

การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

The Development Teacher's Competencies And Indicators In Learning Management Of World-Class Standard School

ชวนพิศ ศิลาเดช¹⁾ มาเรียม นิลพันธุ์²⁾

¹⁾นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

²⁾อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Chuanpis Siladech¹⁾ Maream Nillapun²⁾

¹⁾Ph.D. Candidate, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Silpakorn University

²⁾Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Silpakorn University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสังเคราะห์สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้าง และประเมินประสิทธิผลสมรรถนะและตัวบ่งชี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาแบบผสมผสาน วิธีการกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนมาตรฐานสากลทั้ง 6 ภูมิภาค จำนวน 246 คน ตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 เพื่อสอบถามความต้องการจำเป็นและพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะ และเก็บข้อมูล ครั้งที่ 2 จากครูผู้สอนทั้ง 6 ภูมิภาคจำนวน 400 คนเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้โปรแกรม LISREL ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ประกอบด้วย 5 สมรรถนะหลัก 7 สมรรถนะย่อย 31 ตัวบ่งชี้ และ 6 สมรรถนะประจำสายงาน 13 สมรรถนะย่อย 112 ตัวบ่งชี้ ประสิทธิภาพของสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : สมรรถนะการจัดการเรียนรู้/ ตัวบ่งชี้สมรรถนะ/ครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

ABSTRACT

The purposes of this research were to study and develop teacher's competencies and indicators in Learning management in World-Class Standard Schools. By Examining the congruence of a structural models and assessing the competency and indicator effectiveness, through, the research and development mixed methods. The research sample was secondary school teachers in the World-Class Standard Schools. from 6 regions, 246 teachers in phase 1 and 400 teachers in phase 2. Data were analyzed in terms of percentage, mean, standard deviation, first order confirmatory factor analysis, and second order confirmatory factor analysis using the LISREL software.

The results showed that the teacher's competencies and competency indicators in learning management in World-Class Standard Schools consisted of 5 core competencies, 7 elements and 31 indicators and 6 functional competencies, 13 elements and 112 indicators. The effectiveness of the learning management competencies and competency indicators for the teachers in the World-Class Standard Schools was found in average scores of all aspects at a highest level.

Keywords : Learning Management Competencies /Indicators / World- Class Standard Schools.

บทนำ

สมรรถนะเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในงานที่ตนรับผิดชอบให้สูงกว่าหรือเหนือกว่าเกณฑ์ไว้ได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานคนอื่นๆ (McClelland, 1975) สมรรถนะเป็นมาตรฐานและเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การบริหารงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะสมรรถนะจะเป็นตัวบ่งบอกความรู้ ทักษะและคุณลักษณะเพื่อให้ครูได้ปฏิบัติหน้าที่และจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2549)

โรงเรียนมาตรฐานสากลเป็นนวัตกรรมการจัดการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานนำมาใช้เป็นมาตรการเร่งด่วนในการยกระดับการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานของสากลหรือมาตรฐานของประเทศที่มีคุณภาพการศึกษาสูง ปัจจุบันมีการกำหนดเพียงตัวบ่งชี้สำหรับวัดความสำเร็จของโครงการเท่านั้น ยังไม่มีการกำหนดสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพศึกษา (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, 2555) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และใช้ในการประเมินสมรรถนะของครู อันจะนำไปสู่การพัฒนาครูเพื่อสามารถจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพได้เทียบเท่ามาตรฐานของสากลหรือมาตรฐานของประเทศที่มีคุณภาพการศึกษาสูง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล
2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล
3. เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลกับข้อมูลเชิงประจักษ์
4. เพื่อประเมินประสิทธิผลของสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลตามกรอบการประเมิน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) หลักการและเจตนารมณ์ของ

โรงเรียนมาตรฐานสากล 2) ประเภทของสมรรถนะ 3) การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะ 4) องค์ประกอบสมรรถนะ 5) สมรรถนะครู 6) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้และทักษะของเด็กไทย ในศตวรรษที่ 21) การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจากประเทศที่เป็นมาตรฐานสากลการจัดการเรียนการสอน และ 8) การประเมินสมรรถนะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีการ (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) กับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้แนวทางการออกแบบวิธีวิจัยแบบ Exploratory Sequential Design : (Creswell 2011:69) โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) การศึกษาและสังเคราะห์สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

1.1 ศึกษาและสังเคราะห์ แนวคิด หลักการ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการเจตนารมณ์ การจัดการเรียนการสอน คุณลักษณะของผู้เรียนโรงเรียนมาตรฐานสากล สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สมรรถนะครู สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจากประเทศที่เป็นมาตรฐานสากล กรอบแนวคิดและการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คุณลักษณะของผู้เรียนที่เป็นสากล

1.2 สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากนั้นนำผลการศึกษาผลการสัมภาษณ์มาสังเคราะห์ สรุปผล จัดเป็นสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงาน และนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครู โดยสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ และพัฒนาให้มีคุณภาพโดยคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเท่ากับ 4.89 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.33 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.99 และตอนที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.99

1.3 สอบถามความต้องกรจำเป็นของครูที่ได้มา โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stages random sampling) ตามภาคภูมิศาสตร์ 6 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ จำนวน 246 คน

ขั้นตอนที่ 2 (D₁): การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะ การจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

2.1 พัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะจากผลการสอบถามความต้องการจำเป็นของครูประกอบด้วย สมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำสายงาน ชื่อสมรรถนะและคำนิยามสมรรถนะย่อยของแต่ละสมรรถนะตัวบ่งชี้สมรรถนะ และเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ

2.2 พิจารณาตรวจสอบสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะโดยสัมมนาอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 14 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) นำผลการสัมมนา มาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ คือ เอกสารประกอบการสัมมนาอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 (R₂): การทดสอบความสอดคล้องของโมเดล โครงสร้างสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

3.1 นำสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะไปสอบถามความคิดเห็นของครูจำนวน 400 คน ตามภาคภูมิศาสตร์ 6 ภูมิภาค โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stages random sampling) เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ คุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรง เจริญเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยความเห็นผู้เชี่ยวชาญเท่ากับ 4.98 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.04 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.99

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ และคัดเลือกตัวบ่งชี้ใช้เกณฑ์ตามที่มาเรียม นิลพันธุ์ (2559) กำหนดไว้ว่าต้องมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

3.3 ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง (First order confirmatory factor analysis) และหาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second order confirmatory factor analysis) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรม LISREL เพื่อรวมตัวบ่งชี้และหาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)

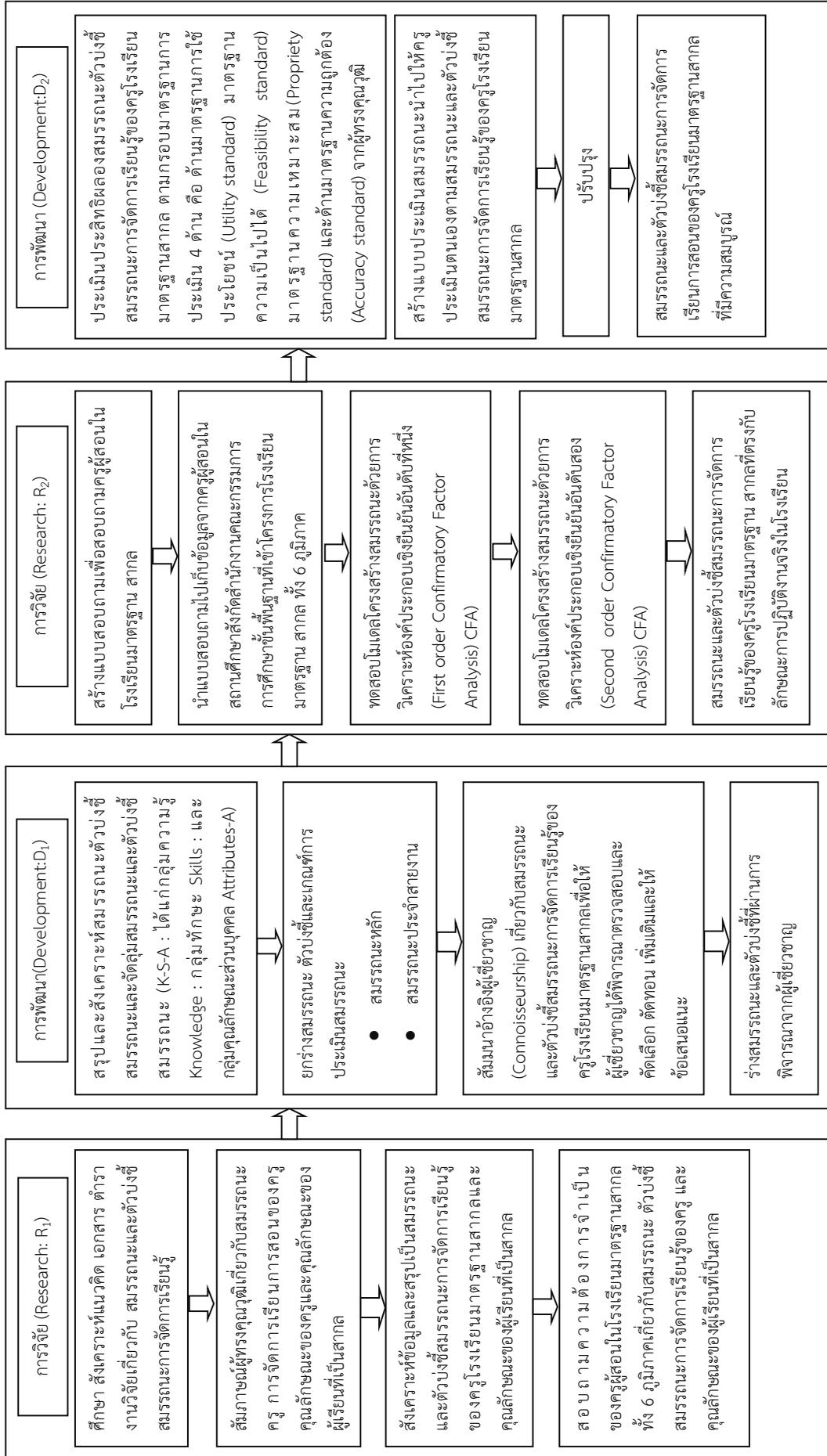
ขั้นตอนที่ 4 (D₂): การประเมินประสิทธิผลของสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามกรอบมาตรฐานการประเมิน

4.1 สร้างแบบประเมินประสิทธิผลสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะตามกรอบมาตรฐานการประเมินคือด้านความถูกต้อง (Accuracy standard) ด้านความเหมาะสม (Propriety standard) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standard) และด้านการเป็นประโยชน์ (Utility standard)

4.2 นำแบบประเมินประสิทธิผลสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน เลือกด้วยวิธีแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 4 คน ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 3 คน ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอน จำนวน 4 คน ประเมินยืนยันคุณภาพและนำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

4.3 นำสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ผ่านการยืนยันคุณภาพนำมาจัดทำเป็นแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และนำไปให้ครูจำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ได้รับรางวัลทรงคุณค่า OBEC AWARDS จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และได้รับรางวัลชนะเลิศเหรียญทองอันดับ 1 สถานศึกษายอดเยี่ยมประเภทมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ทำการประเมินตนเองให้ตรงตามสภาพการปฏิบัติงานจริง

รายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยสามารถสรุป ตามภาพประกอบ 1 ดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 กรอบขั้นตอนการดำเนินการวิจัยการพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลได้ผลดังนี้

1. สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลมี จำนวน 11 สมรรถนะ ประกอบด้วย สมรรถนะหลัก (Core Competency) จำนวน 5 สมรรถนะ สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) จำนวน 6 สมรรถนะ สมรรถนะย่อย จำนวน 20 สมรรถนะ ซึ่งเป็นสมรรถนะย่อยของสมรรถนะหลัก จำนวน 7 สมรรถนะ และสมรรถนะประจำสายงาน จำนวน 13 สมรรถนะ ตัวบ่งชี้สมรรถนะ จำนวน 143 ตัวบ่งชี้ โดยเป็นตัวบ่งชี้ของสมรรถนะหลัก จำนวน 31 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะประจำสายงาน จำนวน 112 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A คือ กลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 21 ตัวบ่งชี้ เป็นกลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 101 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) จำนวน 21 ตัวบ่งชี้ โดยสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลมีดังนี้

1.1 สมรรถนะหลัก (Core Competency) ประกอบด้วยสมรรถนะที่ 1 การพัฒนาวิชาชีพ มีสมรรถนะย่อย จำนวน 2 สมรรถนะ คือ 1) การบริการทางวิชาชีพและชุมชนมีจำนวนตัวบ่งชี้ 3 ตัวบ่งชี้ 2) การบริหารจัดการ/ การสร้างแรงจูงใจพัฒนาด้านวิชาการมีจำนวนตัวบ่งชี้ 2 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A เป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ กลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 2 จริยธรรม จรรยาบรรณ และค่านิยม มี 1 สมรรถนะย่อย คือ จริยธรรมวิชาชีพมีจำนวนตัวบ่งชี้ 9 ตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A คือ กลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) ทั้ง 9 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 3 การสื่อสารมี 1 สมรรถนะย่อย คือ ทักษะการสื่อสารมีจำนวนตัวบ่งชี้ 5 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A เป็นกลุ่มทักษะ (S-Skill) ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 4 การบริหารจัดการชั้นเรียนมี 2 สมรรถนะย่อย คือ 1) การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้มีจำนวนตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้ 2) การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ มีจำนวนตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A เป็นกลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 5 การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษามี 1 สมรรถนะย่อย คือ การวิจัยในชั้นเรียน/ การวิจัยทางการศึกษามีจำนวนตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A เป็นกลุ่มทักษะ (S-Skill) ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้

1.2 สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 1 การออกแบบหลักสูตรมี 3 สมรรถนะย่อย คือ 1) การพัฒนาหลักสูตรมีจำนวนตัวบ่งชี้ 6 ตัวบ่งชี้ 2) การ

ออกแบบการเรียนรู้ มีจำนวนตัวบ่งชี้ 7 ตัวบ่งชี้ 3) การรู้รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนมีจำนวนตัวบ่งชี้ 5 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้เป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ กลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 2 การจัดการเรียนรู้มี 2 สมรรถนะย่อย คือ 1) การส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยเทคนิคการสอนที่มีประสิทธิภาพมีจำนวนตัวบ่งชี้ 8 ตัว และ 2) กลยุทธ์การจัดการกระบวนการเรียนรู้มีจำนวนตัวบ่งชี้ 20 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้เป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 24 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 3 การประเมินผู้เรียนมี 1 สมรรถนะย่อย คือ 1) การวัดและประเมินผลมีจำนวน 9 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้เป็นเป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ กลุ่มทักษะ (S-Skill) 8 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 4 การใช้ข้อมูลสารสนเทศเทคโนโลยีและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้มี 3 สมรรถนะย่อย คือ 1) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีจำนวนตัวบ่งชี้ 11 ตัวบ่งชี้ 2) ทักษะนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการมีจำนวนตัวบ่งชี้ 5 ตัวบ่งชี้ และ 3) การพัฒนาสื่อวัตกรรมการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้มีจำนวนตัวบ่งชี้ 5 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้เป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ กลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 20 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 5 การทำงานเป็นทีมประกอบด้วย 1 สมรรถนะย่อย คือ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันกับเพื่อนและทักษะการทำงานเป็นทีมมีจำนวนตัวบ่งชี้ 12 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้เป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ กลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ 6 สังคมและวัฒนธรรมมี 3 สมรรถนะย่อย คือ 1) ความรู้ถึงความตระหนักต่อโลกและความตระหนักถึงสภาพแวดล้อมมีจำนวนตัวบ่งชี้ 7 ตัวบ่งชี้ 2) ความรู้ทางความหลากหลายทางวัฒนธรรมมีจำนวนตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้ และ 3) ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีจำนวนตัวบ่งชี้ 13 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้เป็นกลุ่มความรู้ (K-Knowledge) จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ กลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 14 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) จำนวน 6 ตัวบ่งชี้

2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First order Confirmatory factor analysis) พบว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 143 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second order confirmatory factor analysis) พบว่า โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบสมรรถนะ ทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเป็น ประโยชน์ ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ และด้านความ เหมาะสมตามลำดับ

3.1 ผลการประเมินประสิทธิผลของสมรรถนะหลัก ทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นประโยชน์ และด้านความเป็น ไปได้ตามลำดับ

3.2 ผลการประเมินประสิทธิผลของสมรรถนะประจำ สายงานทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ตามลำดับ

3.3 ผลการประเมินประสิทธิผลของสมรรถนะและตัวบ่งชี้ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลใน ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเหมาะสม ด้านความ ถูกต้อง ด้านความเป็นประโยชน์ และด้านความเป็นไปได้ ตามลำดับ

3.4 ผลการประเมินประสิทธิผลตามรายตัวบ่งชี้สมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ในภาพรวมทุก ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความ เหมาะสม ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นไปได้ ตามลำดับ

4. ผลการประเมินตนเองของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ในภาพรวมครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาตามประเภทของสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะ หลัก (Core Competency) อยู่ในระดับมากโดยมีสมรรถนะด้าน จริยธรรม จรรยาบรรณและค่านิยม อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน สมรรถนะการพัฒนา วิชาชีพ สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา สมรรถนะการ สื่อสาร อยู่ในระดับมากตามลำดับ สำหรับสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากเช่น เดียวกัน สมรรถนะที่ครูมีสูงสุด คือ สมรรถนะการประเมินผู้เรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ สมรรถนะการทำงานเป็นทีม สมรรถนะการออกแบบ สมรรถนะการใช้ข้อมูลสารสนเทศเทคโนโลยี และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สมรรถนะสังคม และวัฒนธรรม สมรรถนะการจัดกระบวนการเรียนรู้ในระดับ มาก ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐาน สากลมีจำนวน 11 สมรรถนะ ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก (Core Competency) จำนวน 5 สมรรถนะ สมรรถนะประจำ สายงาน (Functional Competency) จำนวน 6 สมรรถนะ โดยมี สมรรถนะย่อย จำนวน 20 สมรรถนะ ซึ่งเป็นสมรรถนะย่อยของ

สมรรถนะหลัก จำนวน 7 สมรรถนะ และสมรรถนะประจำสายงาน จำนวน 13 สมรรถนะ ตัวบ่งชี้สมรรถนะจำนวน 143 ตัวบ่งชี้ โดย เป็นตัวบ่งชี้ของสมรรถนะหลัก จำนวน 31 ตัวบ่งชี้ สมรรถนะประจำ สายงาน จำนวน 112 ตัวบ่งชี้ และได้ตัวบ่งชี้ตามหลักการ K-S-A คือ กลุ่มความรู้ (K- Knowledge) จำนวน 21 ตัวบ่งชี้ เป็นกลุ่มทักษะ (S-Skill) จำนวน 101 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มทัศนคติ (A-Attitude) จำนวน 21 ตัวบ่งชี้

2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้าง สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนมาตรฐานสากลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง และการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คำน่าหนักองค์ประกอบของตัว บ่งชี้ทั้ง 143 ตัวบ่งชี้มีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบสมรรถนะ ประสิทธิภาพของสมรรถนะหลักประสิทธิผลของสมรรถนะประจำ สายงาน ประสิทธิภาพรายตัวบ่งชี้ ทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมทุกด้านอยู่ ในระดับมากที่สุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเหมาะสม ตามลำดับ

4. ผลการประเมินตนเองของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลใน ภาพรวมครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก และ เมื่อพิจารณาตามประเภทของสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะหลัก (Core Competency) และสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) อยู่ในระดับมาก

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ผู้วิจัยขอเสนอ การอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการ เรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลมี จำนวน 11 สมรรถนะ ได้แก่ สมรรถนะหลัก (Core Competency) มีจำนวน 5 สมรรถนะ ประกอบด้วยสมรรถนะที่ 1 การพัฒนา วิชาชีพ สมรรถนะที่ 2 จริยธรรม จรรยาบรรณ และค่านิยม สมรรถนะที่ 3 การสื่อสาร สมรรถนะที่ 4 การบริหารจัดการชั้น เรียน และสมรรถนะ ที่ 5 การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา สมรรถนะ ประจำสายงาน (Functional Competency) มีจำนวน 6 สมรรถนะ ประกอบด้วยสมรรถนะที่ 1 การออกแบบหลักสูตร สมรรถนะที่ 2 การจัดการเรียนรู้ สมรรถนะที่ 3 การประเมินผู้เรียน สมรรถนะที่ 4 การใช้ข้อมูลสารสนเทศเทคโนโลยีและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้ สมรรถนะที่ 5 การทำงาน

เป็นทีม และสมรรถนะที่ 6 สังคมและวัฒนธรรม สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2549) ที่ได้กำหนดสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร 2) ความสามารถในการเนื้อหาสาระที่สอน 3) ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ 4) ความสามารถในการเลือกใช้และพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ และ 5) ความสามารถในการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2549) ที่ได้กำหนดสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ คือ 1) ทฤษฎีการเรียนรู้และการสอน 2) รูปแบบการเรียนรู้และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) การออกแบบและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) การบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5) การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนร่วม 6) เทคนิคและวิทยาการจัดการเรียนรู้ 7) การใช้การผลิตสื่อและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ 8) การจัดการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ 9) การประเมินผลการเรียนรู้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของชรอยวรรณ ประเสริฐผล (2556) พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 7 สมรรถนะคือ 1) ความรู้และทักษะในการใช้หลักสูตรเพื่อการจัดการเรียนรู้ 2) ความรู้และทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ 3) ความรู้และทักษะในการจัดกระบวนการเรียนรู้ 4) ความรู้และทักษะในการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ 5) ความรู้และทักษะในการวัดและประเมินผล 6) ความรู้และทักษะในการวิจัยทางการศึกษา 7) การมีคุณลักษณะที่เหมาะสมของครู

2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (Confirmatory factor analysis) พบว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 143 ตัวบ่งชี้มีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า แสดงว่า ตัวบ่งชี้ทั้ง 143 ตัวบ่งชี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญขององค์ประกอบของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second order confirmatory factor analysis) ต่อไป และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่าโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผลการทดสอบครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลสามารถใช้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลได้อย่างมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ทั้งนี้เนื่องจากสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลที่พัฒนาขึ้นใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา

(Research and Development) แบบผสมผสานวิธีการ (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ สอดคล้องกับ รัตตินันท์ ภูริระวิชย์กุล (2556) ที่ได้พัฒนาสมรรถนะตัวชี้วัดสมรรถนะบัณฑิตสาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมายที่ได้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบบผสมผสานวิธีการ (Mixed Method Research) ในการพัฒนาต้นแบบสมรรถนะ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิพย์อนงค์ กุลเกตุ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพค้าปลีกโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบบผสมผสานวิธีการ (Mixed Method Research) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับชรอยวรรณ ประเสริฐผล (2556) ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา

3. ผลการประเมินประสิทธิผล ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้และด้านความเป็นประโยชน์ของสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ พบว่า สมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำสายงาน และตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องมาจากการพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะได้พัฒนาตามขั้นตอนและกระบวนการพัฒนาตามหลักการและทฤษฎีโดยเริ่มต้นจากการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลให้เทียบเคียงกับมาตรฐานสากล การศึกษา สังเคราะห์หลักการแนวคิด เอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะครู สมรรถนะการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ เทคนิค และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เป็นมาตรฐานสากล การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การศึกษาความต้องการจำเป็นของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล และศึกษาหลักการและเจตนารมณ์ของโรงเรียนมาตรฐานสากลที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก เทียบเคียงได้กับนานาชาติอารยประเทศ และเสริมสร้างความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้เป็นไปตามปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO และยกระดับการจัดการเรียนการสอนให้เทียบเคียงมาตรฐานสากลหรือมาตรฐานของประเทศชั้นนำที่มีคุณภาพ การศึกษาสูง สอดคล้องกับ Johnstone (1981) นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) สุวิมล ติरणันท์ (2545) รัตนะ บัวสนธ์ (2555) ที่ได้เสนอแนวคิดว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนย่อมส่งผลให้ได้สมรรถนะและตัวบ่งชี้การศึกษาที่มีคุณภาพสูง และเป็นประโยชน์ตามวัตถุประสงค์

4. ผลการประเมินตนเองตามสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลทั้ง 11 สมรรถนะ ในภาพรวมครูโรงเรียนมาตรฐานสากลมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก สำหรับสมรรถนะหลักที่ครูโรงเรียนมาตรฐานสากลมีสูงสุด คือ สมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และค่านิยมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากจริยธรรม จรรยาบรรณและค่านิยมเป็นสิ่งที่ดีมีคุณค่าทั้งทางกาย ใจ และ สังคม ครูจึงต้องดำรงตนและประพฤติตนให้ถูกต้องเหมาะสมตามหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู และ ค่านิยมที่ดีงามเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนครู ผู้เรียน และสังคม เพื่อสร้างความศรัทธาในวิชาชีพครูและมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มี คุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่ดีงามเพื่อให้ผู้เรียนได้ประพฤติตน ให้เป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม จริยธรรมอันดีแก่ผู้เรียนด้วยตนเอง ต่อสังคมและเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของกัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์ (2558) ที่พบว่า องค์ประกอบ ด้านเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรมจริยธรรมอันดีแก่นักเรียนและ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์แก่ผู้เรียนเป็น องค์ประกอบที่มีความเหมาะสม มากที่สุดสอดคล้องกับสำนักงาน บริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ที่ได้กำหนดหลักการและเหตุผลของ การจัดโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยครูต้องมีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมให้กับผู้เรียนและการจัดการศึกษาต้องให้มีการพัฒนา บุคคลในองค์กรรวมทั้งมิติของความรู้และคุณธรรมคู่กันเพื่อให้เกิด การพัฒนาอย่างยั่งยืนอันจะส่งผลให้ประชาคมโลกอยู่ร่วมกันอย่าง สันติสุข นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2554) ที่ กำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขา ศึกษาศาสตร์ของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งจะเป็นครูใน อนาคต ต้องเป็นผู้ที่มีคุณธรรม มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มี จรรยาบรรณวิชาชีพครูและมีความรับผิดชอบสูงต่อวิชาการและ วิชาชีพ สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2556) ที่ได้ กำหนดสาระความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพทาง การศึกษาโดยได้กำหนดมาตรฐานด้านคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณประกอบด้วย 2 สมรรถนะ คือ ปฏิบัติตนเป็นแบบ อย่างที่ดีมีจิตสำนึกสาธารณะ และเสียสละให้สังคม และปฏิบัติตน ตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ สมรรถนะหลักที่ครูโรงเรียนมาตรฐาน สากลมีต่ำสุด คือ สมรรถนะการสื่อสาร โดยตัวบ่งชี้สมรรถนะที่ครู มีต่ำสุด คือ การใช้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นๆ ในการ สื่อสาร ฟัง พูด อ่าน และ เขียนได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิไลพรรณ เสรีวัฒน์ (2555) ที่ได้ทำการศึกษาการประเมินเชิงระบบ โครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่าในด้านปัจจัยนำเข้าครู ผู้สอนในโรงเรียน มาตรฐานสากลขาดความมั่นใจในการใช้ภาษา อังกฤษในการสื่อสาร กระบวนการเรียนการสอนยังไม่ส่งผลต่อ

คุณภาพของนักเรียนเท่าที่ควร ส่งผลให้การสื่อสารได้น้อย 2 ภาษาของผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษา ของกัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์ (2558) ที่พบว่าตัวบ่งชี้ ด้านทักษะใน การใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนรู้สู่สากลของครูโรงเรียน มาตรฐานสากลมีความเหมาะสมน้อยกว่าด้านอื่นๆ

สมรรถนะประจำสายงานที่ครูโรงเรียนมาตรฐานสากลมีสูงสุด คือ สมรรถนะการประเมินผู้เรียน (Student's evaluation) อยู่ ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Partnership for 21st Century (2007) พบว่าการประเมินผู้เรียนถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญ ของการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ เป็นการวัดที่เชื่อถือได้และมีความเที่ยงตรงแต่ยังเป็นการวัดความ รู้และความเข้าใจในการเรียนของนักเรียนและยังช่วยให้ข้อมูล พื้นฐานเพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับครูและนักเรียนในการพัฒนาการ เรียนการสอน สำหรับสมรรถนะประจำสายงานที่ครูโรงเรียน มาตรฐานสากลอยู่ในระดับต่ำสุด คือ สมรรถนะการจัดการเรียน รู้ (Learning Management) แต่ก็ยังอยู่ในระดับมากซึ่งตัวบ่งชี้ สมรรถนะที่ต่ำสุดของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ คือ การจั ดกระบวนการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้คิดด้วยจิตทั้ง 5 (Five Minds for the Future) สอดคล้องกับการศึกษาของพรชประเวศ สัตตบุษย์วรกุล (2557) พบว่า ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครู วิทยาลัยครูโรงเรียนมาตรฐานสากลยังขาดความชัดเจนและครูยังไม่เข้าใจ รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ และการส่งเสริมสนับสนุนในการ ดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษามีน้อย ครูส่วนใหญ่ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขาดการวางแผนร่วมมือ ทำให้การ ดำเนินการจัดการเรียนรู้อาศัยความรู้พื้นฐานของแต่ละคน ผลการ จัดการเรียนรู้จึงไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และ สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ที่ พบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถ พัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณภาพตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านทักษะและความ สามารถในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) และเรียนรู้จากการปฏิบัติทดลอง ทักษะและความสามารถในการ คิดรูปแบบต่างๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะและความ สามารถในการทำงานและความเป็นผู้มีจิตสาธารณะ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ได้โมเดลโครงสร้างสมรรถนะ และตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัด การเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐาน สากล ที่ได้รับการยืนยันด้วยกระบวนการวิจัย ที่สามารถนำไปใช้

เป็นแนวทางในการวางแผนหรือสร้างเกณฑ์ประเมินสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนมาตรฐานสากลเพื่อให้ครูได้ ทราบ จุดเด่น จุดด้อยในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้ และสามารถ เป็นเครื่องมือให้ครูได้ พัฒนาดตนเองตามขีดความสามารถได้อย่าง สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นที่แท้จริงซึ่งจะช่วยลดปัญหา ความไม่มีคุณภาพของครู ลดเวลา และปัญหาในการพัฒนาครูที่ไม่ ตรงกับสภาพจริง

2. ผลจากการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการสื่อสาร ของครูมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดและตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดของ สมรรถนะการสื่อสาร คือ การใช้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศ อื่นๆ ในการสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน และ เขียนได้ แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการสื่อสารของครูเป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา ดังนั้น สถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาบุคลากรครูและ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นหน่วยงานในการ ขับเคลื่อนโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลควรตระหนักถึงความ สำคัญในการพัฒนาครูให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารเพื่อ เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูและการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ มีประสิทธิภาพและบรรลุตามเป้าหมายด้านคุณภาพครู คือ ครู สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและด้านคุณภาพผู้เรียน ให้มีศักยภาพเป็นพลโลกคือสื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา

3. สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย และผู้บริหาร วิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลสามารถนำ สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียน มาตรฐานสากลไปใช้ในการตรวจสอบและประเมินครูเพื่อนำผลไป กำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพครูและคุณภาพผู้เรียน

4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานำไปใช้ในการออกแบบจัดทำ หลักสูตรฝึกอบรมครูให้มีสมรรถนะ ในการจัดการเรียนการสอนตาม ตัวบ่งชี้สมรรถนะที่พัฒนาขึ้น

5. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษา ทั่วไป สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาครูสามารถนำสมรรถนะและตัวบ่งชี้ สมรรถนะการ จัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลไปใช้เป็นประโยชน์ ในด้านการกำกับติดตาม (monitoring) เพื่อใช้ประกอบการ ตัดสินใจ และการประเมินผล (evaluation) การดำเนินงานใน การจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ มากน้อยเพียงใด

6. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำ สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไป ประยุกต์ใช้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการบริหารจัดการโครงการ วิทยาลัยมาตรฐานสากล ในด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร การ ยกระดับการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพครูและคุณภาพผู้เรียน ให้บรรลุตามเป้าหมายของโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะและตัวบ่งชี้ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ เหมาะสมกับครูที่ปฏิบัติการสอนในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียน มาตรฐานสากล ดังนั้น ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะและ ตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาที่เข้าโครงการโรงเรียนมาตรฐาน สากล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้ ได้สมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่สามารถเป็น เครื่องมือในการยกระดับการจัดการเรียนรู้ให้ได้มาตรฐานหรือ สูงกว่ามาตรฐานสากล และเพื่อพัฒนาคุณภาพของครูและผู้เรียนให้มี ศักยภาพเป็นพลโลกตามเจตนารมณ์ของโรงเรียนมาตรฐานสากล

2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนกับสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการ เรียนรู้ของครูโรงเรียนมาตรฐานสากลเพื่อใช้ประกอบการพัฒนา สมรรถนะครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยใช้การ วิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path Analysis)

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนมาตรฐาน สากลที่นำสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู วิทยาลัยมาตรฐานสากลไปใช้เป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มศักยภาพในการ ปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้ของครูกับโรงเรียนทั่วไปเพื่อนำผล การศึกษาไปใช้วางแผนในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

4. ควรทำการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้โมเดลที่ได้รับการทดสอบจากงานวิจัย ครั้งนี้ เป็นแนวทางและพัฒนาต่อยอดเพื่อพัฒนารูปแบบการผลิต และพัฒนาครูให้มีสมรรถนะตรงตามการจัดการศึกษาในยุค Thailand 4.0 และนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

- กัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์. (2558). “การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูโรงเรียนมาตรฐานสากล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชรอยวรรณ ประเสริฐผล. (2556). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์**, ปีที่ 15 ฉบับพิเศษ พฤษภาคม 2556 .
- ทิพย์อนงค์ กุลเกต. (2559). “การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนวิชาชีпт่านธุรกิจค้าปลีก.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2541). (2542). **โมเดลลิสม์ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรชประเวศ สัตตบุษย์วรกุล. (2557). “การสังเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและชีวิตจริงเพื่อระบุปัญหาและการแก้ไขการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนมาตรฐานสากล.” **วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Vol.9, No.2, 2014:** 612-624
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). **วิธีวิจัยทางการศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 6). นครปฐม : มหาวิทยาลัย
- รัตน์ บัวสนธ์. (2555). **วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัตตินันท์ ภูริระวณชัยกุล. (2556). “ตัวชี้วัดสมรรถนะบัณฑิตสาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิไลพรรณ เสรีวัฒน์. (2555). “การประเมินเชิงระบบโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา. (2549). “ยุทธศาสตร์การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.” ปี 2549 -2551. สำนักปลัดกระทรวง : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา. (2549). **หลักเกณฑ์และวิธีการพัฒนาข้าราชการครูฯ ให้มีหรือเลื่อนเป็นวิทยฐานะชำนาญ การพิเศษและเชี่ยวชาญ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2555). **แนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากล ฉบับปรับปรุง**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2556). **มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา**. ค้นเมื่อ มกราคม 21, 2559 จาก <http://www.ksp.or.th/ksp2013/content/view.php?mid=136&did>
- สุวิมล ติรกันันท์. (2545). **การประเมินโครงการ : แนวทางสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- Creswell, J. W., & Plano, C. V. L. (2011). **Design and conducting mixed methods research** (2nd ed.). California : Sage Publications Ltd.
- Johnstone. (1981). **Indicator of Education System**. London : The Anchor Press.
- McClelland, D.C., (1975). **A Competency model for human resource management specialists to be used in the delivery of the human resource management cycle**. Boston : Mcber.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). **Framework for 21st Century Learning**. Accessed March 7, 2015, Available from <http://www.p21.org/storage/documents P21>.