความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และทักษะด้านการวัดและประเมินผลให้แก่ครูเพื่อสร้างความตระหนักและความเข้าใจในกระบวนการวัดและประเมินผลเพิ่มขึ้น

1.3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถ

นำผลการวิจัยครั้งนี้ ไปเป็นกรอบในการตรวจสอบภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู ในสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู ผู้วิจัยเสนอแนะ ดังนี้

2.1 ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดหรือแบบประเมินโดยยึดตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดหรือผู้บริหารโรงเรียนใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครูในสังกัดต่อไป

2.2 ควรทำการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยใช้โมเดลสมการโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 เรียงตามน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ดังสมการ $TIL = 1.01$ (ด้านการพัฒนาตนเองและเพื่อนครู) + 1.00 (ด้านความรู้ความสามารถในการสอน) + 1.00 (ด้านการเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง) + 0.93 (ด้านความเข้าใจและความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร) + 0.91 (ด้านการวัดและประเมินผล)

2.3 หน่วยงานต้นสังกัดควรนำองค์ประกอบหลักทั้ง 5 องค์ประกอบที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปสร้างโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำการจัดการเรียนรู้ของครู ซึ่งจะส่งผลถึงคุณภาพการศึกษาต่อไป