

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
 - 1.1 ความหมายคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
 - 1.2 ความสำคัญของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
 - 1.3 องค์ประกอบคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
 - 1.4 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ
2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะครู
3. การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลของสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
4. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้
5. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
6. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน
7. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะส่วนบุคคล
8. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

1. คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

1.1 ความหมายของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้ปฏิรูประบบการประเมินและประกันคุณภาพ การศึกษาทั้งภายในและภายนอกของทุกระดับ เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทาง วิชาการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถสะท้อนคุณภาพการศึกษาได้อย่างแท้จริง โดยกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน ได้แก่

1) ความสามารถในการอ่าน เขียน การสื่อสาร และการคิดคำนวณตามเกณฑ์ของแต่ละ ระดับชั้น 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ อภิปราย แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นและแก้ปัญหา 3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสาร 4) ความก้าวหน้าทางการเรียนตามหลักสูตร 5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ พัฒนาการจากผลการสอบวัดระดับชาติ 6) ความพร้อมในการศึกษาต่อ การฝึกงาน หรือ การทำงาน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ได้แก่ 1) มีคุณลักษณะและค่านิยมที่ดี ตามที่สถานศึกษากำหนด โดยไม่ขัดกับกฎหมายและวัฒนธรรมอันดีของสังคม

2) ความภูมิใจในท้องถิ่น และความเป็นไทย 3) ยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่าง และความหลากหลาย 4) สุขภาวะทางร่างกาย และลักษณะจิตสังคม

(กระทรวงศึกษาธิการ, 2559, หน้า 2) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตดี มีความสามารถแข่งขันในเวทีโลก

โดยกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและ ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรัก การออกกำลังกาย 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็น ประมุข 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันใน สังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 5)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2556, หน้า 9) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คุณภาพผู้เรียน หมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับที่ ช่อทิพย์ สายแก้ว (2556, หน้า 2-3) กล่าวว่า คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการสื่อสาร คือ ความรู้สึกและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม 2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิด วิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม และสุขนิสัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 23) ให้ความหมายไว้ว่า คุณภาพผู้เรียนของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง การที่ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะต่างๆ คือ การมีความรู้ตามหลักสูตรและ

การประยุกต์ใช้ความรู้ การมีคุณธรรมและจริยธรรม การมีทักษะทางการคิด การมีทักษะทางสังคม และการมีทักษะการใช้เทคโนโลยี

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนที่เป็นคนดี มีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร มีความสามารถในการคิด และมีทักษะชีวิต

1.2 ความสำคัญของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560 – 2579) เป็นแผนระยะยาวภายใต้บทบาทบัญญัติของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ยังยึด “คน” เป็นศูนย์กลางการพัฒนา และมีหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) มีวิสัยทัศน์ คือ คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ 3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรมจริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติได้วางเป้าหมายไว้ 2 ด้าน คือ 1) เป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ (1) 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) (2) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and

Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, หน้า ๑-๓) สอดคล้องกับเป้าหมายการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 คือ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งประโยชน์สูงสุดให้เกิดแก่ผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 3-4) ซึ่งในการจัดการศึกษาต้องยึดหลักที่ว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด คุณภาพการศึกษาเป็นภาพรวมของผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการเรียนรู้ตามหลักสูตร ทั้งในด้านความรู้ความสามารถ ทักษะปฏิบัติ และคุณธรรม จริยธรรมตามที่คุณเรียนแต่ละระดับได้รับการพัฒนา (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2553, หน้า 1) และตั้งที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ เต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4)

จะเห็นได้ว่า จากแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560 – 2579) ที่มุ่งให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย โดยยึด “คน” เป็นศูนย์กลางการพัฒนา มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับเป้าหมายการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 คือ การพัฒนาผู้เรียนและมุ่งประโยชน์สูงสุดให้เกิดแก่ผู้เรียน คุณภาพการศึกษาเป็นภาพรวมของผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน และสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ดังนั้น คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สะท้อนการบรรลุเป้าหมาย และผลของการจัดการศึกษา

1.3 องค์ประกอบคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยขอนำเสนอ เนื้อหา สาระ ดังนี้

1.3.1 องค์ประกอบตามแนวคิดของมานะ สินธุวงษานนท์

มานะ สินธุวงษานนท์ (2550, หน้า 115) ได้ศึกษาปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ศึกษาตัวแปรองค์ประกอบคุณภาพนักเรียน ประกอบด้วย 1) ความเก่ง 2) ความดี และ 3) การมีความสุข ความเก่งวัดจากความสามารถ 3 ด้าน คือ 1) ความสามารถในการเรียนรู้ 2) ความสามารถในการวางแผนการทำงาน และ 3) ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ความดีวัดจากพฤติกรรมใน 3 ด้าน คือ 1) การควบคุมตนเอง 2) การเห็นใจผู้อื่น และ 3) ความรับผิดชอบ การมีความสุขวัดจากสภาพความพึงพอใจใน 3 ด้าน คือ 1) ความภูมิใจในตนเอง 2) ความพอใจในชีวิต และ 3) ความสุขสงบทางใจ

1.3.2 องค์ประกอบตามแนวคิดของกุลฑรี พิกุลแกม

กุลฑรี พิกุลแกม (2551, หน้า) ได้ศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 โดยศึกษาคุณภาพผู้เรียนตามสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ได้กำหนดมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยคุณภาพคุณภาพนักเรียนพิจารณาจาก มาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง จำนวน 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ (มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานรักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจรรณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุนทรีย์ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี และ มาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนมีสุนทรีย์ภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา)

1.3.3 องค์ประกอบตามแนวคิดของกุลนรี ถนอมสุข

กุลนรี ถนอมสุข (2552, หน้า ๙) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน ได้สรุปคุณภาพนักเรียนตามทีี่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ได้กำหนดมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยคุณภาพนักเรียนพิจารณาจากมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสอง จำนวน 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ (มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานรักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี และมาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา)

1.3.4 องค์ประกอบตามแนวคิดของฉวีวรรณ จันทร์เม่ง

ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง (2552, หน้า 12) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อมาตรฐานด้านผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 โดยศึกษามาตรฐานด้านผู้เรียน ในมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีทั้งหมด 8 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานรักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี และมาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา

1.3.5 องค์ประกอบตามแนวคิดของจุฬาลักษณ์ โสระพันธ์

จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553, หน้า 107-108) ได้ทำการวิจัยเรื่องโมเดลเชิงสาเหตุของการใช้รูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิตที่มีผลต่อคุณภาพนักเรียน ได้นิยามคุณภาพนักเรียนไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1. คุณลักษณะด้านเก่ง มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดอย่างเป็นระบบและมีการคิดแบบองค์รวม 2) ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดไตร่ตรอง 3) ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ 4) ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งรอบๆ ตัว 5) ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ 6) ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา 7) ผู้เรียนสามารถวางแผนการทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8) ผู้เรียนรักการทำงาน สามารถปรับตัวและทำงานเป็นทีมได้ และ 9) ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนสนใจ
2. คุณลักษณะด้านดี มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ 2) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความกตัญญูกตเวที 4) ผู้เรียนมีความเมตตากรุณาโอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว 5) ผู้เรียนมีความประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และ 6) ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
3. คุณลักษณะด้านมีความสุข มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 2) ผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ 3) ผู้เรียนไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา หลีกเลี่ยงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ 4) ผู้เรียนมีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น 5) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น 6) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ 7) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี/นาฏศิลป์/โดยไม่ขัดหลักศาสนา 8) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬา/นันทนาการ และ 9) ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ดั่งามของท้องถิ่นและของไทย

1.3.6 องค์ประกอบตามแนวคิดของสำนักทดสอบทางการศึกษา

สำนักทดสอบทางการศึกษา (2553, หน้า 56–57) ผลการศึกษา พบว่า ดัชนีวัดสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการของสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attribute) และด้านทักษะกระบวนการ (Process & Skill) โดยแต่ละองค์ประกอบหลัก มีตัวแปรดังต่อไปนี้ ดัชนีสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการระดับประถมศึกษา ดัชนีคุณภาพผู้เรียน ด้านความรู้ ประกอบด้วย 16 ตัวแปร ได้แก่ ผลสอบ NT ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ ป.3 ผลสอบ O-NET ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพ ป.6 ผลสอบ LAS ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ป.2 ผลสอบ LAS ภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ป.5 และผลการประเมินภายนอกมาตรฐานที่ 4 ดัชนีคุณภาพผู้เรียนด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ผลการประเมินภายนอกมาตรฐานที่ 1, 2, 7 และ 8 ดัชนีคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะกระบวนการประกอบด้วย 2 ตัวแปร คือ ผลการประเมินภายนอกมาตรฐานที่ 3 และ 6 ดัชนีสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดัชนีคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ ประกอบด้วย 11 ตัวแปร ได้แก่ ผลสอบ O-NET ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา ศิลปะ และการงานอาชีพ ม.3 ผลสอบ LAS ภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ม.2 และผลการประเมินภายนอกมาตรฐานที่ 4 ดัชนีคุณภาพผู้เรียนด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ผลการประเมินภายนอกมาตรฐานที่ 1, 2, 7 และ 8 ดัชนีคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะกระบวนการประกอบด้วย 2 ตัวแปร คือ ผลการประเมินภายนอกมาตรฐานที่ 3 และ 6

1.3.7 องค์ประกอบตามแนวคิดของกริพัฒน์ บุญมา

กริพัฒน์ บุญมา (2554, หน้า 124) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์การกับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 2 ได้ศึกษาคุณภาพผู้เรียนจากบทสรุปผู้บริหาร การประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบที่สอง จำนวน 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ (มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีทักษะ

ในการทำงานรักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต
 มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ
 มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะ
 ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
 มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี และมาตรฐานที่ 8
 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา)

1.3.8 องค์ประกอบตามแนวคิดของสุชีรา จันทพรหม

สุชีรา จันทพรหม (2554, หน้า 6) ได้ศึกษาอิทธิพลภาวะผู้นำเชิงรุกของ
 ผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร
 ได้สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพผู้เรียนจากตัวบ่งชี้ของมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน
 จากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา สำนักงาน
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 8 ด้าน คือ 1) ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และ
 ค่านิยมที่พึงประสงค์ 2) ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
 3) ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติ
 ที่ดีต่ออาชีพสุจริต 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์
 มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ 5) ผู้เรียนมีความรู้และ
 ทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร 6) ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
 รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 7) ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และ
 สุขภาพจิตที่ดี 8) ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา

1.3.9 องค์ประกอบตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554, หน้า 11-12)
 ตามแนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกัน
 คุณภาพภายในของสถานศึกษา มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 1
 ผู้เรียนมีสุขภาพที่ดีและมีสุนทรียภาพ มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและ
 ค่านิยมที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
 รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถ
 ในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล
 มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มาตรฐานที่ 6

ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงานสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

1.3.10 องค์ประกอบตามแนวคิดของภัคพร บุญเคฉ้า

ภัคพร บุญเคฉ้า (2555, หน้า 13) ได้ศึกษายุทธวิธีการพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็ก โดยใช้ปัจจัยด้านการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ในเขตตรวจราชการที่ 13 ได้นิยามคุณภาพผู้เรียนไว้ว่า หมายถึง คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ทักษะสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี สุนทรีย์ภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะดนตรีและกีฬา ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

1.3.11 องค์ประกอบตามแนวคิดของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2555, หน้า 17) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้พื้นฐาน 5 ตัวบ่งชี้หลัก ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่ 1 ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ที่ 3 ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตัวบ่งชี้ที่ 4 ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และตัวบ่งชี้ที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

1.3.12 องค์ประกอบตามแนวคิดของสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ

สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 14-15) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 ได้นิยามคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า หมายถึง ลักษณะที่เหมาะสมในด้านต่างๆ ของนักเรียนซึ่งเป็นสิ่งที่สังคมคาดหวังในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 ระหว่าง พ.ศ. 2544-2573 ซึ่งประกอบด้วย 1) การมีความรู้ตามหลักสูตรและการประยุกต์ใช้ 2) คุณธรรมและจริยธรรม 3) ทักษะทางการคิด 4) ทักษะทางสังคม และ 5) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

1.3.13 องค์ประกอบตามแนวคิดของอรรถญา ชนะเพีย

อรรถญา ชนะเพีย (2558, หน้า 17) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้นิยามคุณภาพผู้เรียนไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มีความรู้ ทักษะการคิด และทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ประกอบด้วย 1) ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี 2) ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ 3) ผู้เรียนมีทักษะการคิดและทักษะการทำงาน 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และ 5) ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

1.3.14 องค์ประกอบตามแนวคิดของพิมพันธ์ เดชะคุปต์

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558, หน้า 1-3) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับ ทักษะศตวรรษที่ 21 ของเด็กไทย คือ เด็กไทยต้องเป็นพลเมืองไทย พลเมืองอาเซียน และพลโลกที่มีคุณภาพ และต้องมีทักษะสำคัญที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกยุคปัจจุบันอย่างมีความสุขด้วยความมีคุณธรรมและจริยธรรม เป็น Ethical Person ด้วยทักษะ 2 กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) กลุ่ม 4R เมื่อมีการจัดกลุ่มย่อย จะแบ่งเป็น 3 ทักษะหลักที่ควรเน้น คือ (1) การรู้หนังสือ (Literacy) (2) การรู้เรื่องจำนวน (Numeracy) (3) การใช้เหตุผล (Reasoning) 2) กลุ่ม 7C คือ ทักษะหลัก ดังนี้ (1) ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving Skills) (2) ทักษะการคิด (Critical Thinking Skills) (3) ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง (Collaborative Skills) (4) ทักษะการสื่อสาร (Communicative Skills) (5) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing Skills) (6) ทักษะอาชีพและการใช้ชีวิต (Career and Life Skills) และ (7) ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ (Cross-cultural Skills)

1.3.15 องค์ประกอบตามแนวคิดของวิจารณ์ พานิช

วิจารณ์ พานิช (2559, หน้า 16) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ได้ดังนี้ 1) 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) 2) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความร่วมมือ

การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and Media Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) ทักษะการเปลี่ยนแปลง (Change) 3) 2Ls ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) และภาวะผู้นำ (Leadership)

1.3.16 องค์ประกอบตามแนวคิดของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, หน้า ฉ) แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560–2579) มีเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) คือมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ 1) 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) 2) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และ ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิบธวงษาหนท์ (2550)	กุลชรี พิฑูลแกม (2551)	กุลนรี ถานอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ ไตรระพันธ์ (2553)	สำนักทตลอบ (2553)	ภริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัตพร บุญเคส้า (2555)	สมศ. (2555)	สุพิตชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อรัญญา ชนะเพีย (2558)	พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ (2558)	วิจารย์ พานิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
1. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				10	62.50
2. ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม				✓		✓		✓									3	18.75
3. การเห็นใจผู้อื่น	✓																1	6.25
4. ความรับผิดชอบ	✓																1	6.25
5. ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ					✓												1	6.25
6. ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต					✓												1	6.25
7. ผู้เรียนมีความกตัญญูกตเวที					✓												1	6.25
8. ผู้เรียนมีความเมตตา กรุณา โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว					✓												1	6.25
9. ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า					✓												1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

	มานะ ลินธุวงษาหนท์ (2550)	กุลตรี พิกุลแกม (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดสอบ (2553)	ศุภพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรม (2554)	สพ.ส. (2554)	ภัคพร บุญเคี้ยว (2555)	สมต. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์พันธ์ เศษะคุปต์ (2558)	วิจารณ์ พาณิช (2559)	สภค. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
10. คุณธรรมและจริยธรรม												✓					1	6.25
11. ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม																✓	1	6.25
12. ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓							7	43.75
13. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน											✓		✓				2	12.50
14. การมีความรู้ตามหลักสูตร และการประยุกต์ใช้ความรู้												✓					1	6.25
15. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓							7	43.75
16. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล									✓								1	6.25
17. ความสามารถในการเรียนรู้	✓																1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิ้นธุ่งขานนท์ (2550)	กุลทวี พิภูดเกษม (2551)	ฤสนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดสอบ (2553)	ภริพัชนี บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคล้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์พันธ์ เตชะอุปต์ (2558)	วิภาวรรณ พานิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
18. ความสามารถในการวางแผนการทำงาน	✓																1	6.25
19. ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา	✓																1	6.25
20. ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดอย่างเป็นระบบและมีการคิดแบบองค์รวม					✓												1	6.25
21. ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ					✓												1	6.25
22. ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิด ไตร่ตรอง					✓												1	6.25
23. ผู้เรียนสามารถวางแผนทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่าง มีประสิทธิภาพ					✓												1	6.25
24. ทักษะทางการคิด											✓						1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ ลินธุวงษานนท์ (2550)	กุลตรี พิกุลเกษม (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดสอบ (2553)	ภริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรหม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคล้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์นธ์ เศษะคุปต์ (2558)	วิจารณ์ พาณิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
25. ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น										✓							1	6.25
26. ผู้เรียนมีทักษะการคิดและทักษะการทำงาน													✓				1	6.25
27. การรู้หนังสือ														✓			1	6.25
28. การรู้เรื่องจำนวน														✓			1	6.25
29. การใช้เหตุผล														✓			1	6.25
30. ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์														✓			1	6.25
31. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ														✓			1	6.25
32. ทักษะการสื่อสาร														✓			1	6.25
33. การอ่านออก															✓	✓	2	12.50
34. การเขียนได้															✓	✓	2	12.50

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิ้นธุรงฆานนท์ (2550)	กุลชรี พิภดเกษ (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	ลำนำพิภดสอบ (2553)	ภริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรหม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคส้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2558)	วิจิตรพันธ์ พานิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
35. การคิดเลขเป็น															✓	✓	2	12.50
36. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา															✓	✓	2	12.50
37. ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม															✓	✓	2	12.50
38. ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓							8	50.00
39. ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓							8	50.00
40. ผู้เรียนมีสุขภาพที่ดี และมีสุนทรียภาพ									✓								1	6.25
41. ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓							7	43.75

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิ้นธุรงฆานนท์ (2550)	กุลชรี พิภดเกษม (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	ลำนำภัทศสอป (2553)	ภูริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคส้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2558)	วิจรรณ์ พานิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
	42. ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓							7
43. การควบคุมตนเอง	✓																1	6.25
44. ความภูมิใจในตนเอง	✓																1	6.25
45. ความพอใจในชีวิต	✓																1	6.25
46. ความสุขสงบทางใจ	✓																1	6.25
47. ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ รอบตัว					✓												1	6.25
48. ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ					✓												1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิ้นธุรงฆานนท์ (2550)	กุลขริ พิภูดเกษม (2551)	ฤสนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดสอบ (2553)	ภูริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคล้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์ (2558)	วิจารย์ พานิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
49. ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา					✓												1	6.25
50. ผู้เรียนรักการทำงาน สามารถปรับตัวและทำงานเป็นทีมได้					✓												1	6.25
51. ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนสนใจ					✓												1	6.25
52. ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม					✓												1	6.25
53. ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ					✓												1	6.25
54. ผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์					✓												1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ ลินธุวงษานนท์ (2550)	กุลตรี พิกุลเกษม (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม้ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดลอง (2553)	กริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรหม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคล้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์นธ์ เศษะคุปต์ (2558)	วิจารณ์ พาณิช (2559)	สกศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
55. ผู้เรียนไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา หลีกเลียงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ					✓												1	6.25
56. ผู้เรียนมีความมั่นใจกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น					✓												1	6.25
57. ผู้เรียนร่าเริง แจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น					✓												1	6.25
58. ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ					✓												1	6.25
59. ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี/นาฏศิลป์โดยไม่ขัดหลักศาสนา					✓												1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ ลินธุวงษานนท์ (2550)	กุลชรี พิภลเกษม (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดสอบ (2553)	ภริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคล้า (2555)	สมต. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์นธ์ เศษะคุปต์ (2558)	วิจาเรณ์ พาณิช (2559)	สกต. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
	60. ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬาและนันทนาการ					✓												1
61. ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ดั้งามของท้องถิ่นและของไทย					✓												1	6.25
62. ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง											✓		✓				2	12.50
63. ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี											✓		✓				2	12.50
64. ทักษะทางสังคม												✓					1	6.25
65. ทักษะการใช้เทคโนโลยี												✓					1	6.25
66. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์														✓			1	6.25
67. ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง														✓			1	6.25

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ ลินธุวงษานนท์ (2550)	กุลตรี พิกุลเกษม (2551)	กุลนรี ถนอมสุข (2552)	ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง (2552)	จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2553)	สำนักทดสอบ (2553)	ภริพัฒน์ บุญมา (2554)	สุชีรา จันทร์พรหม (2554)	สพฐ. (2554)	ภัคพร บุญเคล้า (2555)	สมศ. (2555)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	อริญญา ชนะเพ็ญ (2558)	พิมพ์นธ์ เศษะคุปต์ (2558)	วิจารณ์ พานิช (2559)	สมศ. (2560)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
68. ทักษะอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต														✓			1	6.25
69. ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ														✓			1	6.25
70. ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ															✓	✓	2	12.50
71. ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์															✓	✓	2	12.50
72. ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ															✓	✓	2	12.50
73. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร															✓	✓	2	12.50
74. ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้															✓	✓	2	12.50
75. ทักษะการเปลี่ยนแปลง															✓		1	6.25
รวมความถี่	9	7	7	8	24	7	7	8	6	7	5	5	5	10	11	11		

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการเพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยพบว่า องค์ประกอบบางตัวมีความหมายเดียวกัน แต่นักวิชาการเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้องค์ประกอบมีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะเป็นกลาง (Neutral) ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน ดังนี้

1. การเป็นคนดี มีองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ (กุลชรี พิกุลเกม, 2551) (กุลนรี ธนอมสุข, 2552) (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (สำนักทดสอบ, 2553) (ภริพัฒน์ บุญมา, 2554) (สุชีรา จันทพร, 2554) (สพฐ., 2554) (ภคพร บุญเกล้า, 2555) (สมศ., 2555) (อรัญญา ชนะเพีย, 2558) ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (สำนักทดสอบ, 2553) (สุชีรา จันทพร, 2554) การเห็นใจผู้อื่น (มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550) ความรับผิดชอบ (มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ สุจริต (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความกตัญญูกตเวที (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความเมตตา กรุณา โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) คุณธรรมและจริยธรรม (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (สกศ., 2560) รวมความถี่เท่ากับ 14 คิดเป็นร้อยละ 87.50

2. การมีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร มีองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร (กุลชรี พิกุลเกม, 2551) (กุลนรี ธนอมสุข, 2552) (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (ภริพัฒน์ บุญมา, 2554) (สุชีรา จันทพร, 2554) (สพฐ., 2554) (ภคพร บุญเกล้า, 2555) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (สมศ., 2555) (อรัญญา ชนะเพีย, 2558) การมีความรู้ตามหลักสูตร และการประยุกต์ใช้ความรู้ (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) รวมความถี่เท่ากับ 10 คิดเป็นร้อยละ 62.50

3. การมีความสามารถในการคิด มีองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ (กุลชรี พิกุลเกม, 2551) (กุลนรี ธนอมสุข, 2552)

(ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (สำนักทดสอบ, 2553) (ภุริพัฒน์ บุญมา, 2554)
 (สุชีรา จันทร์พรม, 2554) (ภัคพร บุญเกล้า, 2555) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด
 อย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล (สพฐ., 2554)
 ความสามารถในการเรียนรู้ (มานะ สินธุวงษานนท์, 2550) ความสามารถในการวางแผน
 การทำงาน (มานะ สินธุวงษานนท์, 2550) ความสามารถในการตัดสินใจและ
 แก้ปัญหา (มานะ สินธุวงษานนท์, 2550) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์
 สรุปความคิดอย่างเป็นระบบและมีการคิดแบบองค์รวม (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553)
 ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553)
 ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดไตร่ตรอง (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553)
 ผู้เรียนสามารถวางแผนทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จุฬาลักษณ์
 โสระพันธ์, 2553) ทักษะทางการคิด (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น
 (สมศ., 2555) ผู้เรียนมีทักษะการคิดและทักษะการทำงาน (อรัญญา ชนะเพ็ญ, 2558)
 การรู้หนังสือ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) การรู้เรื่องจำนวน (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558)
 การใช้เหตุผล (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
 (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558)
 ทักษะการสื่อสาร (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) การอ่านออก (วิจารณ์ พานิช, 2559)
 (สกศ., 2560) การเขียนได้ (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) การคิดเลขเป็น
 (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะ
 ในการแก้ปัญหา (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และ
 นวัตกรรม (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) รวมความถี่เท่ากับ 16 คิดเป็นร้อยละ
 100

4. การมีทักษะชีวิต มีองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ผู้เรียนมีทักษะใน
 การทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต
 (กุลทรี พิภุณแกม, 2551) (กุลนรี ถนอมสุข, 2552) (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552)
 (สำนักทดสอบ, 2553) (ภุริพัฒน์ บุญมา, 2554) (สุชีรา จันทร์พรม, 2554) (สพฐ., 2554)
 (ภัคพร บุญเกล้า, 2555) ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และ
 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (กุลทรี พิภุณแกม, 2551) (กุลนรี ถนอมสุข, 2552)
 (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (สำนักทดสอบ, 2553) (ภุริพัฒน์ บุญมา, 2554)
 (สุชีรา จันทร์พรม, 2554) (สพฐ., 2554) (ภัคพร บุญเกล้า, 2555)

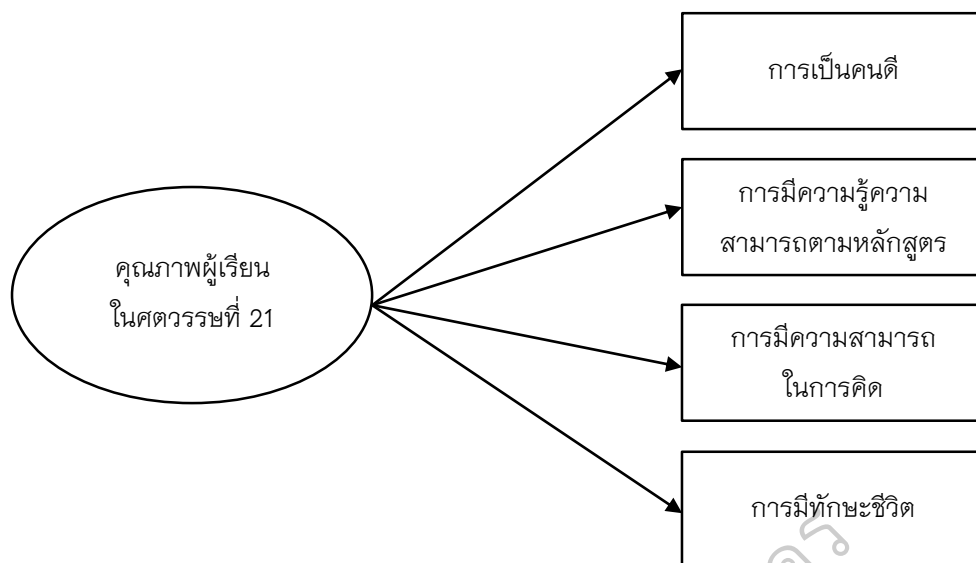
ผู้เรียนมีสุขภาพที่ดี และมีสุนทรียภาพ (สพฐ., 2554) ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี (กุลขารี พิกุลแกม, 2551) (กุลนรี ถนอมสุข, 2552) (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (สำนักทดสอบ, 2553) (ฐิพัฒน์ บุญมา, 2554) (สุชีรา จันทพรม, 2554) (ภัคพร บุญเคฉ้า, 2555) ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา (กุลขารี พิกุลแกม, 2551) (กุลนรี ถนอมสุข, 2552) (ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง, 2552) (สำนักทดสอบ, 2553) (ฐิพัฒน์ บุญมา, 2554) (สุชีรา จันทพรม, 2554) (ภัคพร บุญเคฉ้า, 2555) การควบคุมตนเอง (มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550) ความภูมิใจในตนเอง (มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550) ความพอใจในชีวิต (มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550) ความสุขสงบทางใจ (มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550) ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ รอบตัว (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนรักการทำงาน สามารถปรับตัวและทำงานเป็นทีมได้ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนสนใจ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา หลีกเลี่ยงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัยและอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความมั่นใจกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนร่าเริง แจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี/นาฏศิลป์โดยไม่ขัดหลักศาสนา (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬาและนันทนาการ (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ดีงามของท้องถิ่นและของไทย (จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2553) ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (สมศ., 2555) (อรัญญา ชนะเพ็ญ, 2558) ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี (สมศ., 2555) (อรัญญา ชนะเพ็ญ, 2558)

ทักษะทางสังคม (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) ทักษะการใช้เทคโนโลยี (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) ทักษะอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) ทักษะการใช้ชีวิตในวัฒนธรรมข้ามชาติ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2559) (สกศ., 2560) ทักษะการเปลี่ยนแปลง (วิจารณ์ พานิช, 2559) รวมความถี่เท่ากับ 16 คิดเป็นร้อยละ 100

จากตาราง 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า มีองค์ประกอบเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) จำนวน 16 องค์ประกอบ แต่การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่นักวิชาการ นักการศึกษาส่วนใหญ่เลือกเป็นองค์ประกอบหลักของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในระดับสูง (ในที่นี้ คือ ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไปหรือร้อยละ 30) พบว่า สามารถคัดสรรองค์ประกอบคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบที่ 1 การเป็นคนดี
- องค์ประกอบที่ 2 การมีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร
- องค์ประกอบที่ 3 การมีความสามารถในการคิด
- องค์ประกอบที่ 4 การมีทักษะชีวิต

จากองค์ประกอบข้างต้น สามารถสร้างโมเดลการวัดคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อใช้ในการวิจัย ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 โมเดลการวัดคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

1.4 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

1.4.1 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการเป็นคนดี

จิตติวรธณ ลีพัณนิช (2550, หน้า 9) และภัคพร บุญเคล้า (2555, หน้า 13) ให้นิยามการเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ประสงค์ไว้ว่าหมายถึง นักเรียนแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน มีความรับผิดชอบ มีความกตัญญูกตเวที เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียนและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550, หน้า 59-65) ได้ให้ความหมายของการเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา สังคม และประเทศชาติ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านการเรียน ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ตามบทบาทหน้าที่จนสำเร็จ และดำเนินชีวิตตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ ผู้เรียนไม่นำทรัพย์สินและสิ่งของผู้อื่นมาเป็นของตนเองโดยพลการ และปฏิบัติตนดีตรงตามความเป็นจริงทางกาย วาจา ใจ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ผู้เรียนปฏิบัติตนในการเอาใจใส่ดูแลช่วยเหลือภารกิจการงาน ประพฤติตนตามคำสั่งสอนที่ถูกต้องเหมาะสม ตอบแทนคุณของผู้มีพระคุณทั้งที่เป็นบุคคลและสถาบัน ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ช่วยเหลือผู้อื่น การรู้จักให้และการรับอย่างมีเหตุผล และเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อประโยชน์

ต่อส่วนรวม ผู้เรียนมีพฤติกรรมการใช้เวลา เงิน ทรัพย์สินทั้งส่วนตนและส่วนรวมตามความจำเป็นอย่างสมเหตุสมผล เกิดประโยชน์คุ้มค่า ผู้เรียนปฏิบัติตามประเพณี วัฒนธรรมไทย แสดงออกถึงความห่วงหาอาทร ความชื่นชม ความภาคภูมิใจ อนุรักษ์และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยให้ดำรงอยู่สืบไป สอดคล้องกับที่สำนักทดสอบทางการศึกษา (2554, หน้า 30) ได้ให้คำอธิบาย ผู้เรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ไว้ว่า ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น กตัญญูกตเวทีต่อบุพการีและผู้มีพระคุณ ยอมรับความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข มีความตระหนักรู้คุณค่า ร่วมอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และเป็นคนดีของสังคม สอดคล้องกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555, หน้า 26) ให้คำอธิบายผู้เรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง เป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน และเป็นคนดีของสังคม สอดคล้องกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 66) ได้อธิบายคุณธรรมและจริยธรรมไว้ว่าหมายถึง นักเรียนมีความคิดและการกระทำในสิ่งที่ดีงาม ถูกต้องตามความมุ่งหวังของสังคม เช่น ความรับผิดชอบ การรู้รับผิด ความซื่อสัตย์ ความกล้าแข็งจริยธรรม การตัดสินใจเชิงจริยธรรม ความกล้าเสี่ยงและความกระตือรือร้น และอริยญา ชนะเพ็ญ (2558, หน้า 46) ให้คำอธิบายผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน มีความรับผิดชอบ มีความกตัญญูกตเวทีต่อบุพการีและผู้มีพระคุณ เป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง มีความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น มีพฤติกรรมการใช้เวลา เงิน ทรัพย์สินทั้งส่วนตนและส่วนรวมตามความจำเป็นอย่างสมเหตุสมผล และเกิดประโยชน์คุ้มค่า มีความตระหนักรู้คุณค่า ร่วมอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตนตามประเพณี วัฒนธรรมไทย และเป็นคนดีของสังคม

ดังนั้น สามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบ “การเป็นคนดี” ได้ว่าหมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี เห็นใจผู้อื่นไม่เห็นแก่ตัว มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีความประหยัดและ

ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษาและเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน 2) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี เห็นใจผู้อื่น ไม่เห็นแก่ตัว 4) ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และ 5) ผู้เรียนใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

1.4.2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการมีความรู้

ความสามารถตามหลักสูตร

ฉัตรวารณ ลิพัณนิช (2550, หน้า 9) ให้นิยามการมีความรู้ความสามารถตามหลักสูตรไว้ว่าหมายถึง การที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน สามารถใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศในการสื่อความคิดผ่านการพูด การเขียนได้ สอดคล้องกับที่สุชีรา จันทะพร (2553, หน้า 11) ให้นิยามไว้ว่า หมายถึง การที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐาน สามารถสื่อความคิดใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ได้ ส่วนภาคพร บุญเค็ล้า (2555, หน้า 14) ให้นิยาม ไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และมีทักษะในการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้ สอดคล้องกับที่ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555, หน้า 39) อธิบายไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับดีและมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สอดคล้องกับที่ สำนักทดสอบทางการศึกษา (2554, หน้า 30) ให้นิยามไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทั้ง 8 กลุ่มสาระ มีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร และมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด รวมทั้งมีผลการทดสอบระดับชาติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 65) ให้นิยามว่าหมายถึง นักเรียนมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ทุกวิชาตามหลักสูตร รวมทั้งสามารถนำความรู้จากเรื่องที่เรียนไปประยุกต์ใช้ได้ในด้านสุขภาพ ความเป็นพลเมือง จิตสำนึกต่อโลกและสิ่งแวดล้อม และ อนุรักษ์ ชนเผ่า (2558, หน้า 49) ให้นิยามไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทั้ง 8 กลุ่มสาระ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และมีผลการทดสอบ

รวบยอดระดับชาติเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่สถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษากำหนด รวมทั้งผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถสื่อความคิด ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้

ดังนั้น สามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบ “การมีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร” ได้ว่าหมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทั้ง 8 กลุ่มสาระ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด มีผลการทดสอบรวบยอดระดับชาติเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่สถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษา กำหนดรวมทั้งผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถสื่อความคิด ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ได้ ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทั้ง 8 กลุ่มสาระ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด 2) ผู้เรียนมีผลการทดสอบรวบยอดระดับชาติเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่สถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษา กำหนด 3) ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 4) ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อความคิดและการสื่อสารได้ และ 5) ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้

1.4.3 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการมีความสามารถ

ในการคิด

ฐิติวรรณ ลิ้มพานิช (2550, หน้า 9) นิยามการมีความสามารถในการคิดไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มองโลกในแง่ดีสามารถสร้างความคิดอย่างเป็นระบบ และคิดแก้ปัญหาอย่างมีสติก่อนตัดสินใจ สอดคล้องกับสุชีรา จันทพรหม (2553, หน้า 10) นิยามไว้ว่าหมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สรุปความคิดอย่างเป็นระบบ กำหนดเป้าหมาย และเลือกแนวทางการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาอย่างมีสติ มีความคิดสร้างสรรค์ และมองโลกในแง่ดี สอดคล้องกับสำนักทดสอบทางการศึกษา (2554, หน้า 30) ให้ความหมายไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและคิดได้ตลอดแนว มีการจัดระเบียบ ความคิด ใช้เหตุและผลในการอ้างอิงแนวคิด สรุปความคิดจากเรื่องที่อ่าน ฟัง และดู สื่อสารโดยการพูดหรือเขียนตามความคิดของตนเอง นำเสนอวิธีคิด วิธีแก้ปัญหาด้วยภาษาหรือวิธีการของตนเอง มีความคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์ผลงานด้วยความภาคภูมิใจ กำหนดเป้าหมาย คาดการณ์ และตัดสินใจแก้ปัญหาโดยมีเหตุผลประกอบ สอดคล้องกับภคพร บุญเค็ล้า (2555, หน้า 14)

นิยามไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนสามารถจัดลำดับ จำแนกองค์ประกอบ เปรียบเทียบ ประเมิน ค่าข้อมูลและสามารถสรุปเนื้อหาสาระของข้อมูลเชื่อมโยงในการเขียนเรื่องได้ ส่วนสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555, หน้า 35) นิยามไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนที่มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถปรับตัวเข้ากับสังคม สอดคล้องกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 68) ให้นิยามไว้ว่า หมายถึง นักเรียน มีความสามารถในการสื่อสารและการคิดแบบต่างๆ เช่น คิดวิเคราะห์ คิดวิพากษ์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสังเคราะห์ คิดริเริ่ม คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา คิดตัดสินใจ คิดกว้าง สอดคล้องกับอรุณญา ชนะเพีย (2558, หน้า 48) ให้นิยามไว้ว่า หมายถึง ผู้เรียน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ และคิดเป็นระบบ ส่วนพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2558 หน้า) ให้นิยามไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียน รู้หนังสือ รู้เรื่องจำนวน มีการใช้เหตุผล มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2559, หน้า 16) ให้นิยาม ไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น มีทักษะด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ทักษะในการแก้ปัญหา และทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม

ดังนั้น สามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบ “การมีความ สามารถในการคิด” ได้ว่าหมายถึง ผู้เรียนสามารถสรุปตีความในประเด็นที่อ่านและเขียนได้ เหมาะสมกับวัย มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดเป็นระบบ คิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ผู้เรียนสามารถสรุปตีความในประเด็นที่อ่านและเขียนได้เหมาะสม กับวัย 2) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ คิดเป็นระบบ และ 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด แก้ปัญหา และสร้างสรรค์นวัตกรรม

1.4.4 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการมีทักษะชีวิต

ฐิติวรรณ ลิฬหวนิช (2550, หน้า 9) นิยามการมีทักษะชีวิต ไว้ว่า หมายถึง การที่ผู้เรียนรู้จักดูแลเอาใจใส่ตนเอง แสดงออกถึงความร่าเริงแจ่มใส มีน้ำใจ มีความมั่นใจ กล้าแสดงออก มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น ผู้เรียนสนใจและใส่ใจใน การเรียนรู้ด้วยตนเอง สนุกกับการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถ นำมาใช้ปรับปรุงแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับที่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550, หน้า 59–65) ให้ความหมายไว้ว่า ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเอง ให้มีสุขภาพแข็งแรง รักษาสุขภาพอนามัยส่วนตน ออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีพัฒนาการทางร่างกายเจริญเติบโตตามเกณฑ์มาตรฐาน รู้เท่าทัน และสามารถปฏิบัติตนให้พ้นจากสิ่งเสพติด รู้จักดูแลตนเองให้ปลอดภัย รู้จักตนเอง ภูมิใจในตนเอง มีความมั่นคงทางอารมณ์ ยอมรับและปฏิบัติตนต่อผู้อื่นได้เหมาะสม สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมส่วนสุชีรา จันทะพรหม (2553, หน้า 11) ให้นิยามไว้ว่าหมายถึง การที่ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล สนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สนุกกับการเรียนรู้ และมีความสุขในการเรียน และสำนักทดสอบทางการศึกษา (2554, หน้า 17–30) นิยามไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนมีสุนทรีย์ในการดูแลสุขภาพ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีน้ำหนักร่างกายสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน รู้จักป้องกันและหลีกเลี่ยงจากสิ่งเสพติดให้โทษ สภาพวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรงโรคภัย อุบัติเหตุและปัญหาทางเพศ เห็นคุณค่าในตนเอง มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและให้เกียรติผู้อื่น รวมทั้งแสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึกซาบซึ้ง เห็นคุณค่าในศิลปะอันงดงาม ความไพเราะน่ารื่นรมย์ของดนตรี พัฒนาฝึกฝนซึมซับจนเป็นนิสัยในชีวิตประจำวัน สามารถสร้างผลงานจากการเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา นันทนาการตามจินตนาการได้ตามวัย และผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่านและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ และสื่อต่างๆ รอบตัว เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการเรียนรู้ระหว่างกัน และสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และนำเสนอผลงาน สอดคล้องกับภักพร บุญเคล้า (2555, หน้า 13–14) ได้ให้นิยามไว้ว่า ผู้เรียนมีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีสุขภาพแข็งแรง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความสนุกกับการเรียน และผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน การเขียน การใช้เทคโนโลยีแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ใหม่ๆ ด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555, หน้า 21–31) ให้คำนิยามไว้ว่า ผู้เรียนที่มีน้ำหนัก ส่วนสูง และสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ รวมทั้งรู้จักดูแลตนเองให้มีความปลอดภัย และผู้เรียนมีสุนทรีย์ภาพ มีความซาบซึ้ง รับรู้ในคุณค่าหรือมีอารมณ์ความรู้สึกในสิ่งดีงาม รวมถึงผู้เรียนที่ค้นคว้าหาความรู้จากการอ่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ และผู้เรียนเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงร่วมกับผู้อื่นทั้งในและนอกสถานศึกษา สอดคล้องกับ อรัญญา ชนะเพีย (2558, หน้า 45–50) ให้คำนิยามไว้ว่าผู้เรียนรู้จักดูแลตนเอง

ออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีน้ำหนักส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน รู้จักดูแลตนเองให้ปลอดภัย มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นได้เหมาะสม มีสุนทรียภาพ มีความซาบซึ้ง เห็นคุณค่าในศิลปะหรือสิ่งดีงาม รวมถึงผู้เรียนสนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ และสื่อต่างๆ รอบตัว และ วิจารณ์ พานิช (2559, หน้า 16) ให้นิยามไว้ว่าหมายถึง ผู้เรียนมีทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ มีทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้ และทักษะการเปลี่ยนแปลง

ดังนั้น สามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบ “การมีทักษะชีวิต” ได้ว่าหมายถึง ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเองและออกกำลังกายสม่ำเสมอ รู้จักดูแลให้มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน รู้จักดูแลตนเองให้ปลอดภัย มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นได้เหมาะสม มีสุนทรียภาพ มีความซาบซึ้ง เห็นคุณค่าในศิลปะหรือสิ่งดีงาม ผู้เรียนสนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้และสื่อต่างๆ รอบตัว มีทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ ทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้ และทักษะการเปลี่ยนแปลง ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเองและออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2) ผู้เรียนรู้จักดูแลให้มีน้ำหนัก ส่วนสูงและมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน 3) ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเองให้ปลอดภัย 4) ผู้เรียนมีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และปฏิบัติตนต่อผู้อื่นได้เหมาะสม 5) ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ มีความซาบซึ้ง เห็นคุณค่าในศิลปะหรือสิ่งดีงาม 6) ผู้เรียนสนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ และสื่อต่างๆ รอบตัว 7) ผู้เรียนมีทักษะในการทำความเข้าใจสิ่งที่แตกต่างจากความเคยชินของตนเอง เช่น ความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ และ 8) ผู้เรียนมีทักษะด้านการสื่อสารเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้และทักษะการเปลี่ยนแปลง

สรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ การเป็นคนดี การมีความรู้ ความสามารถตามหลักสูตร การมีความสามารถในการคิด และการมีทักษะชีวิต ในโมเดลการวัดคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังตาราง 2

ตาราง 2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบในโมเดลการวัดคุณภาพผู้เรียน
ในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การเป็นคนดี	ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเมตตา กรุณา โอบอ้อมอารี เห็นใจผู้อื่น ไม่เห็นแก่ตัว มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีความประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	<ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษาและเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน 2) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความเมตตา กรุณา โอบอ้อมอารี เห็นใจผู้อื่น ไม่เห็นแก่ตัว 4) ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม 5) ผู้เรียนใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
การมีความรู้ ความสามารถตาม หลักสูตร	ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทั้ง 8 กลุ่มสาระ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด มีผลการทดสอบย่อยระดับชาติเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่สถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษากำหนดรวมทั้งผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถสื่อความคิด ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทั้ง 8 กลุ่มสาระ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด 2) ผู้เรียนมีผลการทดสอบย่อยระดับชาติเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่สถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษากำหนด 3) ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 4) ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อความคิดและการสื่อสารได้ 5) ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การมีความสามารถในการคิด	ผู้เรียนสามารถสรุปตีความในประเด็นที่อ่านและเขียนได้ เหมาะสมกับวัยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดเป็นระบบ คิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม	1) ผู้เรียนสามารถสรุปตีความในประเด็นที่อ่านและเขียนได้เหมาะสมกับวัย 2) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ คิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ คิดเป็นระบบ 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม
การมีทักษะชีวิต	ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเอง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รู้จักดูแลให้มีน้ำหนัก ส่วนสูง และสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน รู้จักดูแลตนเองให้ปลอดภัย มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นได้เหมาะสม มีสุนทรียภาพ มีความซาบซึ้งเห็นคุณค่าในศิลปะหรือสิ่งดีงาม ผู้เรียนสนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้และสื่อต่างๆ รอบตัว มีทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ ทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้ และทักษะการเปลี่ยนแปลง	1) ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเองและออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2) ผู้เรียนรู้จักดูแลให้มีน้ำหนัก ส่วนสูง และสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน 3) ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเองให้ปลอดภัย 4) ผู้เรียนมีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และปฏิบัติตนต่อผู้อื่นได้เหมาะสม 5) ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ มีความซาบซึ้งเห็นคุณค่าในศิลปะหรือสิ่งดีงาม 6) ผู้เรียนสนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากห้องสมุด แหล่งเรียนรู้และสื่อต่างๆ รอบตัว 7) ผู้เรียนมีทักษะในการทำความเข้าใจสิ่ง ที่แตกต่างจากความเคยชินของตนเอง เช่น ความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ 8) ผู้เรียนมีทักษะด้านการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะอาชีพ ทักษะ การเรียนรู้และทักษะการเปลี่ยนแปลง

2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะครู

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (อ้างถึงใน สุตามาส ศรินอก, 2557, หน้า 11) ให้ความหมายสมรรถนะไว้ว่าหมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจาก ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานที่โดดเด่น กว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร สอดคล้องกับเจริญวิชญ์ สมพงษ์ธรรม (อ้างถึงใน สุตามาส ศรินอก, 2557, หน้า 11) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะและคุณลักษณะต่างๆ ที่สร้าง ผลงานให้เป็นที่ยอมรับแก่บุคคลทั่วไป ส่วนสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (อ้างถึงใน สุตามาส ศรินอก, 2557, หน้า 11) กล่าวว่าสมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานที่เกิดจากการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับ Boam and Sparrow (อ้างถึงใน สุตามาส ศรินอก, 2557, หน้า 11) กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่บุคคล จำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานในตำแหน่งหนึ่งๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานในหน้าที่ ความรับผิดชอบประสบความสำเร็จ และยังสอดคล้องกับ L.M. Spencer and S.M. Spencer (อ้างถึงใน สุตามาส ศรินอก, 2557, หน้า 11) กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristic) ที่มีอยู่ภายในตัวบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) อุปนิสัย (Trait) อัตมโนทัศน์ (Self-concept) ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skill) ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเป็นตัวผลักดันหรือมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal Relationship) ให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหรือสถานการณ์ ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและหรือสูงกว่าเกณฑ์อ้างอิง (Criterion – reference) หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าสมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ทักษะ และความสามารถของบุคคลที่แสดงออกในคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมใน การปฏิบัติงานตามหน้าที่ อันจะส่งผลให้การปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ดังนั้นแล้วผู้วิจัยจึงให้ความหมาย สมรรถนะครู หมายถึงความสามารถที่ ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ของครูในการปฏิบัติงาน ตามภารกิจ พฤติกรรมการทำงานในบทบาทและสถานการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดผลดีเยี่ยม ประสพผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดของครู

3. การสังเคราะห์เส้นทางการอิทธิพลของสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิจัยต่างๆ ที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้เกี่ยวกับสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสามารถสรุปเป็นอิทธิพลเชิงเส้นมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

มานะ สินธุวงษานนท์ (2550, หน้า 116) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสมรรถนะส่วนบุคคล ความกระตือรือร้นของครูส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในทางบวก สอดคล้องกับบทพิตร อิสระ (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร ได้รับอิทธิพลทางตรงจากคุณลักษณะของครู โมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 16.20 ที่องศาอิสระเท่ากับ 31 และมีความน่าจะเป็น .99 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนมีค่าเท่ากับ 1.00 ตัวแปรโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 7 สอดคล้องกับประสงค์ ปุกคำ (2554, หน้า 126-127) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดเชียงราย พบว่า ลักษณะครูผู้สอนมีอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนมากที่สุด โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และโมเดลอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรการเรียนรู้ที่มีความสุขได้ร้อยละ 74 สอดคล้องกับอัญชลิกา ผิวเพชร (2554, หน้า 103-105) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสำนึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่าสมรรถนะส่วนบุคคล ความฉลาดทางอารมณ์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อจิตสำนึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 53.61$, $df=58$, $p=0.639$) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.995 ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.000

สอดคล้องกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 74-75) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 พบว่าคุณลักษณะส่วนตัวของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 และเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 สามารถร่วมกันอธิบายคุณลักษณะของนักเรียนได้ร้อยละ 31 และ Melor Md Yunus (2011, Abstract) ได้ศึกษาปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในห้องเรียน ESL พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจของนักเรียนมีอิทธิพลจากคุณภาพของความสัมพันธ์ที่นักเรียนและครูมีต่อกันและกัน

อรัญญา ชนะเพีย (2558, หน้า 55) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน พบว่า สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกเท่ากับ 0.32 และมีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกเท่ากับ 0.09 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งส่งผลให้อิทธิพลรวมในทิศทางบวกเท่ากับ 0.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศิณพร แสงใส (2548, หน้า 105-107) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุการเห็นคุณค่าในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเห็นคุณค่าในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพล 0.11 มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดเท่ากับ 0.26 และมีอิทธิพลรวมด้วยขนาดอิทธิพล 0.37 สอดคล้องกับสุมาลี เทวฤทธิ์ (2553, หน้า 120-122) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะชีวิต สอดคล้องกับสมหมาย วินทะไชย (2553, หน้า 116-117) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเอง สอดคล้องกับพูนสุข รื่นปาน (2553, หน้า 121-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม พบว่าอิทธิพลของตัวแบบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความมีวินัยในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นตัวแปรปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลทางตรงต่อความมีวินัยในตนเอง มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.22 สอดคล้องกับสุภิตา นนทะมาตย์ (2554, หน้า 148-150) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อเจตคติต่อความรักชาติของเยาวชนใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีอิทธิพลทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อเจตคติต่อความรักชาติ ตัวแปรในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความ แปรปรวนของตัวแปรเจตคติต่อความรักชาติ ได้ร้อยละ 69.797 ส่วนงานวิจัยของ พรสุดา ศรีปัญญา (2554, หน้า 132-133) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพล ต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดร้อยเอ็ด : การวิเคราะห์พหุระดับ พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ การได้รับแบบอย่าง จากครอบครัวและชุมชน สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยจิตสาธารณะ ได้ร้อยละ 60 ($R^2 = 0.600$) สอดคล้องกับ อัญชลิกา ผิวเพชร (2554, หน้า 103-105) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อจิตสาธารณะของนักเรียน สอดคล้องกับรุ่งนภา นักร้อง (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านความพอเพียงแห่งตนตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตย มีอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพล 0.18 อิทธิพลทางอ้อมด้วยขนาด อิทธิพล 0.007 และอิทธิพลรวมด้วยขนาดอิทธิพล 0.18 และตัวแปรการปฏิบัติตนของครู มีขนาดอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพล 0.11 อิทธิพลทางรวมด้วยขนาดอิทธิพล 0.10 และ สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 74) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัย คุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 พบว่า คุณธรรม และจรรยาบรรณของครูมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.32 มีอิทธิพลรวมในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.32 เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ ประชากร (R^2) ของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของ ศตวรรษที่ 21 พบว่า สามารถร่วมกันอธิบายคุณลักษณะของนักเรียนได้ร้อยละ 31

มณีญา สุราช (2547, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรนอกเหนือทางสถิติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษาศาสนาบ้านราชภัฏอุดรธานี พบว่าบรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการเรียน สอดคล้องกับทัศนรงค์ จารุเมธิชน (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย พบว่าบรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับวิภา มิ่งเมือง (2549, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เช่นกัน สอดคล้องกับบุษนาท เหน็ดพัฒน์ (2550, หน้า 104) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียล แห่งประเทศไทย พบว่า บรรยากาศการเรียนการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความขยันหมั่นเพียรในการเรียน โดยมีขนาดอิทธิพล 0.28 สอดคล้องกับมานะ ลินธุวงษานนท์ (2550, หน้า 121) ได้ศึกษาปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การจัดการชั้นเรียนส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางบวก และนิพนธ์ วรณเวช (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรครู 5 ปี ระดับปริญญาตรีของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตะวันตก พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

วิมล ประจงจิตร (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับสุชฎฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับธีร์กัญญา ไชยรส (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัย

เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับอรรถวรรณ เจาะประโคน (2551, หน้า 121-122) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะชีวิตโดยมีขนาดอิทธิพล 0.163 สอดคล้องกับเยาวลักษณ์ ศรีสุนนท์ (2552, หน้า 79-81) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย สอดคล้องกับสุกัญญา มณีนิล (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนแตกต่างกัน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และยังสอดคล้องกับสมหมาย วินทะไชย (2553, หน้า 116-117) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเอง สอดคล้องกับสาวิตรี อยุธยา (2553, หน้า 106-107) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทย ตัวแปรทั้งหมดรวมกันอธิบายทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยได้ร้อยละ 99.89

อิศยา สีดอกไม้ (2553, หน้า 107-108) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนวิทยาลัยนาฏศิลปสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.88 สอดคล้องกับสุพรรณษา หนองทองทา (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .40 มีอิทธิพลทางอ้อมด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .16 และตัวแปรปัจจัยทั้งหมด

ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของทักษะชีวิตได้ร้อยละ 69 สอดคล้องกับเบญจพร ภิรมย์ (2554, หน้า 133-134) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนส่งผลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน สอดคล้องกับยุพิน บุบผาวรรณา (2556, หน้า 114-116) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนคณิตศาสตร์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์คณิตศาสตร์โดยผ่านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับCarole Ames (1992, Abstract) ได้ศึกษาคุณลักษณะสำคัญของ APA พบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในห้องเรียนที่เกี่ยวกับทฤษฎีเป้าหมายที่สำเร็จของแรงจูงใจส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับPatricia Brady Gablinske (2014, Abstract) ได้ศึกษากรณีศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ช่วยเพิ่มประสบการณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

มณีนญา สุราช (2547, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรนอกเหนือทางสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี พบว่าสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ สไตส์การเรียนแบบร่วมมือมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการเรียน ส่วนสไตส์การเรียนแบบอิสระและ สไตส์การเรียนแบบแข่งขัน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการเรียน ตัวแปรทั้งหมดสามารถพยากรณ์ผลการเรียนได้ร้อยละ 33 ส่วนทัศนคติ จารุเมธิชน (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย พบว่า พฤติกรรมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สอดคล้องกับสุพัตรา จันทเมือง (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการคิดอภิमानของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดอภิमानของนักเรียนและนักศึกษา สอดคล้องกับสาวิตรี อยู่สุ่ม (2553, หน้า 106-107) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พบว่า คุณภาพการสอนของครู
มีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทย โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถ
ร่วมกันอธิบายทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยได้ร้อยละ 99.89 สอดคล้องกับ
มณีนภา เรื่องลินชัยวานิช (2551, หน้า 105-106) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับนิพนธ์ วรรณเวช (2551, บทคัดย่อ)
ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตร
ครู 5 ปี ระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตะวันตก พบว่า
คุณภาพการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตร
ครู 5 ปี

อัจฉรา บุญสุข (2552, หน้า 91-94) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูมี
อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) พบว่า
ปัจจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
ได้ร้อยละ 8 สอดคล้องกับอารยา สัสนัน (2552, หน้า 135-136) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ
ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรง
และทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ โม่เดลสามารถอธิบายความแปรปรวน
ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ได้ร้อยละ 55.3 สอดคล้องกับวิมล ประจงจิตร
(2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ชัยภูมิ เขต 1 พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
วิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับเบ็ญจพร ภิรมย์ (2554, หน้า 133-134) ได้ศึกษาปัจจัย
เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า พฤติกรรมการสอนของครู
มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน สอดคล้องกับ

สุฤกษ์ ดิโนโนโพธิ์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับอัญชลิกา ผิวเพชร (2554, หน้า 103-105) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อจิตสาธารณะของนักเรียน สอดคล้องกับศิริพรรณ แก่นสาร (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 139.175 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 115 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.062 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.980 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.971

สุภมาศ ถานโอบาส (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 149.025 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 125 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.070 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.974 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.961 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ มีค่าเท่ากับ 0.794 ตัวแปรทั้งหมดรวมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้ร้อยละ 79.40 สอดคล้องกับชัยวัฒน์ บวรวัฒนเศรษฐ์ (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 149.165 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 125 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.084 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.972 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.969

สอดคล้องกับวันทม ชูเมือง (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสมรรถนะครูคณิตศาสตร์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเขตอำเภอเมืองฉะเชิงเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า พฤติกรรมการสอนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 และสอดคล้องกับยุพิน บุบผาวรรณา (2556, หน้า 114-116) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 พบว่า พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 98.72, (p=0.23), df=89, (GFI)=.99, AGFI=.97, RMR=.03 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับสุตามาส ศรีนอก (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ พบว่า การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ส่งผลทางบวกต่อคุณภาพผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 พบว่า ทักษะการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลรวมต่อคุณลักษณะของนักเรียนและยังสอดคล้องกับอรัญญา ชนะเพ็ญ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียน โดยปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนร่วมกันอธิบายคุณภาพผู้เรียนได้ร้อยละ 62

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว สามารถสรุปสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ คือ สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ จึงนำตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปรนี้ มากำหนดเป็นตัวแปรเหตุและตัวแปรผล ดังตาราง 3

ตาราง 3 การสังเคราะห์สมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

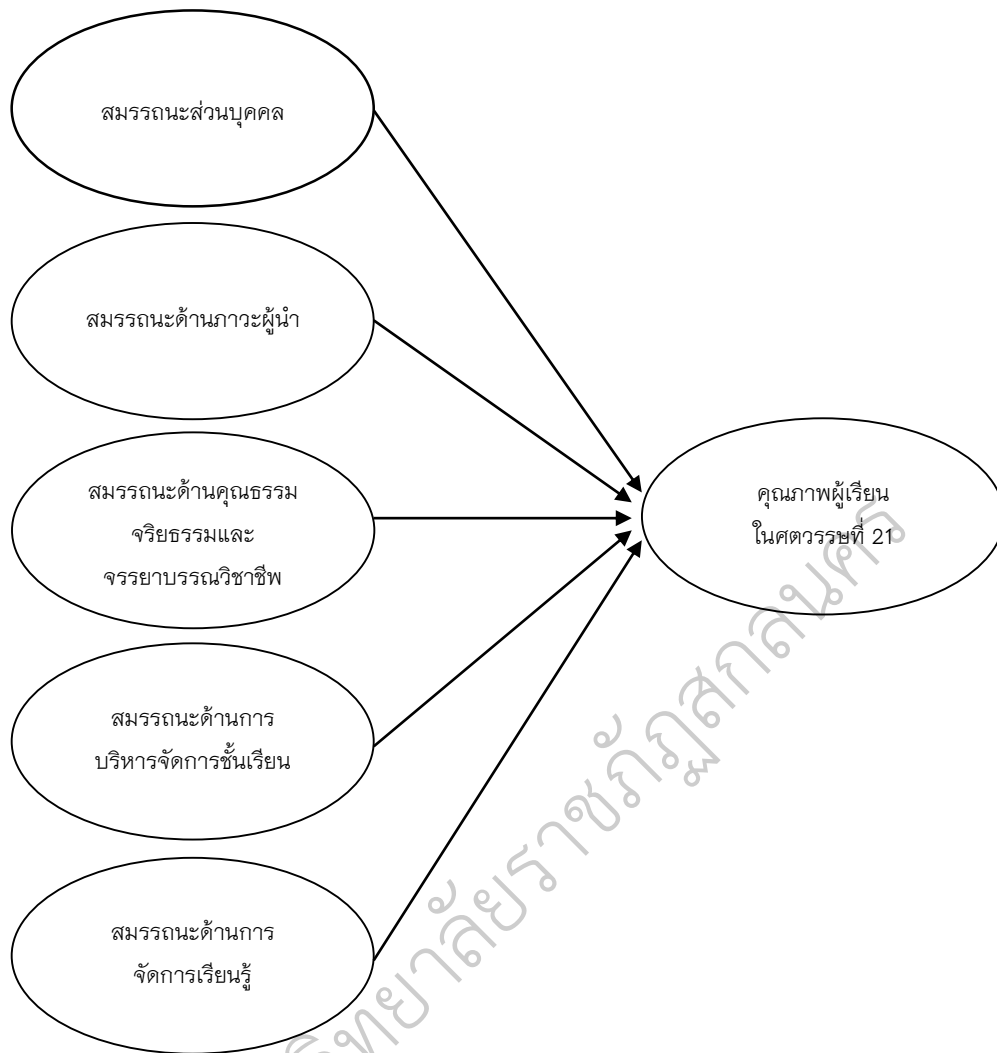
ตัวแปรเหตุ	ตัวแปรผล	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะส่วนบุคคล	คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิ้นธุวงษานนท์ (2550), บพิตร อิศระ (2550), อัญชลิกา ผิวเพชร (2554), ประสงค์ ปุกคำ (2554), สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558), Melor Md Yunus (2011)
สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ		อรัญญา ชนะเพ็ญ (2558)
สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ		ศิณภาพร แสงใส (2548), สุมาลี เทวฤทธิ์ (2553), สมหมาย วินทะไชย (2553), พูนสุข รื่นปาน (2553), อัญชลิกา ผิวเพชร (2554), พรสุดา ศรีปัญญา (2554), สุภิตา นนทะมาตย์ (2554), รุ่งนภา นังกกล้า (2556), สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)
สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน		มณีญา สุราช (2547), ทศนรงค์ จารุเมธีชน (2548), วิภา เมืองมิ่ง (2549), มานะ สิ้นธุวงษานนท์ (2550), นุชนาท เนติพัฒน์ (2550), อรพรรณ เจาะประโคน (2551), ชีร์กัญญา โอชรส (2551), นิพนธ์ วรรณเวช (2551), สุกัญญา มณีนิล (2552), เยาวลักษณ์ ศรีสุนนท์ (2552), อธิยา สีดอกไม้ (2553), สมหมาย วินทะไชย (2553), สาวิตรี อยู่สุขุม (2553), วิมล ประจงจิตร (2553),

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปรเหตุ	ตัวแปรผล	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน	คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	สุพรรณษา หนองทองทา (2554), เบ็ญจพร ภิรมย์ (2554), สุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554), ยุพิน บุปผาวรรณา (2556), Carole Ames (1992), Brady Gablinske (2014)
สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้		มณีญา สุราช (2547), สุพัตรา จันทเมือง (2548), ทศณรงค์ จารุเมธีชน (2548), มณิกา เรืองสินชัยวานิช (2551), นิพนธ์ วรรณเวช (2551), อารยา สัสันัน (2552), อัจฉรา บุญสุข (2552), สาวิตรี อยู่สุข (2553), วิมล ประจงจิตร (2553), สุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554), เบ็ญจพร ภิรมย์ (2554), อัญชลิกา ผิวเพชร (2554), ศิริพรรณ แก่นสาร (2555), สุภมาศ ถานโอบาส (2555), ยุพิน บุปผาวรรณา (2556), รันทม ชูเมือง (2556), ชัยวัฒน์ บวรวัฒน์เศรษฐ์ (2557), สุตมาส ศรีนอก (2557), สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558), อรัญญา ชนะเพีย (2558)

จากตาราง 3 เห็นได้ว่าตัวแปรเหตุมี 5 สมรรถนะ ประกอบด้วย สมรรถนะ ส่วนบุคคล สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ และตัวแปรผล คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรเหตุทั้ง 5 สมรรถนะ และตัวแปรผล 1 ตัวแปร มาสร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังภาพประกอบ 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 3 สมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

3.1 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ ที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพลดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

มานะ สิ้นธวงษานนท์ (2550, หน้า 116) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสมรรถนะส่วนบุคคล ความกระตือรือร้นของครูส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในทางบวก สอดคล้องกับบพิตร อิศระ (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร ได้รับอิทธิพลทางตรงจากคุณลักษณะของครู สอดคล้องกับประสงค์ ปุกคำ (2554, หน้า 126-127) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดเชียงราย พบว่า ลักษณะครูผู้สอนมีอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนมากที่สุด สอดคล้องกับอัญชลิกา ผิวเพชร (2554, หน้า 103-105) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า สมรรถนะส่วนบุคคล ความฉลาดทางอารมณ์ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 74-75) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 พบว่า คุณลักษณะส่วนตัวของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21

กุลนิดา ศรีคำเวียง (2554, หน้า 118-119) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความทุ่มเทในการสอนของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่าแรงจูงใจ (MOT) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความทุ่มเทในการสอนของข้าราชการครู ซึ่งสอดคล้องกับปนัดดา วัฒน (2554, หน้า 97-100) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครู ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก และสุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุและผลของสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า การศึกษาระดับสมรรถนะของครูโดยภาพรวมแล้วครูมีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 องค์กรประกอบสมรรถนะหลักโดยรวมอยู่

ในระดับมาก โดยตัวบ่งชี้ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูมีคะแนนสูงที่สุด องค์ประกอบด้านสมรรถนะประจำสายงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ตัวบ่งชี้ด้านการพัฒนาผู้เรียนมีคะแนนสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ตามลำดับ ตัวแปรแรงจูงใจ และตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมพบว่า ตัวแปรสมรรถนะครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยส่งผ่านตัวแปรความสุขในการเรียน และตัวแปรความเครียดทางการเรียน ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.08 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรความสุขในการเรียน กับตัวแปรความเครียดในการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.31 และ -0.24 ตามลำดับ ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุภาภรณ์ ธรรมวิชัยพันธ์ (2550, หน้า 98-99) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการวัดและประเมินตามสภาพจริงของครูวิทยาศาสตร์ ประถมศึกษา พบว่า การรับรู้ความสามารถของตน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถในการวัดและประเมินตามสภาพจริงของครูวิทยาศาสตร์ ประถมศึกษา สอดคล้องกับอรพิน สีแก้ว (2552, หน้า 120-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 2 พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษา โดยส่งผ่านตัวแปรลักษณะทางจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และประสงค์ ปุกคำ (2554, หน้า 126-127) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดเชียงราย พบว่า อิทธิพลทางอ้อมสูงสุดในโมเดลที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุข คือ อิทธิพลทางอ้อมอันเนื่องมาจากลักษณะครูผู้สอน โดยส่งผ่านตัวแปรการเรียนการสอน และลักษณะของผู้เรียน

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว สามารถสรุปเส้นทางอิทธิพลสมรรถนะส่วนบุคคลได้ว่าเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ และจากตาราง 3 ผู้วิจัยกำหนดให้สมรรถนะส่วนบุคคลเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยต่างๆ พบว่า สมรรถนะส่วนบุคคลส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดให้สมรรถนะส่วนบุคคลเป็นตัวแปรแฝงภายนอก และกำหนดให้คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นตัวแปรแฝงภายใน ดังตาราง 4

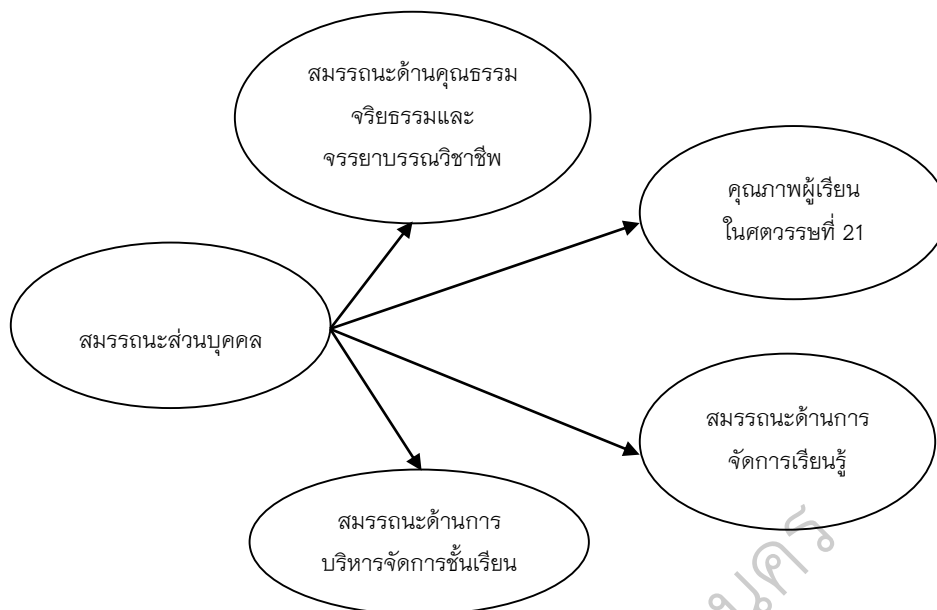
ตาราง 4 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

ตัวแปรแฝงภายนอก	ตัวแปรแฝงภายใน	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะส่วนบุคคล	คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มานะ สิ้นธุวงษานนท์ (2550), บพิตร อิศระ (2550), อัญชลิกา พิวกเพชร (2554), ประสงค์ ปุกคำ (2554), สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558), Melor Md Yunus (2011)
	สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	กุลนิตา ศรีคำเวียง (2554), ปนัดดา วัฒนโน (2554), สุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2555)

ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง ภายนอก	ตัวแปรแฝง ภายใน	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะ ส่วนบุคคล	สมรรถนะด้านการ บริหารจัดการชั้นเรียน	กุลนิดา ศรีคำเวียง (2554), สุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2555)
	สมรรถนะด้านการ จัดการเรียนรู้	สุภาภรณ์ ธรรมวิชัยพันธุ์ (2550), อรพิน สีแก้ว (2552), ประสงค์ ปุกคำ (2554), กุลนิดา ศรีคำเวียง (2554), สุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2555)

จากตาราง 4 เห็นได้ว่าตัวแปรแฝงภายนอก คือ สมรรถนะส่วนบุคคล และ
ตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และ
สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งได้จากการสังเคราะห์ผลการวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยได้นำมา
สร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

3.2 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ ที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพลดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

อรัญญา ชนะเพีย (2558, หน้า 55) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน พบว่า มีสาเหตุ 5 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร การบริหารเชิงกลยุทธ์ สุขภาพองค์กร และพฤติกรรมการสอนของครู และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกเท่ากับ 0.32 และมีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกเท่ากับ 0.09

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งส่งผลให้อิทธิพลรวมในทิศทางบวกเท่ากับ 0.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กุลนิตา ศรีคำเวียง (2554, หน้า 118-119) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความทุ่มเทในการสอนของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่า เจตคติต่อวิชาชีพครู (ATT) มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความทุ่มเทในการสอนของข้าราชการครู ซึ่งสอดคล้องกับปนัดดา วัฒนโน (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครู ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครู ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

สุภาภรณ์ ธรรมวิชัยพันธ์ (2550, หน้า 98-99) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการวัดและประเมินตามสภาพจริงของครูวิทยาศาสตร์ประถมศึกษา พบว่า เจตคติต่อการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถในการวัดและประเมินตามสภาพจริงของครูวิทยาศาสตร์ประถมศึกษา สอดคล้องกับอรพิน สีแก้ว (2552, หน้า 120-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 2 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงตามการรับรู้ของครูและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและบุคคลที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านลักษณะทางจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับอมรรัตน์ เขิงหอม (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนซึ่งเป็นองค์ประกอบในการบริหารงานโรงเรียนที่จะส่งผลให้เกิดคุณภาพนักเรียนในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต ด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ใฝ่เรียน ด้านทักษะการคิด ด้านทักษะการทำงานและด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสมศิริ ระวีวรรณ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของครูกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเลย พบว่า ครูมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และสภาพการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของครูมีความสัมพันธ์กับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว สามารถสรุปเส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านภาวะผู้นำได้ว่าเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ และจากตาราง 3 ผู้วิจัยกำหนดให้สมรรถนะด้านภาวะผู้นำเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยต่างๆ พบว่า สมรรถนะด้านภาวะผู้นำส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดให้สมรรถนะด้านภาวะผู้นำเป็นตัวแปรแฝงภายนอก และกำหนดให้คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นตัวแปรแฝงภายใน นอกจากนี้ยังพบว่าสมรรถนะส่วนบุคคลกับสมรรถนะด้านภาวะผู้นำยังมีความสัมพันธ์กันด้วย ดังตาราง 5

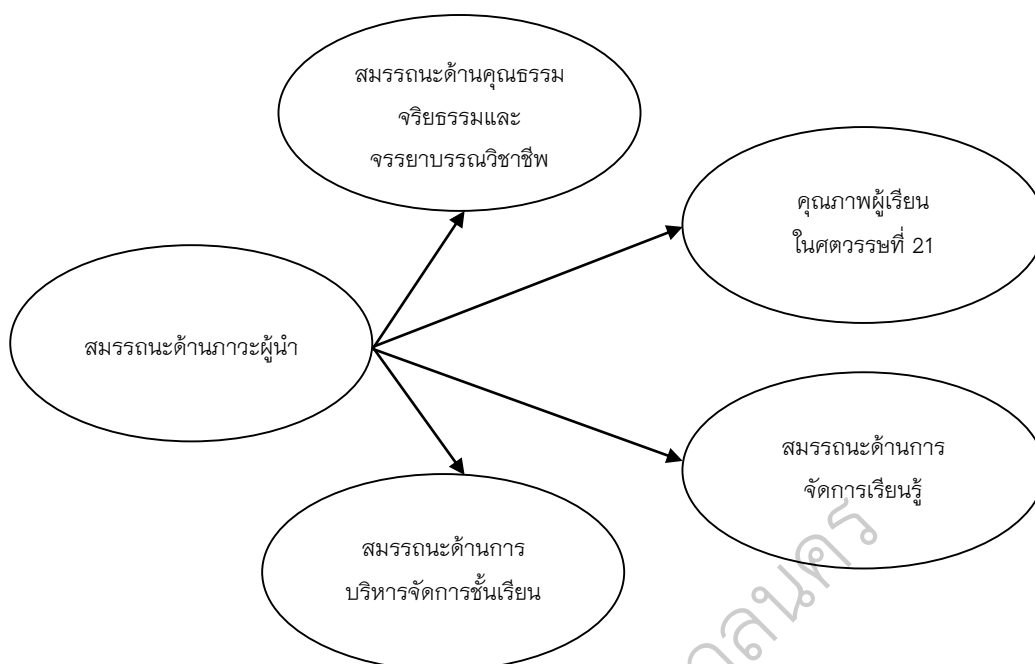
ตาราง 5 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

ตัวแปรแฝง ภายนอก	ตัวแปรแฝง ภายใน	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะด้าน ภาวะผู้นำ	คุณภาพผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21	อรัญญา ชนะเพ็ญ (2558)
	สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ	ปนัดดา วัฒโน (2554), กุลนิตา ศรีคำเวียง (2554)
	สมรรถนะด้านการ บริหารจัดการชั้นเรียน	กุลนิตา ศรีคำเวียง (2554)

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง ภายนอก	ตัวแปรแฝง ภายใน	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะด้าน ภาวะผู้นำ	สมรรถนะด้านการ จัดการเรียนรู้	สุภาภรณ์ ธรรมวิชัยพันธุ์ (2550), อรพิน สีแก้ว (2552), กุลนิดา ศรีคำเวียง (2554), อมรรัตน์ เชิงหอม (2558)

จากตาราง 5 เห็นได้ว่าตัวแปรแฝงภายนอก คือ สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ และตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะ ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ ชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งได้จากการสังเคราะห์ผลการวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21 ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้อื่นๆ

3.3 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้อื่นๆ

การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้อื่นๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ ที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ศิณาพร แสงใส (2548, หน้า 105-107) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเห็นคุณค่าในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .01 มีอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพล 0.11 มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดเท่ากับ 0.26 และมีอิทธิพลรวมด้วยขนาดอิทธิพล 0.37 สอดคล้องกับสุมาลี เทวฤทธิ์ (2553, หน้า 120-122) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะชีวิต สอดคล้องกับสมหมาย วินทะไชย (2553, หน้า 116-117) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเอง สอดคล้องกับพูนสุข รื่นปาน (2553, หน้า 121-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม พบว่า อิทธิพลของตัวแบบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความมีวินัยในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นตัวแปรปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลทางตรงต่อความมีวินัยในตนเอง มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.22 สอดคล้องกับสุภิดา นนทะมาตย์ (2554, หน้า 148-150) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อเจตคติต่อความรักชาติของเยาวชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อเจตคติต่อความรักชาติ ตัวแปรในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเจตคติต่อความรักชาติ ได้ร้อยละ 69.797

นอกจากนี้ พรสุดา ศรีปัญญา (2554, หน้า 132-133) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดร้อยเอ็ด : การวิเคราะห์พหุระดับ พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ การได้รับแบบอย่างจากครอบครัวและชุมชน สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยจิตสาธารณะ ได้ร้อยละ 60 ($R^2 = 0.600$) สอดคล้องกับอัญชลิกา ผิวเพชร (2554, หน้า 103-105) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อจิตสาธารณะของนักเรียน สอดคล้องกับรุ่งนภา นกกล้า (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านความพอเพียงแห่งตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 พบว่า ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพล 0.18 อิทธิพลทางอ้อมด้วยขนาดอิทธิพล 0.007 และอิทธิพลรวมด้วยขนาดอิทธิพล 0.18 และตัวแปรการปฏิบัติตนของครู มีขนาดอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพล 0.11 อิทธิพลทางรวมด้วยขนาดอิทธิพล 0.10 ส่วนสมศิริ ะวีวรรณ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของครูกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเลย พบว่าสมรรถนะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ กล่าวคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของครูมีความสัมพันธ์กับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 74) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 พบว่า คุณธรรมและจรรยาบรรณของครูมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.32 มีอิทธิพลรวมในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.32 เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ประชากร (R^2) ของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 พบว่า สามารถร่วมกันอธิบายคุณลักษณะของนักเรียนได้ร้อยละ 31

จินตนา เสนคำ (2551, หน้า 99-101) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร พบว่า เจตคติต่อวิชาชีพครูมีอิทธิพลทางตรงต่อบรรยากาศในชั้นเรียน ด้วยขนาดอิทธิพล 0.223 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ อรรวรรณ รุ่งวิสัย (2552, หน้า 122-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่า เจตคติต่อวิชาชีพครูมีอิทธิพลทางตรงต่อบรรยากาศในชั้นเรียน ด้วยขนาดอิทธิพล 0.154 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรพิน สีแก้ว (2552, หน้า 120-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พะเยา เขต 2 พบว่า เจตคติต่อการสอนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษา ด้วยขนาดอิทธิพล 0.62 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ จินตนา เสนคำ (2551 หน้า 99-101) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

สกลนคร พบว่า เจตคติต่อวิชาชีพครูมีอิทธิพลทางตรงต่อการเตรียมการสอน ด้วยขนาดอิทธิพล 0.557 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว สามารถสรุปเส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพได้ว่าเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ จากตารางที่ 4 และตารางที่ 5 ผู้วิจัยกำหนดให้สมรรถนะส่วนบุคคลและสมรรถนะด้านภาวะผู้นำส่งผลไปยังสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ผู้วิจัยกำหนดให้สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นตัวแปรแฝงภายใน ผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยต่างๆ พบว่า สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดเป็นตัวแปรแฝงภายในที่ส่งผลไปยังตัวแปรแฝงภายในด้วยกันอีก 3 สมรรถนะ คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 6

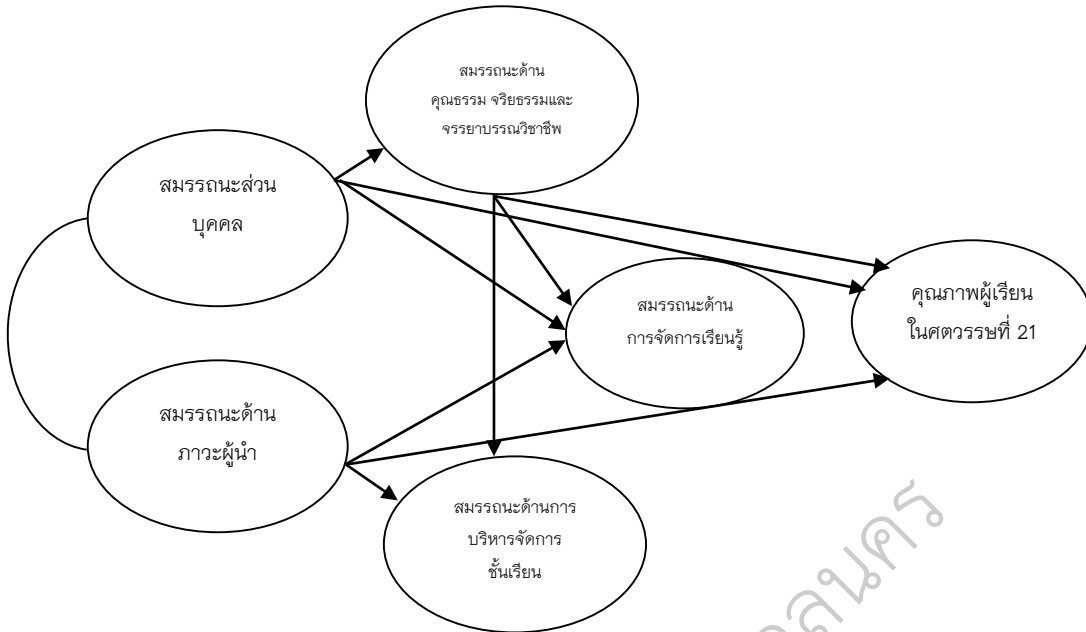
ตาราง 6 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

ตัวแปรแฝงภายนอก	ตัวแปรแฝงภายใน		ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะส่วนบุคคล	สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	ศิณภาพร แสงใส (2548), สุมาลี เทวฤทธิ์ (2553), สมหมาย วินทะไชย (2553), พูนสุข รื่นปาน (2553), อัญชลิกา พิวเพชร (2554), พรสุดา ศรีปัญญา (2554), สุกิตา นนทะมาตย์ (2554), รุ่งนภา นั๊กกล้า (2556),

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปรแฝงภายนอก	ตัวแปรแฝงภายใน		ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
			สมศิริ ระวีวรรณ (2556), สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)
สมรรถนะ ด้านภาวะผู้นำ	สมรรถนะด้าน คุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณ วิชาชีพ	สมรรถนะด้าน การบริหาร จัดการชั้นเรียน	จินตนา เสนคำ (2551), อรพรรณ รุ่งวิสัย (2552)
		สมรรถนะด้าน การจัดการ เรียนรู้	อรพิน สีแก้ว (2552), จินตนา เสนคำ (2551)

จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่าตัวแปรแฝงภายนอกมี 2 สมรรถนะ คือ สมรรถนะส่วนบุคคล และสมรรถนะด้านภาวะผู้นำซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ตัวแปรแฝงภายใน มี 4 สมรรถนะ โดยสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพส่งผลไปยัง ตัวแปรแฝงภายในด้วยกันอีก 3 สมรรถนะ คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะ ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งได้จากการสังเคราะห์ผลการวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยจึงนำมาสร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้นที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ ชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

3.4 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพล ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทัศนรงค์ จารุเมธีชน (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับมณีญา สุราช (2547, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรนอกเหนือทางสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการเรียน

สอดคล้องกับวิภา มิ่งเมือง (2549, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เช่นกัน สอดคล้องกับบุษนาท เนติพัฒน์ (2550, หน้า 104) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย พบว่า บรรยากาศการเรียนการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความขยันหมั่นเพียรในการเรียน โดยมีขนาดอิทธิพล 0.28 สอดคล้องกับมานะ ลินธุวงษานนท์ (2550, หน้า 121) ได้ศึกษาปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การจัดการชั้นเรียนส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางบวก

นอกจากนี้พนธ์ วรรณเวช (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรครู 5 ปี ระดับปริญญาตรีของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตะวันตก พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สอดคล้องกับวิมล ประจงจิตร์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับสุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับธีรภัฏญา ไชยรส (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับอรรณ เจาะประโคน (2551,

หน้า 121-122) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะชีวิตโดยมีขนาดอิทธิพล 0.163 สอดคล้องกับ

เยาวลักษณ์ ศรีสุนนท์ (2552, หน้า 79-81) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย สอดคล้องกับสุกัญญา มณีนิล (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนแตกต่างกัน พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และยังสอดคล้องกับสมหมาย วินทะไชย (2553, หน้า 116-117) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความมีวินัยในตนเอง สอดคล้องกับสาวิตรี อยู่สุ่ม (2553, หน้า 106-107) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทย ตัวแปรทั้งหมดรวมกันอธิบายทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยได้ร้อยละ 99.89

นอกจากนี้ อธิยา สีดอกไม้ (2553, หน้า 107-108) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนวิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.88 สอดคล้องกับสุพรรณษา หนองทองทา (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา พบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีอิทธิพลทางตรงด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .40 มีอิทธิพลทางอ้อมด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .16 และตัวแปรปัจจัยทั้งหมดรวมกันอธิบายความแปรปรวนของทักษะชีวิตได้ร้อยละ 69 สอดคล้องกับเบญจพร ภิรมย์ (2554, หน้า 133-134) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า

บรรยากาศในชั้นเรียนส่งผลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน สอดคล้องกับยุพิน บุพผาวรรณา (2556, หน้า 114-116) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนคณิตศาสตร์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์คณิตศาสตร์โดยผ่านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับ Carole Ames (1992, abstract) ได้ศึกษาคุณลักษณะสำคัญของ APA พบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในห้องเรียนที่เกี่ยวกับทฤษฎีเป้าหมายที่สำเร็จของแรงจูงใจส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับ Patricia Brady Gablinske (2014, abstract) ได้ศึกษากรณีศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ช่วยเพิ่มประสบการณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

เบญจพร ภิรมย์ (2552, หน้า 130) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน (CLC) มีค่าอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยส่งผ่านพฤติกรรมการสอนของครู (TTB) เท่ากับ .90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสาวิตรี อยู่ลุ่ม (2553, หน้า 104) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อคุณภาพการสอน ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .789 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับอรรพรรณ รุ่งวิสัย (2552, หน้า 122-123) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการสอนของครูการงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .286 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการสอนของครูได้ร้อยละ 75.40 ($R^2 = .754$)

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว สามารถสรุปเส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนได้ว่าเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ จากตารางที่ 6 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ส่งผลไปยังสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ผู้วิจัยกำหนดให้สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นตัวแปรแฝงภายใน ผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยต่างๆ พบว่า สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดเป็นตัวแปรแฝงภายในที่ส่งผลไปยังตัวแปรแฝงภายในด้วยกันอีก 2 สมรรถนะ คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 7

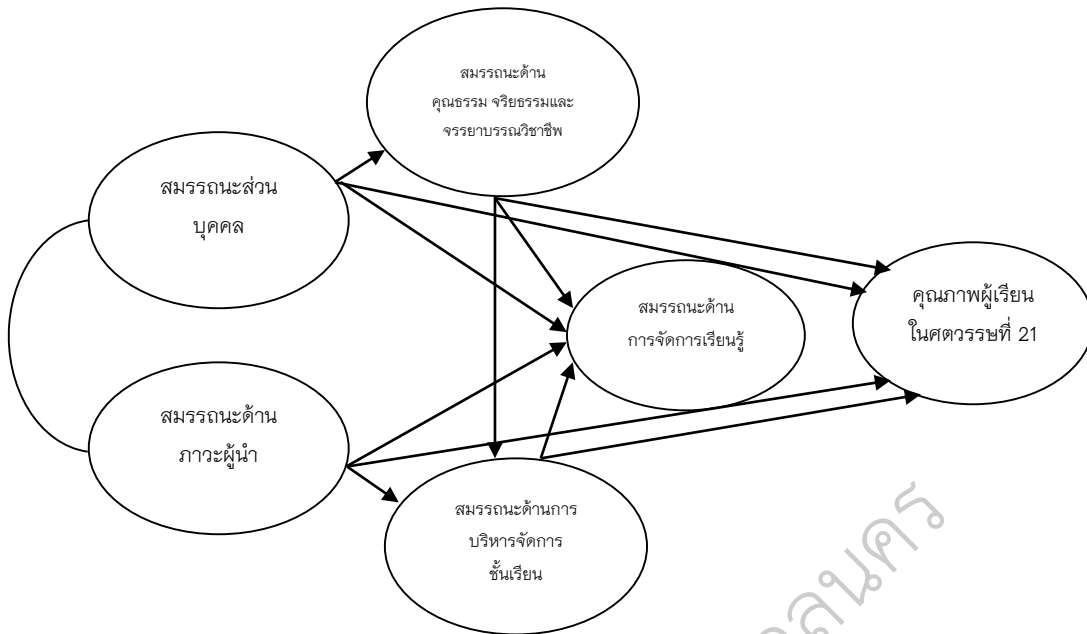
ตาราง 7 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

ตัวแปรแฝงภายใน	ตัวแปรแฝงภายใน		ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน	คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มณีญา สุราช (2547), ทศณรงค์ จารุเมธีชน (2548), วิภา เมืองมิ่ง (2549), มานะ สิ้นธุวงษานนท์ (2550), นุชนาท เนติพัฒน์ (2550), อรรรรณ เจาะประโคน (2551), ธีร์กัญญา ไชยรส (2551), นิพนธ์ วรรณเวช (2551), สุกัญญา มณีนิล (2552), เยาวลักษณ์ ศรีสุนนท์ (2552), อิศิยา สีดอกไม้ (2553), สมหมาย วินทะไชย (2553), สาวิตรี อยุ่สุขุม (2553), วิมล ประจงจิตร (2553), สุพรรณษา หนองทองทา (2554),

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปรแฝงภายใน	ตัวแปรแฝงภายใน		ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
			เบ็ญจพร ภิรมย์ (2554), สุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554), ยุพิน บุปผาวรรณา (2556), Carole Ames (1992), Brady Gablinske (2014)
สมรรถนะด้าน คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	สมรรถนะด้าน การบริหาร จัดการชั้นเรียน	สมรรถนะ ด้านการ จัดการเรียนรู้	เบ็ญจพร ภิรมย์ (2554), สาวิตรี อยู่สุขุม (2553), อรพรรณ รุ่งวิสัย (2552)

จากตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าตัวแปรแฝงภายใน คือสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพส่งผลไปยังตัวแปรแฝงภายในด้วยกันอีก 3 สมรรถนะ คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการจัดการชั้นเรียน และ สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการจัดการชั้นเรียน ยังส่งผลต่อ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ซึ่งได้จากการสังเคราะห์จากผลการวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยจึงนำมาสร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้นที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน
ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้าน
การจัดการเรียนรู้

3.4 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อ
คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ และสามารถสรุปเป็น
เส้นทางอิทธิพล ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

มณีญา สุราช (2547, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปร
นอกเหนือทางสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี
พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ สไตล์การเรียนแบบร่วมมือมีอิทธิพลทางตรงต่อผล
การเรียน ส่วนสไตล์การเรียนแบบอิสระและ สไตล์การเรียนแบบแข่งขัน มีอิทธิพลทางอ้อม
ต่อผลการเรียน ตัวแปรทั้งหมดสามารถพยากรณ์ผลการเรียน ได้ร้อยละ 33 ส่วนทัศนรงค์
จารุเมธีชน (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย พบว่า พฤติกรรม

การสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สอดคล้องกับสุพัตรา จันทเมือง (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการคิด อภิमानของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อ การคิดอภิमानของนักเรียนและนักศึกษา สอดคล้องกับสาวิตรี อยู่สุข (2553, หน้า 106-107) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชา ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พบว่า คุณภาพการสอนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะการอ่านและเขียนวิชา ภาษาไทย โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายทักษะการอ่านและเขียนวิชาภาษาไทย ได้ร้อยละ 99.89 สอดคล้องกับมณิภา เรืองสินชัยวานิช (2551, หน้า 105-106) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพล ทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

นอกจากนี้พนธ์ วรรณเวช (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรครู 5 ปี ระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตะวันตก พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพล ทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรครู 5 ปี สอดคล้องกับอัจฉรา บุญสุข (2552, หน้า 91-94) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 2 พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมประสิทธิ์การถดถอย (R^2) พบว่าปัจจัยสามารถอธิบาย ความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้ร้อยละ 8 สอดคล้องกับ อารยา สันนันทน์ (2552, หน้า 135-136) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาฟิสิกส์ได้ร้อยละ 55.3 สอดคล้องกับวิมล ประจงจิตร์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับเบญจพร ภิรมย์ (2554, หน้า 133-134) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน สอดคล้องกับสุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า คุณภาพการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับอัญชลิกา ผิวเพชร (2554, หน้า 103-105) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพล ทางตรงและทางอ้อมต่อจิตสาธารณะของนักเรียน สอดคล้องกับศิริพรรณ แก่นสารี (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา เคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมี อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี โมเดลมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 139.175 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 115 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.062 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.980 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.971

นอกจากนี้ สุภมาศ ถานโอบาส (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพล ทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 149.025 ที่องศา อิสระ (df) เท่ากับ 125 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.070 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.974 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.961 และ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ มีค่าเท่ากับ 0.794 ตัวแปรทั้งหมดรวมกันอธิบายความ แปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้ร้อยละ 79.40 สอดคล้องกับชัยวัฒน์ บวรวิวัฒนเศรษฐ์ (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มี

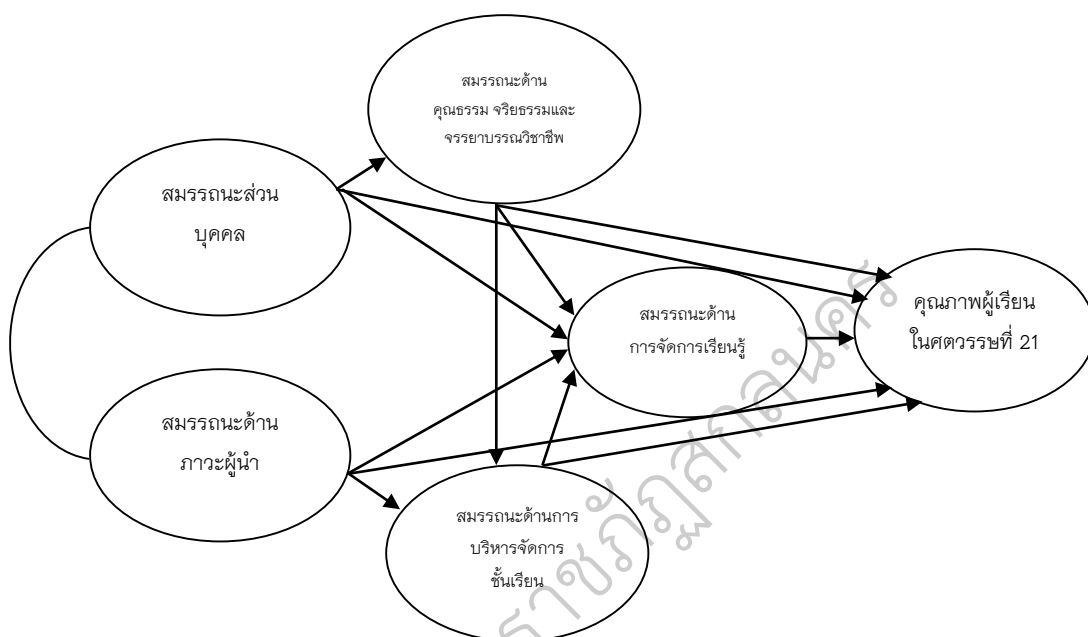
อิทธิพลต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 149.165 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 125 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.084 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.972 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.969 สอดคล้องกับрінทม ชูเมือง (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสมรรถนะครูคณิตศาสตร์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเขตอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พบว่า พฤติกรรมการสอนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 และสอดคล้องกับยุพิน บุบผาวรรณา (2556, หน้า 114-116) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 พบว่า พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 98.72, (p=0.23), df=89, (GFI)=.99, AGFI=.97, RMR=.03 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับสุดามาส ศรีนอก (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปึงกาฬ พบว่า การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ส่งผลทางบวกต่อคุณภาพผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 พบว่า ทักษะการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลรวมต่อคุณลักษณะของนักเรียนและยังสอดคล้องกับอรัญญา ชนะเพี้ย (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียน โดยปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ร่วมกันอธิบายคุณภาพผู้เรียนได้ร้อยละ 62

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว สามารถสรุปเส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ได้ว่าเป็นสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากตารางที่ 7 สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ส่งผลไปยังคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยกำหนดให้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เป็นตัวแปรแฝงภายในผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยต่างๆ พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังตาราง 8

ตาราง 8 การสังเคราะห์เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ตัวแปรแฝงภายใน	ตัวแปรแฝงภายใน	ผู้วิจัย/ผู้ศึกษา
สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้	คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	มณีญา สุราช (2547), สุพัตรา จันทเมือง (2548), ทศณรงค์ จารุเมธีชน (2548), มณีภา เรืองสินชัยวานิช (2551), นิพนธ์ วรรณเวช (2551), อารยา สีสัน (2552), อัจฉรา บุญสุข (2552), สาวิตรี อยู่สุข (2553), วิมล ประจงจิตร (2553), สุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554), เบ็ญจพร ภิรมย์ (2554), อัญชลิกา พิวเพชร (2554), ศิริพรรณ แก่นสาร (2555), สุภมาศ ถานโสภาส (2555), ยุพิน บุบผาวรรณา (2556), รันทม ชูเมือง (2556), ชัยวัฒน์ บวรวัฒนเศรษฐ์ (2557), สุตามาส ศรีนอก (2557), สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558), อรัญญา ชนะเพ็ญ (2558)

จากตารางที่ 8 จะเห็นได้ว่าตัวแปรแฝงภายใน คือสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ส่งผลไปยังคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากผลการวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยจึงนำมาสร้างเป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังภาพประกอบ 8

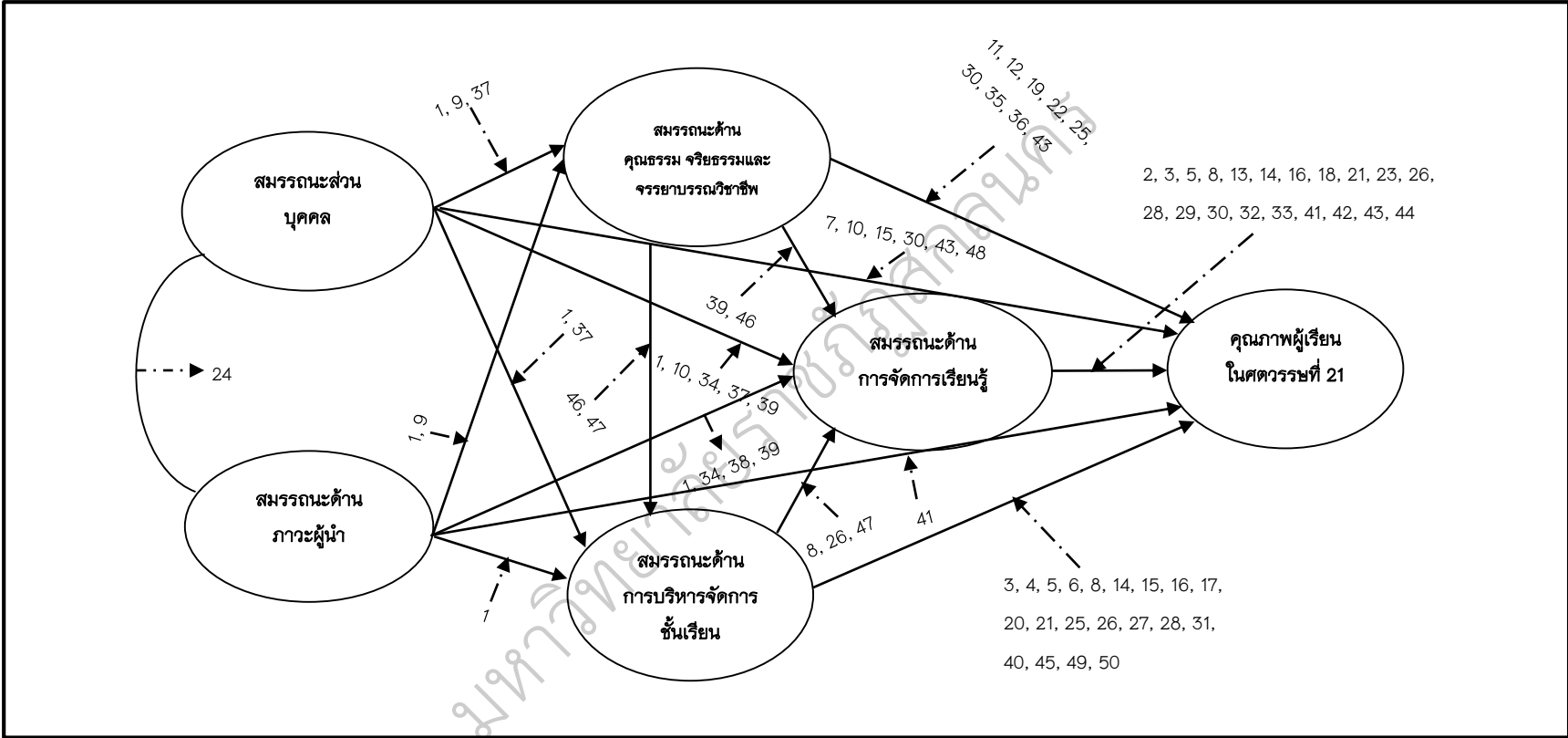


ภาพประกอบ 8 เส้นทางอิทธิพลสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากตาราง 3-8 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์และสรุปเส้นทางอิทธิพลสมรรถนะที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยนำตัวแปรแฝงภายใน และตัวแปรแฝงภายในที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยมาสร้างเป็นรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรแฝงภายใน ประกอบด้วย 2 สมรรถนะ ได้แก่ สมรรถนะส่วนบุคคล และสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

ตัวแปรแฝงภายใน ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถสร้างเป็นรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 9 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

หมายเหตุ

- หมายเลข 1 ผลงานวิจัยของ กุลนิตา ศรีคำเวียง (2554)
- หมายเลข 2 ผลงานวิจัยของ ชัยวัฒน์ บวรวัฒนเศรษฐ์ (2557)
- หมายเลข 3 ผลงานวิจัยของ ทศณรงค์ จารุเมธิชน (2548)
- หมายเลข 4 ผลงานวิจัยของ ชีร์กัญญา ไชยรส (2551)
- หมายเลข 5 ผลงานวิจัยของ นิพนธ์ วรรณเวช (2551)
- หมายเลข 6 ผลงานวิจัยของ นุชนาท เนติพัฒน์ (2550)
- หมายเลข 7 ผลงานวิจัยของ บพิตร อิศระ (2550)
- หมายเลข 8 ผลงานวิจัยของ เบ็ญจพร ภิรมย์ (2554)
- หมายเลข 9 ผลงานวิจัยของ ปณิตดา วัฒน (2554)
- หมายเลข 10 ผลงานวิจัยของ ประสงค์ ปุกคำ (2554)
- หมายเลข 11 ผลงานวิจัยของ พรสุดา ศรีปัญญา (2554)
- หมายเลข 12 ผลงานวิจัยของ พูนสุข รื่นปาน (2553)
- หมายเลข 13 ผลงานวิจัยของ มณิกา เรื่องสินชัยวานิช (2551)
- หมายเลข 14 ผลงานวิจัยของ มณีญา สุราช (2547)
- หมายเลข 15 ผลงานวิจัยของ มานะ สิ้นธุวงษานนท์ (2550)
- หมายเลข 16 ผลงานวิจัยของ ยุพิน บุบผาวรรณา (2556)
- หมายเลข 17 ผลงานวิจัยของ เขียวลักษณ์ ศรีสุนนท์ (2552)
- หมายเลข 18 ผลงานวิจัยของ รันทม ชูเมือง (2556)
- หมายเลข 19 ผลงานวิจัยของ รุ่งนภา นักกล้า (2556)
- หมายเลข 20 ผลงานวิจัยของ วิภา เมืองมิ่ง (2549)
- หมายเลข 21 ผลงานวิจัยของ วิมล ประจงจิตร (2553)
- หมายเลข 22 ผลงานวิจัยของ ศิณภาพร แสงใส (2547)
- หมายเลข 23 ผลงานวิจัยของ ศิริพรรณ แก่นสาร (2555)
- หมายเลข 24 ผลงานวิจัยของ สมศิริ ระวีวรรณ (2556)
- หมายเลข 25 ผลงานวิจัยของ สมหมาย วินทะไชย (2553)
- หมายเลข 26 ผลงานวิจัยของ สาวิตรี อยู่สุขุม (2553)
- หมายเลข 27 ผลงานวิจัยของ สุกัญญา มณีนิล (2552)
- หมายเลข 28 ผลงานวิจัยของ สุขฤกษ์ ดีโนนโพธิ์ (2554)

- หมายเลข 29 ผลงานวิจัยของ สุดามาส ศรีนอก (2557)
 หมายเลข 30 ผลงานวิจัยของ สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)
 หมายเลข 31 ผลงานวิจัยของ สุพรรณษา หนองทองทา (2554)
 หมายเลข 32 ผลงานวิจัยของ สุพัตรา จันทเมือง (2548)
 หมายเลข 33 ผลงานวิจัยของ สุขุมาศ ถานโสภาส (2555)
 หมายเลข 34 ผลงานวิจัยของ สุภาภรณ์ ธรรมวิชัยพันธุ์ (2550)
 หมายเลข 35 ผลงานวิจัยของ สุภิดา นนทะมาตย์ (2554)
 หมายเลข 36 ผลงานวิจัยของ สุขมาลี เทวฤทธิ์ (2553)
 หมายเลข 37 ผลงานวิจัยของ สุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2555)
 หมายเลข 38 ผลงานวิจัยของ อมรรัตน์ เชิงหอม (2558)
 หมายเลข 39 ผลงานวิจัยของ อรพิน สีแก้ว (2552)
 หมายเลข 40 ผลงานวิจัยของ อรวรรณ เจาะประโคน (2551)
 หมายเลข 41 ผลงานวิจัยของ อรัญญา ชนะเพ็ญ (2558)
 หมายเลข 42 ผลงานวิจัยของ อัจฉรา บุญสุข (2552)
 หมายเลข 43 ผลงานวิจัยของ อัญชลิกา ผิวเพชร (2554)
 หมายเลข 44 ผลงานวิจัยของ อารยา สันนันท (2552)
 หมายเลข 45 ผลงานวิจัยของ อธิยา สีดอกไม้ (2553)
 หมายเลข 46 ผลงานวิจัยของ จินตนา เสนคำ (2551)
 หมายเลข 47 ผลงานวิจัยของ อรวรรณ รุ่งวิสัย (2552)
 หมายเลข 48 ผลงานวิจัยของ Melor Md Yunus (2011)
 หมายเลข 49 ผลงานวิจัยของ Carole Ames (1992)
 หมายเลข 50 ผลงานวิจัยของ Patricia Brady Gablinske (2014)

จากภาพประกอบ 9 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของสมรรถนะครู
 ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สามารถอธิบายเส้นทางอิทธิพลของตัวแปร
 ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

ตัวแปรแฝงภายนอก 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรสมรรถนะส่วนบุคคล และ
 สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

ตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร คือ ตัวแปรคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นตัวแปรแฝงภายในเชิงผล ตัวแปรสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ ตัวแปรสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และตัวแปร สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถอธิบายเส้นทางอิทธิพลได้ ดังนี้

1. ตัวแปรคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปร สมรรถนะส่วนบุคคล ตัวแปรสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ ตัวแปรสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตัวแปรสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และ ตัวแปรสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

2. ตัวแปรคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปร สมรรถนะส่วนบุคคล โดยผ่านตัวแปรสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพ ตัวแปรสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และตัวแปรสมรรถนะด้านการ จัดการเรียนรู้

3. ตัวแปรคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปร สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ โดยผ่านตัวแปรสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ ตัวแปรสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน และตัวแปร สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

4. ตัวแปรสมรรถนะส่วนบุคคลและตัวแปรสมรรถนะด้านภาวะผู้นำมี ความสัมพันธ์กัน

4. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบ สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยศึกษาจากแนวคิด ตำรา หนังสือ เอกสาร ข้อมูล วารสาร การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ Internet และรายงานการวิจัย ของนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

4.1 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Lagrange and Foulke

Lagrange and Foulke (2004, pp. 10–20) ได้กล่าวถึงการประชุมสัมมนา ระดับชาติ ที่คณะศึกษาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัย Calgary ประเทศแคนาดา ว่าการเตรียม ครูในศตวรรษที่ 21 คือ 1) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 2) การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์การเรียนรู้แบบองค์รวม 3) การออกแบบการเรียนรู้ และ 4) การพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยี

4.2 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Edwag

Edwag (2008, pp. 1-5) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 1) ครูจำเป็นต้องรู้หลักสูตร (Curriculum) 2) เครื่องมือวัดและประเมินผล (Assessment Tools) 3) วิธีปฏิบัติการณ์การเรียนการสอน (Instructional Practices) และ 4) ครูต้องมีภาวะผู้นำ (Teacher Leadership)

4.3 องค์ประกอบตามแนวคิดของ UNESCO

UNESCO (2009, pp. 1-4) ได้กล่าวถึงสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 คือ 1) รู้และใช้เทคโนโลยี โดยจะต้องรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและการประเมินผลให้ได้มาตรฐาน 2) มีความรู้ลึก ตั้งแต่ต้นนโยบายระดับชาติที่จะปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับหลักสูตร และการประเมินผล ต้องมีความรู้ลึกในรายวิชาที่สอน และสามารถยืดหยุ่นได้หลากหลาย ต้องมีทักษะในการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ และ 3) การสร้างความรู้จะต้องเรียนเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ หลักการ กลยุทธ์การเรียนการสอน เกี่ยวกับไอซีที จะต้องสามารถที่จะออกแบบชุมชนให้มีความรู้ ไอซีที เพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะการสร้างความรู้นักเรียนอย่างต่อเนื่อง

4.4 องค์ประกอบตามแนวคิดของ คราต ยอดสวัสดิ์

คราต ยอดสวัสดิ์ (2546, หน้า 7-8) ได้ให้ความหมายคุณภาพการจัดการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพในด้านคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) การจัดทำแผนการเรียนรู้ หมายถึง การที่ครูมีความรู้และพฤติกรรมในการจัดทำแผนการสอนหรือการจัดทำแผนการเรียนรู้ 2) กระบวนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การที่ครูมีความรู้ และพฤติกรรมในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยพิจารณาจาก (1) มีกิจกรรมอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติ และสนองความต้องการของผู้เรียน (2) มีการจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ (3) มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (4) มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (5) มีการจัดกิจกรรมเพื่อฝึก และส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียน

(6) มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วน ทั้งทางด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา (7) ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและความรับผิดชอบกลุ่มร่วมกัน (8) มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และต่อเนื่อง และ (9) มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตน และมีความกระตือรือร้นในการไปเรียน 3) การประเมินผล การเรียนรู้ หมายถึง การที่ครูมีความรู้และพฤติกรรมในการตีค่าจากการวัดผล เพื่อตัดสินคุณค่าของระดับความสามารถ หรือคุณลักษณะของผู้เรียนโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย ต่อเนื่อง เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

4.5 องค์ประกอบตามแนวคิดของ วัยรี ก้องเกรียงไกร

วัยรี ก้องเกรียงไกร (2548, หน้า 6-7) ได้ให้ความหมายพฤติกรรม การจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของครูต้นแบบปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามแนวทางการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามกรอบภาระงานในการจัดการเรียนรู้ 5 ประการ คือ

- 1) การวางแผนการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในการวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์ชุมชนและวิเคราะห์ศักยภาพของสถานศึกษา เพื่อให้สามารถวางแผนการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตรและความต้องการของผู้เรียนและชุมชน ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนได้ตามความถนัด ตามความสนใจและความสามารถอย่างแท้จริง 2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการบูรณาการ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายสอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน ตลอดจนการเลือกรูปแบบการเรียนรู้ การจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้และกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนได้ตามความถนัด ตามความสนใจและความสามารถอย่างแท้จริง 3) การจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในการนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ในฐานะเป็นผู้จัดการ ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนมีบทบาทได้แสดงออก แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ให้มากที่สุด 4) การผลิต การใช้สื่อเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในด้านการผลิต จัดทำ พัฒนา และเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรม ความสนใจและธรรมชาติ

ของผู้เรียน ตลอดจนการดูแลรักษา ซ่อมแซมและประเมินผลการใช้สื่อ ทั้งนี้ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิต จัดทำ พัฒนา ดูแลรักษาและใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และ 5) การวัดผล ประเมินผลและการรายงานผล หมายถึง พฤติกรรมในการสร้างและใช้เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย กำหนดจุดพัฒนา ผู้เรียนได้เหมาะสมกับระดับความสามารถ ตลอดจนจัดทำ พัฒนานวัตกรรมและการวิจัยในชั้นเรียนตามสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการวิเคราะห์ความสามารถของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพอย่างเต็มศักยภาพ

4.6 องค์ประกอบตามแนวคิดของ คณะกรรมการคุรุสภา

คณะกรรมการคุรุสภา (2549, หน้า 289-309) กล่าวถึงสมรรถนะครู ประกอบด้วย 1) ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การจัดการเรียนรู้ สามารถหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน 4) การวัดและประเมินผลการศึกษา และ 5) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สามารถเลือกใช้ ออกแบบและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

4.7 องค์ประกอบตามแนวคิดของ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549, หน้า 377-378) กล่าวว่า สมรรถนะของข้าราชการครูมีดังต่อไปนี้ คือ 1) สมรรถนะหลัก ประกอบด้วย (1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (2) การบริการที่ดี (3) การพัฒนาตนเอง และ (4) การทำงานเป็นทีม 2) สมรรถนะประจำสายงาน ประกอบด้วย (1) การวิเคราะห์ สังเคราะห์และการวิจัย (2) การสื่อสารและการจูงใจ (3) การพัฒนาศักยภาพบุคคล และ (4) การมีวิสัยทัศน์ 3) ด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ประกอบด้วย 1) การมีวินัย 2) การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี 3) การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม และ 4) ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ

4.8 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2549, หน้า 6-9) ได้กำหนดสมรรถนะไว้ 2 ประการ คือ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคลในตำแหน่งข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาทุกตำแหน่งจะต้องมีเพื่อหล่อหลอมค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน

ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน ดังนี้ (1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (2) การบริการที่ดี (3) การพัฒนาตนเอง (4) การทำงานเป็นทีม 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคลที่กำหนดเฉพาะสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาแต่ละสายงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ (1) การออกแบบการเรียนรู้ (2) การพัฒนาผู้เรียน (3) การบริหารจัดการชั้นเรียน

4.9 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ประกอบ ศรีตระกูล

ประกอบ ศรีตระกูล (2550, หน้า 6) กล่าวว่า สภาพสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ ความสามารถ และประสิทธิภาพของครูผู้สอนที่สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้ สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน สามารถใช้ พัฒนาและสร้างสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และสามารถวางแผนการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย

- 1) การจัดทำแผนการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดทำ แผนการ หรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ประกอบด้วย การวิเคราะห์หน่วยการสอน การวิเคราะห์จุดประสงค์ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอน การกำหนดสื่อการเรียนการสอน และการวัดผล ประเมินผลการเรียนการสอน 2) การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการกำหนดวิธีการสอน และกิจกรรมทางการเรียนการสอนที่สนองตอบต่อความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน มีการผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ อย่างสมดุล และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบ วิธีการและเทคนิคการสอนแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาต่างๆ
- 3) การใช้การพัฒนาและการสร้างสื่อ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้สื่อแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง สามารถดัดแปลงสื่อการสอนให้มีความทันสมัย ทันกับเทคโนโลยีเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานรายวิชา และสามารถผลิตสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 4) การจัดกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการวางแผน การจัดกิจกรรมทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ทั้ง 4 ชั้นตอน ได้แก่ ชั้นจูงใจเข้าสู่บทเรียน ชั้นการศึกษาเนื้อหาสาระ ชี้นำความรู้มาใช้ และชั้นตรวจสอบผลสำเร็จ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถสำเร็จผลตามวัตถุประสงค์

4.10 องค์ประกอบตามแนวคิดของ คำนิง แก้วอนันต์

คำนิง แก้วอนันต์ (2550, หน้า 7-8) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู หมายถึง ความสำเร็จของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูตามภารกิจและขอบข่ายของคู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล มี 4 ด้าน คือ 1) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสำเร็จของการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรม นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยใช้วิธีการวัดผลประเมินผล และเครื่องมือที่หลากหลาย เน้นการใช้สื่อนวัตกรรมที่เหมาะสมการใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา 2) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง ความสำเร็จของการจัดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง จัดประสบการณ์จริงที่สามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมอันดีงาม ของสังคมไทย และจัดสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการเรียนรู้ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในภายนอก ให้เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ นำภูมิปัญญาท้องถิ่น และเครือข่ายผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น มาช่วยในการจัดกระบวนการเรียนรู้ 3) การนิเทศการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความสำเร็จของการวางแผนนิเทศอย่างเป็นระบบ ใช้เทคนิค รูปแบบวิธีการที่หลากหลาย พัฒนาเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติการสอนของครู แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ บรรยายการนิเทศมีลักษณะที่ร่วมมือช่วยเหลือกันแบบกัลยาณมิตร และบุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการนิเทศการเรียนการสอน และ 4) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของครู หมายถึง ความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของครูอย่างมีระบบ พัฒนาทักษะในการจัดการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ พัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการที่หลากหลาย จัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บุคลากรทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ครูใช้กระบวนการวิจัยและเผยแพร่องค์ความรู้แก่บุคลากรและสถานศึกษาอื่น บุคลากรทำงานเป็นหมู่คณะ ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และนำผลการประเมินพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างสม่ำเสมอ

4.11 องค์ประกอบตามแนวคิดของ รัตนาภรณ์ มูรี

รัตนาภรณ์ มูรี (2550, หน้า 5) กล่าวว่า สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครู หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จำแนกเป็น 4 ด้าน คือ 1) การจัดทำแผนการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยจัดเป็นขั้นตอน ตั้งแต่วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้เพื่อนำมากำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของครู โดยตั้งชื่อแผนตามหัวข้อสาระการเรียนรู้ กำหนดจำนวนเวลา ระดับชั้นที่สอน กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องวัตถุประสงค์การเรียนรู้รายภาคและรายปี วิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้ เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม เลือกสื่ออุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ประเมินผลทั้งที่เกิดระหว่างเรียนและหลังเรียน 2) การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ การเลือกรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับวัยสอดคล้องกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง 3) การเลือกใช้ พัฒนา และสร้างสื่อการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการเลือกใช้สื่อต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และตรงกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการสอน รวมทั้งมีความสามารถในการใช้สื่อ ประเภทเทคโนโลยีต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีความสามารถในการพัฒนาสื่อที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีความสามารถในการเป็นผู้นำให้กับผู้เรียนในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย และ 4) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและวัยของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการแก้ปัญหาและเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

4.12 องค์ประกอบตามแนวคิดของ วิลัยภรณ์ บุญโยทยาน

วิลัยภรณ์ บุญโยทยาน (2552, หน้า 10) กล่าวว่า สภาพการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการนิเทศแบบมีส่วนร่วม หมายถึง สภาพที่เกิดขึ้นจริง ในปัจจุบันเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการทำงานร่วมกันเพื่อการติดตาม ให้ความช่วยเหลือในการจัดการเรียนรู้

4.13 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สำนักงานพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักงานพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553, หน้า 25) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสมรรถนะของครูมีดังนี้ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) ประกอบด้วย (1) สมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (2) สมรรถนะการบริการที่ดี (3) สมรรถนะการพัฒนาตนเอง (4) สมรรถนะการทำงานเป็นทีม (5) สมรรถนะจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ประกอบด้วย (1) สมรรถนะการบริหารจัดการหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ (2) สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน (3) สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน (4) สมรรถนะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (5) สมรรถนะภาวะผู้นำครู (6) สมรรถนะการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้

4.14 องค์ประกอบตามแนวคิดของ โฉมทัย อุดมบุญญาอนุภาพ

โฉมทัย อุดมบุญญาอนุภาพ (2555, หน้า 1-5) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูรุ่นใหม่ที่สำคัญและเป็นจุดเด่นในศตวรรษที่ 21 ครูมีลักษณะดังนี้ 1) มีความรู้และทักษะในวิชาชีพอย่างลุ่มลึก ชัดเจน สามารถสอนแล้วผู้เรียนเข้าใจมีความสามารถเรียนรู้ได้ และสนุกกับการเรียนรู้ สอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มความสามารถ เต็มเวลา และเต็มหลักสูตร 2) มีทักษะในการสอนอย่างเชี่ยวชาญ และสร้างสรรค์การเรียนรู้จนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพตามความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยปลูกเร้าให้ผู้เรียนแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ เน้นการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสนองผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) มีความรู้ความเข้าใจในเป้าหมายและวิธีการของหลักสูตรและการสอน 4) มีความสามารถในการออกแบบ วางแผนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียน วิจัยและพัฒนาการสอน มีความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ และมี ความสามารถวัดและประเมินผลพัฒนาการของการเรียนรู้ได้หลายวิธีได้อย่างเหมาะสม และ 5) มีความสามารถในการจัดระเบียบ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจัดกิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนและมีความสามารถพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ได้ตรงความต้องการของท้องถิ่น

4.15 องค์ประกอบตามแนวคิดของ รัชฎาพร พิมพิชัย

รัชฎาพร พิมพิชัย (2555, หน้า 6) กล่าวว่า ภาวะผู้นำครูด้านการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีจุดมุ่งหมาย มีการวัดและประเมินผล มีเกณฑ์การวัดและประเมินผล หลักการของหลักสูตร คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ โครงสร้าง เวลาเรียน การจัดเวลาเรียน และสื่อการเรียนรู้ 2) การกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ครูมีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีความเฉพาะเจาะจง สนับสนุนภารกิจหลัก มีกรอบระยะเวลา มีความสามารถวัด และประเมินผลได้ มีแรงจูงใจแนวทางในการปฏิบัติจากวิสัยทัศน์ภารกิจ มีกรอบในการปฏิบัติ จากวิสัยทัศน์ภารกิจ และมีการวางแผน 3) การใช้กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ครูมีความสามารถในการวางแผนกำหนดเป้าหมายและวิธีการในการจัดการเรียนการสอนสู่ความสำเร็จ ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีการวางแผน มีการวิเคราะห์ มีการประเมิน มีเป้าหมายและวิสัยทัศน์ มีจุดประสงค์ มีการควบคุม มีการติดตาม และมีการตรวจสอบ 4) มีทักษะในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีการวางแผน มีการประเมินผล และมีการสื่อสาร และ 5) การวัดและประเมินผล หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการวัดและประเมินผลเป็นอย่างดี ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีจุดมุ่งหมายของการประเมิน มีเกณฑ์การประเมิน มีรูปแบบการประเมิน มีการวางแผน มีการวิเคราะห์ มีเครื่องมือ มีการประเมินผลการดำเนินงาน มีการนำผลการประเมินไปใช้ และมีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.16 องค์ประกอบตามแนวคิดของ จูติมา ไชยมหา

จูติมา ไชยมหา (2556, หน้า 283) กล่าวว่า ผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ ครูผู้สอน ดังนั้นครูผู้สอนจำเป็นที่จะต้องเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูมีบทบาทที่สำคัญ ดังนี้

- 1) การเตรียมการสอน ประกอบด้วย (1) วิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน เพื่อจัดกลุ่มผู้เรียนตามความรู้ความสามารถ และเพื่อกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระการเรียนรู้

(2) วิเคราะห์หลักสูตร เพื่อเชื่อมโยงกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเฉพาะการกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ ตลอดจนวัตถุประสงค์สำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนสู่ความเป็นสากล (3) เตรียมแหล่งเรียนรู้ เตรียมห้องเรียน และ (4) วางแผนการสอน ควรเขียนให้ครอบคลุมองค์ประกอบ

4.17 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ศจี วงศ์ศรีเผือก

ศจี วงศ์ศรีเผือก (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า การพัฒนามรรคนะด้านการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การส่งเสริมครูในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุอย่างมีประสิทธิภาพ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และวิธีวัดผลประเมินผลที่ชัดเจน 2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกลุ่มและวัยของผู้เรียน โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน และใช้วิธีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของแต่ละคนและสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริง 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม แสวงหา วิเคราะห์ จัดการความรู้ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตัวเองตามความต้องการและความสนใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 4) การสร้าง พัฒนา ใช้สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย หมายถึง วิธีการในการนำปรับปรุงและผลิตวัสดุอุปกรณ์หรือสื่อต่างๆ มาใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะกระบวนการจากผู้สอนไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ความรู้ ความคิด ช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง และ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการหาปริมาณ หรือจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งในการวัดและวินิจฉัยข้อมูลที่ได้จากการวัด โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4.18 องค์ประกอบตามแนวคิดของ เทพรังสรรค์ จันทร์ขี้

เทพรังสรรค์ จันทร์ขี้ (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยวัดได้จาก 1) มีการวิเคราะห์หลักสูตรและการวางแผนการจัดการเรียน

การสอน 2) มีการศึกษาวิเคราะห์ความถนัดและความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) จัดสาระและกิจกรรมที่หลากหลายให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ความต้องการและตามศักยภาพของผู้เรียน 4) จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน โดยการปฏิบัติและเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้ความคิดในระดับสูง มีเหตุผล 5) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นความสำคัญทั้ง ความรู้คุณธรรมและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆ เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง สังคม ประเทศชาติและสังคมโลก 6) ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในทุกเวลาทุกสถานที่ทำให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ ออกแบบ สร้างสรรค์งาน สื่อสาร นำเสนอ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนผลงานได้ 7) เอาใจใส่ ช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้เรียนอย่างเสมอภาค 8) มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ที่สอน 9) สามารถถ่ายทอดเรื่องที่น่าสนใจได้ยาก ให้ผู้เรียนได้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ และ 10) ใช้เทคนิคและจิตวิทยาในการบริหารจัดการชั้นเรียนและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4.19 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2557, หน้า 10-11) ได้กล่าวถึงการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ ตัวบ่งชี้ที่ 8 ว่า ครู อาจารย์ ประจำได้รับการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะที่สำคัญ เช่น วิธีการจัดการเรียนการสอน การสร้างและพัฒนาหลักสูตร ความรู้ความสามารถ ในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนความรู้ในวิชาที่สอน เพื่อให้ทันสมัย ทันโลก ฯลฯ โดยการเข้าร่วมการประชุมวิชาการ เข้ารับการอบรม ศึกษา บางวิชา ดูงาน แลกเปลี่ยน เรียนรู้ภายในและระหว่างสถานศึกษา ทั้งในและหรือต่างประเทศ

4.20 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ศิริพร กุลสานต์

ศิริพร กุลสานต์ (2557, หน้า 11) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ครูได้แสดงออกตามบทบาทในการปฏิบัติงานอย่าง เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ มีอิทธิพลเป็นที่ยอมรับของครูคนอื่น มีส่วนร่วมและ ส่งเสริมเพื่อนร่วมงานให้มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง และมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน

ซึ่งส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร หมายถึง พฤติกรรมที่ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการวางแผน และกำหนดจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและใช้หลักสูตรวัดได้จาก (1) การวิเคราะห์หลักสูตร (2) การจัดทำหลักสูตร (3) การนำหลักสูตรไปใช้ และ (4) การประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ 2) กระบวนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงความรู้ ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ วัดได้จาก (1) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (3) การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ (4) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

4.21 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ศรัณยา ไครบุตร

ศรัณยา ไครบุตร (2558, หน้า 489–490) ได้กล่าวถึงทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า 1) ทักษะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CC : child-centered-approach) คือ แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยใช้กระบวนการทางปัญญา หรือกระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม หรือกระบวนการกลุ่ม และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก ประสพการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจความสามารถและความถนัด เน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้หลากหลายวิธีสอน 2) ทักษะการประเมินผลการเรียนรู้ ตามสภาพจริง (CA : Classroom Authentic Assessment) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ การทำงาน ปฏิบัติงาน และผลผลิต ดังนั้น การวัดและประเมินผลจึงต้องเป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง คือ เป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจาก กระบวนการเรียนรู้ การทำงาน การปฏิบัติงานและผลผลิตที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้ ในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริง หรือคล้ายจริง เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนอง แล้วนำข้อมูลสู่การตีค่าประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นกระบวนการควบคุมไปกับกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้น การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง จึงเป็นการประเมินกระบวนการปฏิบัติ รวมทั้งผลผลิตที่อาจเป็นความรู้และสิ่งประดิษฐ์หรือชิ้นงานใหม่ด้วย

4.22 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ปุณฺทริกา นิลพัตน์

ปุณฺทริกา นิลพัตน์ (2558, หน้า 6-7) กล่าวว่าสมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรการออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี และการวัด ประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วย 1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ครูสามารถสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร 2) ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้เรียน และชุมชน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและประเมินผลการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง และประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนา 3) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง ครูสามารถจัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน 4) การใช้และพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน สามารถสร้างและนำเครื่องมือวัดและ

ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง และนำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

4.23 องค์ประกอบตามแนวคิดของ เกรียงศักดิ์ สินเปียง

เกรียงศักดิ์ สินเปียง (2558, หน้า 6) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตาม มาตรฐานการศึกษา และมาตรฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยกล่าวถึงบทบาทของผู้สอน ไว้ดังนี้ 1) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทำทหายความสามารถของผู้เรียน 2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ด้านความรู้ และทักษะกระบวนการที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย 4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ 5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน การสอน 6) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับ ธรรมชาติของวิชา และระดับพัฒนาการของผู้เรียน และ 7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้าน การจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ดังตาราง 9

ตาราง 9 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราดา ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชรวิ ก้องเกียรติโกกร (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศรีตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	วิสัยทัศน์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครูฯ สพฐ. (2553)	โหมทัย อุทุมบุญญาภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลลิตมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศรีเผือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณยา ไครบุตร (2558)	ปุนทรวิภา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
1. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร	✓	✓	✓			✓	✓	✓					✓		✓				✓					10	43.48
2. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา																✓								1	4.35
3. การพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร																				✓				1	4.35
4. ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓		✓					12	52.17

ตาราง 9 (ต่อ)

	องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	ครุฑ ยอดดงวัลดี (2546)	วัชร กิ่งเกรียงไกร (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	ฉัตรชัย บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โณทัย อุตมบุญญาภภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมาพิชัย (2555)	ลลิตมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทร์รังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ใคร่บุตย์ ไคร่บุตย์ (2558)	ปิ่นพัฒนา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สิทธิเปียง (2558)	รวมดวงแก้ว	คาภาภรณ์ ธีระยง	
5. การออกแบบหน่วย การเรียนรู้แบบอิง มาตรฐาน																								✓	1	4.35	
6. การจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้				✓					✓		✓							✓								4	17.39
7. กำหนดเป้าหมายใน การจัดการเรียน การสอน															✓											1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

	องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราต ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชรีย์ ก้องเกรียงไกร (2548)	คณะกรรมการการศึกษาศรุธสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	ศิลาภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โณทัย อุตมบุญญานภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลลิตมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณญา ไครบุตร (2558)	บุณทริกา นิลพัฒน์ (2558)	เกรียงศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
8. การใช้กลยุทธ์ใน การจัดการเรียนการสอน																✓									1	4.35
9. ความรู้ ความสามารถใน การจัดการเรียนรู้						✓											✓								2	8.70
10. การวางแผน การเรียนรู้						✓																			1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

	องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราต ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชร ก้องเกียรติโกธ (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	ศิลาภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โณทัย อุตมบุญญาภภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลลิตมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมต. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณญา ไครบุตร (2558)	อนุทวีธา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
11. การจัด กระบวนการเรียนรู้						✓					✓										✓				3	13.04
12. การเขียนแผน การจัดการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ													✓												1	4.35
13. ความรู้ด้าน การจัดการเรียนรู้																					✓				1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

	องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	ตราด ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชร ก้องเกียรติไกร (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศรีตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วนนต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	วิสัยภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โหมทัย อุดมบุญญาณภาพ (2555)	รัชฎาพร ทิมพิชัย (2555)	ลลิตมา ไชยมงท (2556)	ศศิ วงศ์ศรีเผือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณยา ไครบุตร (2558)	ปณชกริกา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมคามณี	ความถี่ร้อยละ
14. มีความสามารถ ในการออกแบบ วางแผนการสอน														✓											1	4.35
15. การจัด การเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ							✓	✓						✓				✓		✓			✓		6	26.09
16. การมีทักษะใน การจัดการเรียน การสอน															✓										1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราด ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชร กิ่งเกรียงไกร (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	สิลยภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โพนทัย อุตมบุญญาภภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลลิตีมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทร์รังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณญา ไครบุตร (2558)	ปณิธา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ	
17. การจัดกิจกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้									✓		✓													2	8.70	
18. มีทักษะการสอน อย่างเชี่ยวชาญและ สร้างสรรค์การเรียนรู้														✓											1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

	องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราด ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชร ก้องเกียรติโกธ (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	ศิลาภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โณทัย อุตมบุญญาภภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลลิตมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมต. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณยา ไครบุตร (2558)	ปุนทริกา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
19. การใช้และพัฒนา สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อ การจัดการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓							✓				✓		8	34.78
20. การใช้ ICT เพื่อ การสอนและสนับสนุน การสอน																								✓	1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

	องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราด ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชร ก้องเกียรติโกธ (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	ศิลาภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โณทัย อุตมบุญญานภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลิตติมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณญา ไครบุตร (2558)	อนุชาริกา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
23. การใช้ พัฒนา และสร้างสื่อ										✓															1	4.35
24. การเลือกใช้ พัฒนา และสร้างสื่อ การเรียนรู้												✓													1	4.35
25. จัดทำและจัดหา สื่อการเรียนการสอน																			✓						1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	ตราด ยอดดวลัสดี (2546)	วัชร ก้องเกียรติไกร (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศรีตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ นูรี (2550)	วิชัย บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โหมทัย อุดมบุญญาณภาพ (2555)	รัฐภาพร ทิมพิชัย (2555)	รัฐติมา ไชยมงศา (2556)	จิต ธีวรงค์ตั้งเบิก (2556)	เทพพรรัตน์ จันทร์รังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร บุณยรัตน์ (2557)	(กรมฯ) ไรดาไรดา (2558)	(กรมฯ) ไรดาไรดา (2558)	(กรมฯ) ไรดาไรดา (2558)	กรมฯ	จะยจะยจะยจะย
26. ความรู้ทาง เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร																								1	4.35
27. การวัดและ ประเมินผล การเรียนรู้		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓	✓		✓			✓			12	52.17
28. การนิเทศการ จัดการเรียนการสอน									✓															1	4.35

ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้	Lagrange and Foulke (2004)	Edwag (2008)	UNESCO (2009)	คราต ยอดสวัสดิ์ (2546)	วัชรีย์ ก้องเกียรติโกโร (2548)	คณะกรรมการการครูสภา (2549)	คณะกรรมการการ กพฐ. (2549)	สำนักงาน กคศ. (2549)	ประกอบ ศิริตระกูล (2550)	คำมิ่ง แก้วอนันต์ (2550)	รัตนภรณ์ มูรี (2550)	อิลัยภรณ์ บุญโยทยาน (2552)	สำนักพัฒนาครู สพฐ. (2553)	โณทัย อุตมบุญญานภาพ (2555)	รัฐภาพร พิมพิชัย (2555)	ลลิตีมา ไชยมหา (2556)	ศศิ วงศ์ศิริเดือก (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	สมศ. (2557)	ศิริพร กุลสถานต์ (2557)	ศรัณญา ไครบุตร (2558)	อนุทวีภา นิลพัฒน์ (2558)	เกียรติศักดิ์ สินเปียง (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ	
29. การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ ของครู									✓															1	4.35	
30. การวัดและ ประเมินผลตาม สภาพจริง												✓													1	4.35
31. การนิเทศแบบ มีส่วนร่วม											✓														1	4.35

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากทัศนะและจากผลการศึกษาวิจัยของนักวิชาการ 23 แหล่งดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าองค์ประกอบบางตัวมีความหมายเดียวกัน แต่นักวิชาการเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้องค์ประกอบมีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะเป็นกลาง (Neutral) ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน ดังนี้

1. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การสร้างและพัฒนาหลักสูตร (Lagrange and Foulke, 2004) (Edwag, 2008) (UNESCO, 2009) (คณะกรรมการคุรุสภา, 2549) (คณะกรรมการ กพฐ., 2549) (สำนักงาน กคศ., 2549) (สำนักพัฒนาครูฯ สพฐ., 2553) (รัฐภาพร พิมพิชัย, 2555) (สมศ., 2557) (ปทุมทริกา นิลพัฒน์, 2558) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (จิตติมา ไชยมหา, 2556) การพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร (ศิริพร กุลสานต์, 2557) รวมความถี่เท่ากับ 12 คิดเป็นร้อยละ 52.17

2. ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ (Lagrange and Foulke, 2004) (Edwag, 2008) (UNESCO, 2009) (วัชรวิ ก้องเกรียงไกร, 2548) (คณะกรรมการ กพฐ., 2549) (สำนักงาน กคศ., 2549) (ประกอบ ศรีตระกูล, 2550) (รัตนาภรณ์ มูรี, 2550) (วิไลภรณ์ บุญโยทยาน, 2552) (สำนักพัฒนาครูฯ สพฐ., 2553) (ศจี วงศ์ศรีเผือก, 2556) (สมศ., 2557) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน (เกรียงศักดิ์ สินเปียง, 2558) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ (คราด ยอดสวัสดิ์, 2546) (ประกอบ ศรีตระกูล, 2550) (รัตนาภรณ์ มูรี, 2550) (ศจี วงศ์ศรีเผือก, 2556) กำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน (รัฐภาพร พิมพิชัย, 2555) การใช้กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน (รัฐภาพร พิมพิชัย, 2555) ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ (วัชรวิ ก้องเกรียงไกร, 2548) (จิตติมา ไชยมหา, 2556) การวางแผนการเรียนรู้ (วัชรวิ ก้องเกรียงไกร, 2548) การจัดกระบวนการเรียนรู้ (คณะกรรมการคุรุสภา, 2549) (คำนึ่ง แก้วอนันต์, 2550) (ศิริพร กุลสานต์, 2557) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (วิไลภรณ์ บุญโยทยาน, 2552) ความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ (ศรัณยา ไครบุตร, 2558)

มีความสามารถในการออกแบบ วางแผนการสอน (โณทัย อุตมบุญญาภภาพ, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 21 คิดเป็นร้อยละ 91.30

3. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (คณะกรรมการ กพฐ., 2549) (สำนักงาน กคศ., 2549) (สำนักพัฒนาครูฯ สพฐ., 2553) (ศจี วงศ์ศรีเผือก, 2556) (สมศ., 2557) (ปทุมทริกา นิลพัฒน์, 2558) การมีทักษะในการจัดการเรียนการสอน (รัฐภาพร พิมพิชัย, 2555) การจัดการกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ (ประกอบ ศรีตระกูล, 2550) (รัตนภรณ์ มูรี, 2550) มีทักษะการสอนอย่างเชี่ยวชาญและสร้างสรรค์การเรียนรู้ (โณทัย อุตมบุญญาภภาพ, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 10 คิดเป็นร้อยละ 43.48

4. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ (Lagrange and Foulke, 2004) (UNESCO, 2009) (คราต ยอดสวัสดิ์, 2546) (คณะกรรมการ กพฐ., 2549) (สำนักงาน กคศ., 2549) (สำนักพัฒนาครูฯ สพฐ., 2553) (สมศ., 2557) (ปทุมทริกา นิลพัฒน์, 2558) การใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุนการสอน (เกรียงศักดิ์ ลินเปียง, 2558) การสร้าง พัฒนาใช้สื่ออุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย (ศจี วงศ์ศรีเผือก, 2556) การผลิต การใช้สื่อเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ (วัชร กิ่งเกรียงไกร, 2548) การใช้ พัฒนา และสร้างสื่อ (ประกอบ ศรีตระกูล, 2550) การเลือกใช้ พัฒนา และสร้างสื่อการเรียนรู้ (รัตนภรณ์ มูรี, 2550) จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนการสอน (เทพรังสรรค์ จันทรัมย์, 2556) ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศรัณยา ไครบุตร, 2558) รวมความถี่เท่ากับ 15 คิดเป็นร้อยละ 65.22

5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (Edwag, 2008) (UNESCO, 2009) (คราต ยอดสวัสดิ์, 2546) (คณะกรรมการคุรุสภา, 2549) (คณะกรรมการ กพฐ., 2549) (สำนักงาน กคศ., 2549) (รัตนภรณ์ มูรี, 2550) (สำนักพัฒนาครูฯ สพฐ., 2553) (จิตติมา ไชยมหา, 2556) (สมศ., 2557) (ปทุมทริกา นิลพัฒน์, 2558) การนิเทศการจัดการเรียนการสอน (คำนึ่ง แก้วอนันต์, 2550)

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของครู (คำนึ่ง แก้วอนันต์, 2550) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (วิสัยภรณ์ บุญโยทยาน, 2552) การนิเทศแบบมีส่วนร่วม (วิสัยภรณ์ บุญโยทยาน, 2552) มีความสามารถวัดและประเมินผลพัฒนาการของการเรียนรู้ได้หลายวิธีได้อย่างเหมาะสม (โณทัย อุดมบุญญาอนุภาพ, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 15 คิดเป็นร้อยละ 65.22

จากการรวมองค์ประกอบที่มีความหมายคล้ายคลึงกันเข้าไว้ด้วยกัน ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดสรรองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 30 ขึ้นไป เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้จำนวน 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การสร้างและพัฒนาหลักสูตร

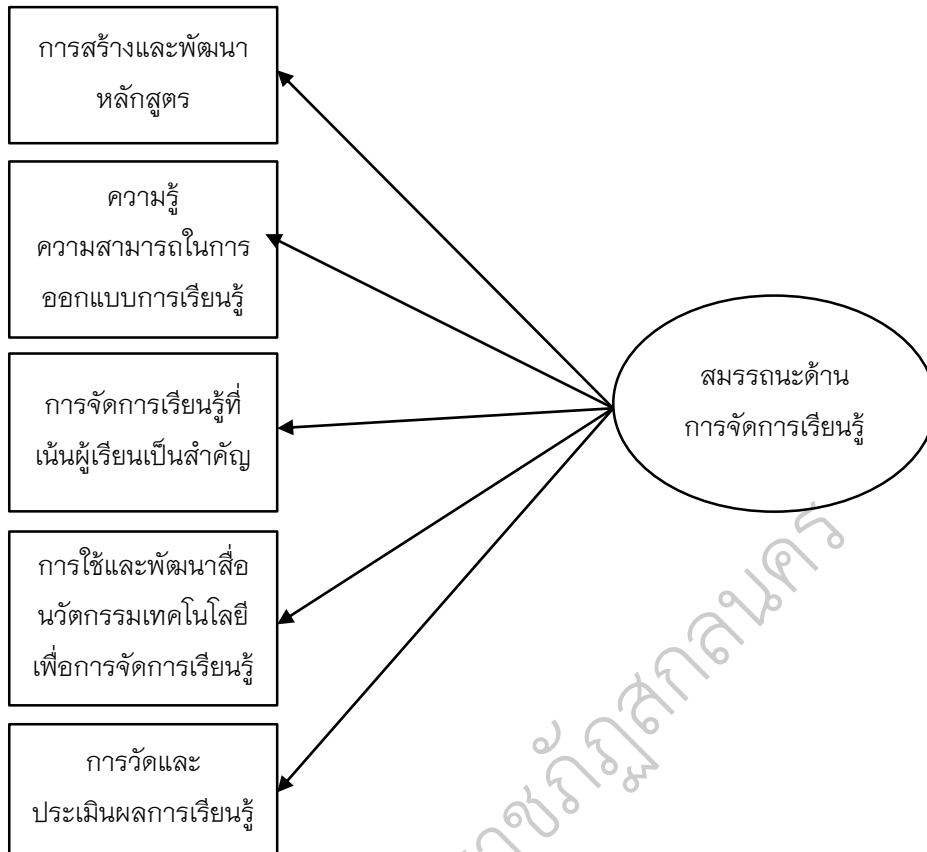
องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

องค์ประกอบที่ 4 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จากองค์ประกอบข้างต้น สามารถสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการวิจัยดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 โมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

1. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสร้างและพัฒนาหลักสูตร

รัฐภาพร พิมพิชัย (2555, หน้า 6) กล่าวว่า การสร้างและพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีจุดมุ่งหมาย มีการวัดและประเมินผล มีเกณฑ์การวัดและประเมินผล หลักการของหลักสูตร คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ โครงสร้างเวลาเรียน การจัดเวลาเรียน และสื่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับวิชาชีพ ก้องเกียรติไกร (2548, หน้า 6-7) กล่าวว่า การวางแผนการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในการวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์ชุมชนและวิเคราะห์ศักยภาพของสถานศึกษา เพื่อให้สามารถวางแผนการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับหลักสูตรและความต้องการ

ของผู้เรียนและชุมชน ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนได้ตามความถนัด ตามความสนใจและความสามารถอย่างแท้จริง สอดคล้องกับประกอบ ศรีตระกูล (2550, หน้า 6) กล่าวว่า การจัดทำแผนการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการจัดทำ แผนการหรือโครงการ ที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์หน่วยการสอน การวิเคราะห์จุดประสงค์ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอน การกำหนดสื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล การเรียนการสอน สอดคล้องกับคำนิ้ง แก้วอนันต์ (2550, หน้า 7-8) กล่าวว่า การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสำเร็จของการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะ คุณธรรมจริยธรรม นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยใช้วิธีการวัดผลประเมินผล และเครื่องมือที่หลากหลาย เน้นการใช้สื่อนวัตกรรมที่เหมาะสมการใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกระบบการศึกษา สอดคล้องกับรัตนภรณ์ มูรี (2550, หน้า 5) กล่าวว่า การจัดทำแผนการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยจัดเป็นขั้นตอน ตั้งแต่วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้เพื่อนำมากำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของครู โดยตั้งชื่อแผนตามหัวข้อสาระการเรียนรู้ กำหนดจำนวนเวลา ระดับชั้นที่สอน กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องวัตถุประสงค์การเรียนรู้รายภาคและรายปี วิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้ เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม เลือกสื่ออุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ กำหนดวัดผลประเมินผลทั้งที่เกิดระหว่างเรียนและหลังเรียน สอดคล้องกับศศิ วงศ์ศรีเผือก (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และวิธีวัดผลประเมินผลที่ชัดเจน และสอดคล้องกับศิริพร กุลสานต์ (2557, หน้า 11) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร หมายถึง พฤติกรรมที่ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการวางแผนและกำหนดจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและใช้หลักสูตรวัดได้จาก การวิเคราะห์หลักสูตร การจัดทำหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลการนำหลักสูตร

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การสร้างและพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ครูสามารถสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูสามารถสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น 2) ครูมีความสามารถประเมินการใช้หลักสูตร และ 3) ครูสามารถนำผลการประเมินการใช้หลักสูตรไปใช้ในการพัฒนา

2. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้

วัชร ก้องเกรียงไกร (2548, หน้า 6-7) กล่าวว่า การออกแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการบูรณาการ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายสอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน ตลอดจนการเลือกรูปแบบการเรียนรู้ การจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้และกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผล ได้อย่างเหมาะสม ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนได้ตามความถนัด ตามความสนใจและความสามารถอย่างแท้จริง สอดคล้องกับประกอบ ศรีตระกุล (2550, หน้า 6) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการกำหนดวิธีการสอน และกิจกรรมทางการเรียนการสอนที่สนองต่อความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน มีการผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ อย่างสมดุล และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบ วิธีการและเทคนิคการสอนแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาต่างๆ สอดคล้องกับรัตนภรณ์ มูรี (2550, หน้า 5) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ การเลือกรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับวัยสอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง และสอดคล้องกับ ศจี วงศ์ศรีเผือก (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า การออกแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกลุ่มและวัยของผู้เรียน โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนและใช้วิธีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของแต่ละคนและสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริง

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความรู้ ความสามารถใน การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและ ธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้เรียน และชุมชน เปิดโอกาสให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและประเมินผลการเรียนรู้ จัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน มีการนำ ผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่าง เหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง และประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนา ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูสามารถกำหนด ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มได้เหมาะสมกับสาระ การเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคน 2) ครูสามารถออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับวัย และความต้องการ ของผู้เรียนตลอดจนชุมชน 3) ครูเข้าใจและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบ การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้ 4) ครูสามารถจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ได้อย่างสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน 5) ครูนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับตามสถานการณ์ อย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง และ 6) ครูนำผลการประเมิน การออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

3. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ

วัชร ก้องเกรียงไกร (2548, หน้า 6-7) กล่าวว่าจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ หมายถึง พฤติกรรมในการนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสม กับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ในฐานะเป็นผู้จัดการ ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนมีบทบาทได้แสดงออก แสวงหาความรู้ได้ ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ให้มากที่สุด สอดคล้องกับ ศจี วงศ์ศรีเผือก (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่าจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ในการคิดริเริ่ม แสวงหา วิเคราะห์ จัดการความรู้ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

ด้วยตัวเองตามความต้องการและความสนใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสอดคล้องกับศรัทธา ไครบุตร (2558, หน้า 489-490) กล่าวว่าทักษะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CC : Child-centered-approach) คือ แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยใช้กระบวนการทางปัญญา หรือกระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม หรือกระบวนการกลุ่ม และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก ประสพการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจความสามารถและความถนัด เน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้หลากหลายวิธีสอน

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง ครูสามารถจัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูจัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) ครูใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ 3) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถปลูกฝัง ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียน 4) ครูใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ 5) ครูใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ และ 6) ครูพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียน

4. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

วัชร ก้องเกรียงไกร (2548, หน้า 6-7) กล่าวว่าการผลิต การใช้สื่อเทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมในด้านการผลิต จัดทำ พัฒนา และเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรม ความสนใจ และธรรมชาติของผู้เรียน ตลอดจนการดูแลรักษา ซ่อมแซมและประเมินผลการใช้สื่อ

ทั้งนี้ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิต จัดหา พัฒนา ดูแลรักษาและใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับประกอบ ศรีตระกูล (2550, หน้า 6) กล่าวว่า การใช้การพัฒนาและการสร้างสื่อ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้สื่อแต่ละชนิด ได้อย่างถูกต้อง สามารถดัดแปลงสื่อการสอนให้มีความทันสมัย ทันกับเทคโนโลยีเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานรายวิชา และสามารถผลิตสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับรัตนภรณ์ มูรี (2550, หน้า 5) กล่าวว่า การเลือกใช้ พัฒนา และสร้างสื่อการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการเลือกใช้สื่อต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และตรงกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการสอน รวมทั้งมีความสามารถในการใช้สื่อ ประเภทเทคโนโลยีต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีความสามารถในการพัฒนาสื่อที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีความสามารถในการเป็นผู้นำให้กับผู้เรียนในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย และสอดคล้องกับศจี วงศ์ศรีเผือก (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า การสร้าง พัฒนา ใช้สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย หมายถึง วิธีการในการนำปรับปรุงและผลิตวัสดุอุปกรณ์หรือสื่อต่างๆ มาใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ กระบวนการจากผู้สอนไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ความรู้ ความคิด ช่วยพัฒนา คักยภาพของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ครูสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ 3) ครูใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อหรือ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

5. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

คราต ยอดสวัสดิ์ (2546, หน้า 7-8) กล่าวว่า การประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การที่ครูมีความรู้และพฤติกรรมในการตีค่าจากการวัดผล เพื่อตัดสินคุณค่าของระดับความสามารถ หรือคุณลักษณะของผู้เรียนโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย ต่อเนื่อง เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับวัชรี ก้องเกรียงไกร (2548, หน้า 6-7) กล่าวว่า การวัดผล ประเมินผลและการรายงานผล หมายถึง พฤติกรรมในการสร้างและใช้เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย กำหนดจุดพัฒนาผู้เรียนได้เหมาะสมกับระดับความสามารถ ตลอดจนจัดทำ พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียนตามสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการวิเคราะห์ความสามารถของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพอย่างเต็มศักยภาพ สอดคล้องกับรัชฎาพร พิมพิชัย (2555, หน้า 6) กล่าวว่า การวัดและประเมินผล หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการวัดและประเมินผลเป็นอย่างดี ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ มีจุดมุ่งหมายของการประเมิน มีเกณฑ์การประเมิน มีรูปแบบการประเมิน มีการวางแผน มีการวิเคราะห์ มีเครื่องมือ มีการประเมินผลการดำเนินงาน มีการนำผลการประเมินไปใช้ และมีการเก็บรวบรวมข้อมูล สอดคล้องกับศจี วงศ์ศรีเผือก (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการหาปริมาณ หรือจำนวนของสิ่งต่างๆ โดยใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งในการวัดและวินิจฉัยข้อมูลที่ได้จากการวัด โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับศรัณยา ไครบุต (2558, หน้า 489-490) กล่าวว่า ทักษะการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (CA : Classroom Authentic Assessment) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากกระบวนการเรียนรู้ การทำงาน การปฏิบัติงานและผลผลิตที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้ในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริง หรือคล้ายจริง เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนอง แล้วนำข้อมูลสู่การตีค่าประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงเป็นกระบวนการควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง จึงเป็นการประเมินกระบวนการปฏิบัติ รวมทั้งผลผลิตที่อาจเป็นความรู้และสิ่งประดิษฐ์หรือชิ้นงานใหม่ด้วย

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน สามารถสร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง และนำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน 2) ครูสร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 3) ครูวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง และ 4) ครูนำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

สรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ การสร้างและพัฒนาหลักสูตร ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 10 ตาราง 10 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การสร้างและพัฒนาหลักสูตร	ครูสามารถสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง และท้องถิ่น ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร	1) ครูสามารถสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง และท้องถิ่น 2) ครูมีความสามารถประเมินการใช้หลักสูตร 3) ครูสามารถนำผลการประเมินการใช้หลักสูตรไปใช้ในการพัฒนา
ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้	ครูสามารถกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ วิเริ่มเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่าง และธรรมชาติของผู้เรียน	1) ครูสามารถกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ วิเริ่มได้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
	<p>เป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้เรียน และชุมชน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและประเมินผลการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง และประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนา</p>	<p>ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคน</p> <p>2) ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้เรียนตลอดจนชุมชน</p> <p>3) ครูเข้าใจและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4) ครูสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ได้อย่างสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน</p> <p>5) ครูนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง</p> <p>6) ครูนำผลการประเมินการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนในครั้งต่อไป</p>
<p>การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>	<p>ครูสามารถจัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น</p>	<p>1) ครูจัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>2) ครูใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ</p>

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
	<p>ในชุมชนในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน</p>	<p>3) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถปลูกฝัง ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียน</p> <p>4) ครูใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ</p> <p>5) ครูใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้</p> <p>6) ครูพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียน</p>
<p>การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อการจัดการเรียนรู้</p>	<p>ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้</p>	<p>1) ครูใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>2) ครูสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้</p> <p>3) ครูใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อหรือ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้</p>

ตาราง 10 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การวัดและประเมินผล การเรียนรู้	ครูสามารถออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ และผู้เรียน สามารถ สร้างและนำเครื่องมือวัดและ ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม วัดและประเมินผลผู้เรียน ตามสภาพจริง และนำผล การประเมินการเรียนรู้มาใช้ ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	1) ครูออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ และผู้เรียน 2) ครูสร้างและนำเครื่องมือวัดและ ประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม 3) ครูวัดและประเมินผลผู้เรียนตาม สภาพจริง 4) ครูนำผลการประเมินการเรียนรู้ มาใช้ในการพัฒนาการ จัดการเรียนรู้

5. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ

องค์ประกอบ สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
ผู้วิจัยศึกษาจากแนวคิด ตำรา หนังสือ เอกสาร ข้อมูล วารสาร การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ
Internet และรายงานการวิจัยของนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1 องค์ประกอบตามแนวคิดของสมหวัง พิธิยานุวัฒน์

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2543, หน้า 27) ได้เสนอคุณลักษณะของครูมืออาชีพ
ดังนี้ 1) ปฏิบัติตามจรรยาวิชาชีพครูอย่างเคร่งครัด และ 2) เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและ
ผู้อื่น

5.2 องค์ประกอบตามแนวคิดของยนต์ ชุ่มจิต

ยนต์ ชุ่มจิต (2544, หน้า 280-282) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูไทยใน
ยุคโลกาภิวัตน์ไว้ ดังนี้ 1) ดวงจิตใฝ่คุณธรรม หมายถึง ดวงจิตของผู้ที่เป็นครูนั้นต้องใฝ่คุณ
ความดีต่างๆ เพื่อเป็นแบบอย่างและแสดงให้ศิษย์และบุคคลทั่วไปได้เห็นว่าผู้เป็นครูนั้นเป็น
คนดีมีคุณธรรม สมควรได้รับการยกย่องให้เป็นปูชนียบุคคล 2) งามเลิศล้ำด้วยจรรยา

หมายถึง ครูดีจะต้องงามด้วยความประพฤติหรืองามด้วยกิริยามารยาทของความเป็นครู ได้แก่ จรรยา มารยาทแบบไทย และจรรยาวิชาชีพ 3) มีศรัทธาความเป็นครู หมายถึง ครูเห็นความสำคัญของวิชาชีพครู โดยรักษาชื่อเสียงของวิชาชีพครูอยู่เสมอ สนับสนุนการดำเนินงานขององค์การวิชาชีพครู เข้าร่วมกิจกรรมวิชาชีพครูเสมอ ร่วมมือและส่งเสริมให้มีการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครู ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงาน รักษาความสามัคคี ช่วยเหลือกิจการงานของเพื่อนร่วมวิชาชีพเดียวกัน ปกป้องเกียรติและศักดิ์ของความเป็นครู รักและเมตตาต่อศิษย์ รักในการสอน สอนเด็กด้วยความสนุกสนาน และไม่ชวนชวาทหางานอื่นทำ แม้รายได้น้อยก็ตาม และ 4) ดำรงอยู่ด้วยศีล สมาธิ ปัญญา หมายถึง ครูต้องมีวินัยปฏิบัติ ตามกฎกติกาในการอยู่ร่วมกัน ประพฤติชอบด้วยกายและวาจา มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละ กตัญญูกตเวทิตะ มีจิตใจที่เข้มแข็ง มีความอดทน มีความเพียรพยายาม มีสติ มีสมาธิ มีความเข้มแข็งเบิกบานผ่องใส มีความรอบรู้ ความสามารถพิเศษ พิจารณาวินิจฉัยและคิดการต่างๆ ได้อย่างถูกต้องชัดเจน สามารถเชื่อมโยงความรู้ในสิ่งทั้งหลายมาใช้แก้ปัญหาและทำการสร้างสรรค์จัดดำเนินการต่างๆ

5.3 องค์ประกอบตามแนวคิดของสภาพร ปิ่นเจริญ

สภาพร ปิ่นเจริญ (2545, หน้า 87) ได้กล่าวถึงครูที่มีคุณภาพว่าต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีความรักความเมตตา 2) มีความยุติธรรมเชื่อถือได้ 3) เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับลูกศิษย์ 4) ซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ 5) เป็นคนอดทน และ 6) ยอมรับความผิดพลาดของตนเอง

5.4 องค์ประกอบตามแนวคิดของอัจฉรา พลายเวช

อัจฉรา พลายเวช (2549, หน้า 125) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบจริยธรรมครูไว้ดังนี้ 1) ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ 2) มีระเบียบวินัย 3) มีความรับผิดชอบ 4) มีความซื่อสัตย์ 6) มีความอดทนอดกลั้น 7) มีความเสียสละ 8) มีความสามัคคี 9) มีความยุติธรรม 10) มีความเมตตา กรุณา 11) มีความกตัญญูกตเวทิตะ และ 12) มีความอดออม

5.5 องค์ประกอบตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552, หน้า 117-118) ได้นำเสนอคุณลักษณะของครูที่ดี ได้แก่ 1) ความมีระเบียบวินัย หมายถึง ความประพฤติทั้งทางกายวาจาและใจที่แสดงถึงความเคารพในกฎหมาย ระเบียบประเพณีของสังคมและความประพฤติที่สอดคล้องกับอุดมคติหรือความหวังของตนเอง โดยให้ยึดส่วนรวมสำคัญ

กว่าส่วนตัว 2) ความซื่อสัตย์สุจริตและความยุติธรรม หมายถึง การประพฤติที่ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนไม่เอาเปรียบหรือคดโกงผู้อื่นหรือส่วนรวมให้ยึดถือหลักเหตุผลระเบียบแบบแผนและกฎหมายของสังคมเป็นเกณฑ์ 3) ความขยัน ประหยัด และยึดมั่นในสัมมาอาชีวะ หมายถึง ความประพฤติที่ไม่ทำให้เสียเวลาชีวิตและปฏิบัติกิจอันควรกระทำให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและสังคม และ 4) ความสำนึกในหน้าที่และการงานต่างๆ รวมไปถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ หมายถึง ความประพฤติที่ไม่เอารัดเอาเปรียบสังคมและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายให้เกิดขึ้นแก่สังคม

5.6 องค์ประกอบตามแนวคิดของสาโรช บัวศรี

สาโรช บัวศรี (2552, หน้า 150-151) ได้กำหนดมาตรฐานต่างๆ ที่ครูควรปฏิบัติเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของครู คือ 1) วางตนให้สมกับที่เป็นครูโดยยึดจรรยาบรรณของครู และ 2) ยึดถือขนบธรรมเนียมของผู้เป็นครูอย่างเคร่งครัด

5.7 องค์ประกอบตามแนวคิดของครูสภา

ครูสภา (2553, หน้า 2) กล่าวว่า ความเป็นครูมืออาชีพประกอบด้วยคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ คือ 1) หลักธรรมมาภิบาล 2) การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

5.8 องค์ประกอบตามแนวคิดของธีรพงศ์ แก่นอินทร์

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2529, อ้างถึงใน มานพ สกลศิลป์ศิริ, 2553, หน้า 151) ศึกษาลักษณะของครูโดยการวิเคราะห์ประวัติครูดีเด่นจากหนังสือประวัติครูจำนวน 24 คน พบว่า ลักษณะดีเด่นอันเป็นลักษณะรวมกว้างๆ ของครูดีเด่น คือ 1) มีความตั้งใจทำงานอย่างจริงจังด้วยความรักและความรับผิดชอบ 2) มีความขยันขันแข็ง 3) มีความเสียสละ 4) เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน 5) อุทิศเวลาให้กับงานครู 6) มีกิริยามารยาทเรียบร้อย 7) มีความเมตตากรุณา มีความซื่อสัตย์สุจริต 8) มีอารมณ์แจ่มใสร่าเริง มีอารมณ์ขัน มีอัธยาศัยดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นผู้ที่ช่วยเหลือผู้อื่นมีความรักความห่วงใย เอาใจใส่ต่อศิษย์ ถ่ายทอดความรู้โดยไม่ปิดบังอำพรางศิษย์ 9) มีจิตใจโอบอ้อมอารี ประกอบแต่ความดีอยู่ในศีลธรรม เป็นคนที่เฉลียวฉลาด มีความคิดริเริ่ม 10) เป็นผู้ไม่ถือตัว มีความมักน้อย มีจิตใจที่แน่วแน่มั่นคง มีความกล้าหาญ 11) มีความคิดกว้างไกล มีความสุขุมรอบคอบ กตัญญูและ

มีความยุติธรรมแก่ทุกคน 12) ทำงานโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีความมัธยัสถ์ เป็นคนตรงต่อเวลา 13) ให้เกียรติยกย่องผู้อื่น มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความเลื่อมใสในศาสนาอย่างแท้จริง และ 14) มีความเป็นผู้นำ มีขันติ มีการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ มีระเบียบวินัย

5.9 องค์ประกอบตามแนวคิดของโงทัย อุดมบุญญาอนุภาพ

โงทัย อุดมบุญญาอนุภาพ (2555, หน้า 1-5) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูรุ่นใหม่ที่สำคัญและเป็นจุดเด่นในศตวรรษที่ 21 ครูมีลักษณะดังนี้ 1) มีความรัก ศรัทธาที่จะเป็นครู มีความเมตตากรุณา และเป็นกัลยาณมิตรของศิษย์ 2) มีจริยธรรม กิริยามารยาทสุภาพเรียบร้อย วางตนอยู่ในศีลธรรมอันดีเปี่ยมด้วยคุณธรรม ผิกหัดปฏิบัติตนยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพครู โดยชี้แนะทางที่ถูกต้องแก้ไขสิ่งผิดและยึดมั่นตามหลักศาสนา 2) มีบุคลิกภาพดีเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับเด็กและสาธารณชน ในด้านคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และการดำรงชีวิต 3) มีความรับผิดชอบในหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงาน ทำงานเป็นระบบ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และ 4) มีความสามารถในการปลูกฝังวินัย คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีและถูกต้องต่อผู้เรียน

5.10 องค์ประกอบตามแนวคิดของศักดิ์ไทย สุรกิจบวร

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2555, หน้า 1-2) กล่าวว่าครูมืออาชีพมีองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการ คือ 1) การบริการแก่สังคมในลักษณะที่มีความจำเป็นและเจาะจง (Social Service) 2) ใช้วิธีการแห่งปัญญาในการให้บริการ (Intellectual Method) 3) การศึกษาให้ความรู้ กว้างขวางลึกซึ้งโดยใช้ระยะเวลายาวนานพอสมควร (Long Period training) 4) มีเสรีภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ (Professional Autonomy) 5) มีจรรยาบรรณ (Professional Ethics) คือ มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ มีวินัยและความรับผิดชอบในวิชาชีพ และ 6) มีสถาบันวิชาชีพเป็นแหล่งกลางในการสร้างสรรค์ จรรโลงความเป็นมาตรฐานวิชาชีพ (Professional Institute)

5.11 องค์ประกอบตามแนวคิดของธนวัฒน์ คงเมือง

ธนวัฒน์ คงเมือง (2556, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงจริยธรรมครู ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความซื่อสัตย์ 2) ความอดทนอดกลั้น 3) ความเสียสละ 4) ความมีระเบียบวินัย 5) ความสามัคคี 6) ความยุติธรรม และ 7) ความเมตตากรุณา

5.12 องค์ประกอบตามแนวคิดของชนิษฐา ชัยประโคน

ชนิษฐา ชัยประโคน (2556, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำครูด้านพฤติกรรมเชิงบวกในการเสริมสร้างวินัยของนักเรียน ไว้ว่าต้องเป็นแบบอย่างที่ดีด้านการพัฒนาวินัย

5.13 องค์ประกอบตามแนวคิดของณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง

ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง (2557, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ไว้ดังนี้ 1) การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี 2) ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ และ 3) การมีวินัยและความรับผิดชอบ

5.14 องค์ประกอบตามแนวคิดของสุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต

สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต (2558, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 การปฏิบัติตนและเห็นคุณค่าวิชาชีพครู ไว้ดังนี้ 1) เป็นผู้ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ 2) มีสัมพันธที่ดีระหว่างบุคคล ทำงานเป็นทีมได้ 3) เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ 4) เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 5) รักและศรัทธาในวิชาชีพครู 6) เป็นผู้มีความรู้ทางวิชาการ และ 7) ปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงาน

5.15 องค์ประกอบตามแนวคิดของสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ

สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558, หน้า 93) ได้กล่าวถึงคุณธรรมและจรรยาบรรณของครู ไว้ดังนี้ 1) รักและศรัทธาในวิชาชีพครู 2) การมีวินัยและความรับผิดชอบในวิชาชีพครู 3) การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม 4) การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ ดังตาราง 11

ตาราง 11 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

องค์ประกอบคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	สมทวง พิธียนำผู้สอน (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สถาพร ปิ่นเจริญ (2545)	อุจจรา พลายเวช (2549)	สพ. (2552)	สาโรช บัวศรี (2552)	ครูสุภา (2553)	ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2553)	โหมทัย อุดมบุญญาภาพ	ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2555)	ธนวัฒน์ คงเมือง (2556)	ชนิษฐา ชัยประโคน (2556)	ณัฐภัตสร ชื่นสุขสมทวง (2557)	สุพรทิพย์ ธนภัทรไชยรัตน์ (2558)	สุพิชชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	รวมค่าเฉลี่ย	ความถี่ร้อยละ
	1. รักและศรัทธาในวิชาชีพครู			✓	✓					✓	✓			✓	✓	✓	6
2. งามเลิศล้ำด้วยจรรยา		✓														1	6.67
2. มีศรัทธาความเป็นครู		✓														1	6.67
4. มีความรักความเมตตา			✓													1	6.67
5. มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ			✓		✓											2	13.33
6. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูอย่างเคร่งครัด	✓					✓										2	13.33
7. การมีวินัยและความรับผิดชอบ									✓	✓			✓		✓	4	26.67
8. ความมีระเบียบวินัย				✓	✓						✓					3	20.00
9. ความรับผิดชอบ				✓												1	6.67
10. ความสำนึกในหน้าที่และการงานต่างๆ					✓											1	6.67

ตาราง 11 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	สมทวิ้ง พิธิยานุวัฒน์ (2543)	ยนต์ ชุมจิต (2544)	สถาพร ปิ่นเจริญ (2545)	อัจฉรา พลายเวช (2549)	สพ.ร. (2552)	สาโรช บัวศรี (2552)	ครูสภา (2553)	ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2553)	โณทัย อุดมบุญญาภาพ	ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2555)	ชนวัฒน์ คงเมือง (2556)	ชนิษฐา ชัยประโคน (2556)	ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง (2557)	สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติรัตน์ (2558)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
11. ยึดมั่นขนบธรรมเนียมของผู้เป็นครูอย่างเคร่งครัด						✓										1	6.67
12. มีความตั้งใจทำงานอย่างจริงจังด้วยความรักและความรับผิดชอบ								✓								1	6.67
13. มีความขยันขันแข็ง								✓								1	6.67
14. อุทิศเวลาให้กับครู								✓								1	6.67
15. ทำงานโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีความมั่งคั่งสัถย์เป็นคนตรงต่อเวลา								✓								1	6.67
16. มีความเป็นผู้นำ มีขันติ มีการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ มีระเบียบวินัย								✓								1	6.67
17. ยอมรับความผิดพลาดของตนเอง			✓													1	6.67

ตาราง 11 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	สมทวิ้ง พิธิยานุวัฒน์ (2543)	ยนต์ ชุมจิต (2544)	สถาพร ปิ่นเจริญ (2545)	อัจฉรา พลายเวช (2549)	สพ.ร. (2552)	สาโรช บัวศรี (2552)	ศุภสยา (2553)	ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2553)	โณทัย อุดมบุญญาภา	ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2555)	ชนวัฒน์ คงเมือง (2556)	ชนิษฐา ชัยประโคน (2556)	ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง (2557)	สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติรัตน์ (2558)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
	18. ดำรงอยู่ด้วยศีล สมาธิ ปัญญา	✓															1
19. มีความยุติธรรมเชื่อถือได้			✓													1	6.67
20. เป็นคนอดทน			✓													1	6.67
21. ความซื่อสัตย์				✓				✓			✓					3	20.00
22. ความอดทนอดกลั้น				✓							✓					2	13.33
23. ความเสียสละ				✓				✓			✓					3	20.00
24. ความสามัคคี				✓							✓					2	13.33
25. ความยุติธรรม				✓							✓					2	13.33
26. ความเมตตากรุณา				✓				✓			✓					3	20.00
27. ความกตัญญูทตเวที				✓												1	6.67

ตาราง 11 (ต่อ)

	สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2543)	ยนต์ ชุมจิต (2544)	สถาพร ปิ่นเจริญ (2545)	อัจฉรา พลายเวช (2549)	สพ.ร. (2552)	สาโรช บัวศรี (2552)	ครูสภา (2553)	ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2553)	โณทัย อุดมบุญญาภพ	ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2555)	ชนวัฒน์ คงเมือง (2556)	ชนิษฐา ชัยประโคน (2556)	ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง (2557)	สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติรัตน์ (2558)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
องค์ประกอบคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ																	
28. ความอดทน				✓												1	6.67
29. ความขยัน ประหยัด และยึดมั่นในสัมมาอาชีพ					✓											1	6.67
30. มีจิตใจโอบอ้อมอารี ประกอบแต่ความดีงามอยู่ในศีลธรรม เป็นคนที่เฉลียวฉลาด มีความคิดริเริ่ม								✓								1	6.67
31. เป็นผู้ไม่ถือตัว มีความมกน่อย มีจิตใจที่แน่วแน่มั่นคง มีความกล้าหาญ								✓								1	6.67
32. มีความคิดกว้างไกล มีความสุขุมรอบคอบ กตัญญู และมีความยุติธรรมแก่ทุกคน								✓								1	6.67
33. การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์							✓		✓			✓	✓	✓	✓	6	40.00
34. เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและผู้อื่น	✓		✓													2	13.33

ตาราง 11 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	สมทวิ้ง พิธิยานุวัฒน์ (2543)	ยนต์ ชุมจิต (2544)	สถาพร ปิ่นเจริญ (2545)	อัจฉรา พลายเวช (2549)	สพ.ร. (2552)	สาโรช บัวศรี (2552)	ศุภสกา (2553)	ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2553)	โณทัย อุดมบุญญาภา	ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2555)	ชนวัฒน์ คงเมือง (2556)	ชนิษฐา ชัยประโคน (2556)	ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง (2557)	สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติรัตน์ (2558)	สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558)	ความถี่	ความถี่ร้อยละ
35. มีดวงจิตใฝ่คุณธรรม		✓														1	6.67
36. หลักธรรมาภิบาล							✓									1	6.67
37. เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน								✓								1	6.67
38. มีกิริยา มารยาทเรียบร้อย								✓								1	6.67
39. มีอารมณ์แจ่มใสร่าเริง มีอารมณ์ขัน มีอัธยาศัยดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นผู้ช่วยเหลือผู้อื่น มีความรักความห่วงใย เอาใจใส่ต่อศิษย์ ถ่ายทอดความรู้โดยไม่ปิดบังอำพรางศิษย์								✓								1	6.67
40. ให้เกียรติยกย่องผู้อื่น มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความเลื่อมใส ในศาสนาอย่างแท้จริง								✓								1	6.67
รวมความถี่	2	4	6	11	4	2	2	15	3	2	7	1	3	2	3		

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากทัศนะและจากผลการศึกษารีวิวของนักวิชาการ 15 แหล่งดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าองค์ประกอบบางตัวมีความหมายเดียวกัน แต่นักวิชาการเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้องค์ประกอบมีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะเป็นกลาง (Neutral) ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน ดังนี้

1. ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ รักและศรัทธาในวิชาชีพครู (อัจฉรา พลายเวช, 2549) (โณทัย อุดมบุญญาภภาพ, 2555) (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2555) (ณัฐภััสสร ชื่นสุขสมหวัง, 2557) (สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต, 2558) (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) งามเลิศล้ำด้วยจรรยา มีศรัทธาความเป็นครู (ยนต์ ชุ่มจิต, 2544) มีความรักความเมตตา (สถาพร ปิ่นเจริญ, 2545) ชื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ (สถาพร ปิ่นเจริญ, 2545) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูอย่างเคร่งครัด (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2543) (สาโรช บัวศรี, 2552) รวมความถี่เท่ากับ 11 คิดเป็นร้อยละ 73.33

2. การมีวินัย และความรับผิดชอบในวิชาชีพ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ยอมรับความผิดพลาดของของตนเอง (สถาพร ปิ่นเจริญ, 2545) ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ (อัจฉรา พลายเวช, 2549) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) (โณทัย อุดมบุญญาภภาพ, 2555) (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2555) (ธนวัฒน์ คงเมือง, 2556) (ณัฐภััสสร ชื่นสุขสมหวัง, 2557) (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) ความสำนึกในหน้าที่และการงานต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) ยึดมั่นขนบธรรมเนียมของผู้เป็นครูอย่างเคร่งครัด (สาโรช บัวศรี, 2552) มีความตั้งใจทำงานอย่างจริงจังด้วยความรักและความรับผิดชอบ มีความขยันขันแข็ง อุทิศเวลาให้กับครู ทำงานโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีความมัธยัสถ์ เป็นคนตรงต่อเวลา มีความเป็นผู้นำ มีขันติ มีการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ มีระเบียบวินัย (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2553) รวมความถี่เท่ากับ 10 คิดเป็นร้อยละ 66.67

3. การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ดำรงอยู่ด้วยศีล สมาธิ ปัญญา หมายถึง ครูประพฤติชอบด้วยกายและวาจา มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละ

กตัญญูกตเวที มีจิตใจที่เข้มแข็ง มีสติ มีสมาธิ มีความเข้มแข็งเบิกบานผ่องใส (ยนต์ ชุ่มจิต, 2544) มีความยุติธรรมเชื่อถือได้ เป็นคนอดทน (สถาพร ปิ่นเจริญ, 2545) มีความซื่อสัตย์ ความอดทนอดกลั้น ความเสียสละ ความสามัคคี ความยุติธรรม ความเมตตากรุณา ความกตัญญูกตเวที ความอดออม (อัจฉรา พลายเวช, 2549) ความประหยัดและยึดมั่นในสัมมาอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) มีความซื่อสัตย์ ความเสียสละ ความเมตตากรุณา มีจิตใจโอบอ้อมอารี ประกอบแต่ความดีงามอยู่ในศีลธรรม เป็นคนที่เฉลียวฉลาด มีความคิดริเริ่ม เป็นผู้ไม่ถือตัว มีความมักน้อย มีจิตใจที่แน่วแน่มั่นคง มีความกล้าหาญ มีความคิดกว้างไกล มีความสุขุมรอบคอบ กตัญญู และมีความยุติธรรมแก่ทุกคน (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2553) มีความซื่อสัตย์ ความอดทนอดกลั้น ความเสียสละ ความสามัคคี ความยุติธรรม ความเมตตากรุณา (ธนวัฒน์ คงเมือง, 2556) รวมความถี่เท่ากับ 6 คิดเป็นร้อยละ 40.00

4. การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ (ครูสภา, 2553) (โณทัย อุดมบุญญานุกาพ, 2555) (ชนิสฐา ชัยประโคน, 2556) (ณัฐภัทสร ชื่นสุขสมหวัง, 2557) (สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต, 2558) (สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558) เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและผู้อื่น (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2543) (สถาพร ปิ่นเจริญ, 2545) มีดวงจิตใฝ่คุณธรรม หมายถึง ดวงจิตของผู้ที่เป็นครูนั้นต้องใฝ่คุณความดีต่างๆ เพื่อเป็นแบบอย่างและแสดงให้ศิษย์และบุคคลทั่วไปได้เห็นว่าผู้เป็นครูนั้นเป็นคนดีมีคุณธรรม สมควรได้รับการยกย่องให้เป็นปูชนียบุคคล (ยนต์ ชุ่มจิต, 2544) หลักธรรมมาภิบาล (ครูสภา, 2553) เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีกิริยา มารยาทเรียบร้อย มีอารมณ์แจ่มใสร่าเริง มีอารมณ์ขัน มีอัธยาศัยดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นผู้ช่วยเหลือผู้อื่น มีความรักความห่วงใยเอาใจใส่ต่อศิษย์ ถวายทอดความรู้โดยไม่ปิดบังอำพรางศิษย์ ให้เกียรติยกย่องผู้อื่น มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความเลื่อมใสในศาสนาอย่างแท้จริง (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2553) รวมความถี่เท่ากับ 10 คิดเป็นร้อยละ 66.67

จากการรวมองค์ประกอบที่มีความหมายคล้ายคลึงกันเข้าไว้ด้วยกัน ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดสรรองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 30 ขึ้นไป เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังนี้

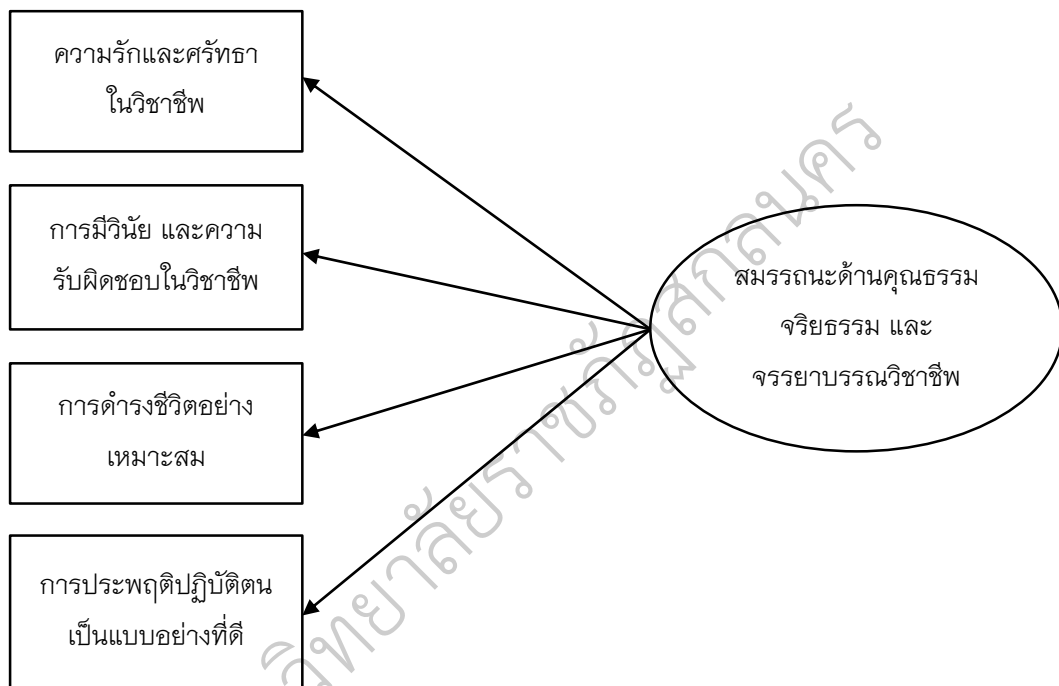
องค์ประกอบที่ 1 ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ

องค์ประกอบที่ 2 การมีวินัย และความรับผิดชอบในวิชาชีพ

องค์ประกอบที่ 3 การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม

องค์ประกอบที่ 4 การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

จากองค์ประกอบข้างต้น สามารถสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อใช้ในการวิจัยดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 โมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

1. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความรักและศรัทธาในวิชาชีพ

ยนต์ ชุ่มจิต (2544, หน้า 282) กล่าวว่า มีศรัทธาความเป็นครู หมายถึง ครูเห็นความสำคัญของวิชาชีพครู โดยรักษาชื่อเสียงของวิชาชีพอยู่เสมอ สนับสนุนการดำเนินงาน

ขององค์การวิชาชีพครู เข้าร่วมกิจกรรมวิชาชีพครูเสมอ ร่วมมือและส่งเสริมให้มีการพัฒนา
มาตรฐานวิชาชีพครู ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงาน รักษาความสามัคคี ช่วยเหลือกิจการงาน
ของเพื่อนร่วมวิชาชีพเดียวกัน ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นครู รักและเมตตา
ต่อศิษย์ รักในการสอน สอนเด็กด้วยความสนุกสนาน และไม่ชวนชวายหางานอื่นทำ
สอดคล้องกับสภาพร ปิ่นเจริญ (2545, บทคัดย่อ) ได้กล่าวว่ารักและศรัทธาในวิชาชีพครู
หมายถึง มีความรักความเมตตา มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ และยอมรับความผิดพลาด
ของตนเอง สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552, หน้า 30)
ได้กล่าวว่าความรักและศรัทธาในวิชาชีพ หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนถูกต้องตามหลัก
คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน และสังคม
เพื่อสร้างความศรัทธาในวิชาชีพครู ประกอบด้วย 1) สนับสนุน และเข้าร่วมกิจกรรม
การพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) เสียสละ อุทิศตนเพื่อประโยชน์ต่อวิชาชีพ และ
เป็นสมาชิกที่ดีขององค์การวิชาชีพ 3) ยกย่อง ชื่นชมบุคคลที่ประสบความสำเร็จในวิชาชีพ
4) ยึดมั่นในอุดมการณ์ของวิชาชีพ ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีของวิชาชีพ

นอกจากนี้วรรณภา คนกล้า (2552, หน้า 20) กล่าวว่าผู้ประกอบวิชาชีพครู
ต้องมีคุณลักษณะและคุณสมบัติที่สำคัญ ประกอบด้วย 1) มีความเสียสละ มีเมตตา กรุณา
และต้องมีความอดทนอดกลั้นเป็นอย่างยิ่ง ครูควรมีความภูมิใจในอาชีพของตน ไม่ควร
คิดว่าต่ำต้อยหรือด้อยเกียรติในสังคม 2) มีความรู้สึกที่ดีต่อนักเรียน ให้อภัยและช่วยเหลือ
นักเรียนอยู่เสมอ 3) มีความตั้งใจอย่างเต็มกำลังความสามารถและยังผลให้งานนั้นสำเร็จ
ลุกลงไปด้วยดีอย่างมีประสิทธิภาพ สัมพันธ์กับกระทรวงศึกษาธิการ (2547, หน้า 16-18)
ได้กำหนดคุณลักษณะของครูดีที่มีอุดมการณ์และจิตวิญญาณของความเป็นครูว่า
1) รัก ศรัทธา รักษาไว้ซึ่งเกียรติคุณ เกียรติศักดิ์และหน้าที่ของความเป็นครู มุ่งมั่นประพฤติ
ปฏิบัติตามจรรยาบรรณครู 2) ศึกษาหาความรู้ความเข้าใจให้ถ่องแท้ในทางกฎหมาย
กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับข้าราชการครูและทิศทางการพัฒนาการศึกษาของรัฐบาล
3) ศึกษาเรียนรู้เข้าใจศิษย์ มีเมตตากรุณารับฟังความคิดเห็น อุทิศเวลาให้กับศิษย์ ไม่ละทิ้ง
การสอน ติดตามแก้ไขปัญหา พัฒนาการเรียนรู้และความประพฤติของศิษย์ทุกคน
4) ประพฤติและปฏิบัติต่อผู้ร่วมวิชาชีพด้วยการยกย่องให้เกียรติ เคารพศักดิ์ศรี สิทธิ
หน้าที่ ช่วยเหลือเกื้อกูล สร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในหมู่คณะ 5) ตระหนักในบทบาทและ
คุณค่าในความเป็นครูของแผ่นดิน ติดตามใคร่ครวญปัญหาและแนวทางพัฒนาเยาวชน

ประชาชน ชุมชน และชาติบ้านเมือง เสนอแนะ ชี้ทางที่เหมาะสมเพื่อให้การแก้ปัญหาและการพัฒนา

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่สะท้อนถึงความภูมิใจและเชื่อมั่นในอาชีพครูว่าเป็นอาชีพที่มีเกียรติ มีความสำคัญและจำเป็นต่อสังคม ทำให้ปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจและภูมิใจ ปกป้องเกียรติภูมิของอาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมและสนับสนุนองค์การวิชาชีพครู ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ ได้ดังนี้ 1) ครูสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนา จรรยาบรรณวิชาชีพ 2) ครูเสียสละ อุทิศตนเพื่อประโยชน์ต่อวิชาชีพและเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การวิชาชีพ 3) ครูยกย่องชื่นชมผู้ร่วมประกอบวิชาชีพที่มีผลงานดีเด่น หรือได้รับรางวัล และประสบความสำเร็จ และ 4) ครูยึดมั่นในอุดมการณ์ของวิชาชีพ ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีของวิชาชีพ

2. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการมีวินัย และความรับผิดชอบในวิชาชีพ

กรมวิชาการ (2542, หน้า 155-156) ให้ความหมายไว้ว่าวินัยในตนเอง หมายถึง ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อตกลงที่กำหนดขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางให้บุคคลประพฤติปฏิบัติในการดำรงชีวิตร่วมกัน เพื่อให้อยู่ราบรื่น มีความสุข ความสำเร็จ โดยอาศัย การฝึกอบรมให้รู้จักปฏิบัติตน รู้จักควบคุมตนเอง สัมพันธ์กับสำนักงานคณะกรรมการ วัฒนธรรมแห่งชาติ (2546, หน้า 6) ให้ความหมายไว้ว่าวินัยในตนเอง หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรม ที่ช่วยให้สามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามระบบ ระเบียบเพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม สอดคล้องกับโกญจนาท ศุภระเศรณี (2551, อ้างถึงใน สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558, หน้า 96) กล่าวว่าความรับผิดชอบของครู คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง และความรับผิดชอบต่อผู้อื่นโดยความรับผิดชอบต่อตนเอง ได้แก่ การประพฤติปฏิบัติตนให้สมกับความเป็นครูหรือการปฏิบัติตามหน้าที่คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของครู ส่วนความรับผิดชอบต่อผู้อื่นประกอบด้วย

- 1) หน้าที่ความรับผิดชอบต่อศิษย์ ในการแนะนำสั่งสอน มีความรักความเมตตาต่อศิษย์ทุกคนโดยไม่เลือกปฏิบัติ
- 2) หน้าที่ความรับผิดชอบต่อครูต่อสถานศึกษา ในการพัฒนางานทางวิชาการ การพัฒนาคุณภาพของนักเรียน และการส่งเสริมพัฒนาความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ ผู้ปกครอง หรือบุคลากรทางการศึกษา
- 3) หน้าที่ความรับผิดชอบต่อเพื่อนครู

ในการรักษาชื่อเสียงของคณะครู และให้เกียรติซึ่งกันและกัน จริงใจต่อกัน 4) หน้าที่ความรับผิดชอบของครูต่อผู้ปกครองนักเรียน ในการร่วมมือกับผู้ปกครองเพื่อแก้ไขปัญหาของศิษย์ ซึ่งอาจเกิดจากการเรียนหรือความประพฤติ และช่วยเหลือผู้ปกครองในการดูแลศิษย์ เมื่อผู้ปกครองต้องการความช่วยเหลือโดยไม่เกี่ยงงอน 5) หน้าที่ความรับผิดชอบของครูต่อผู้บังคับบัญชา ในการสนับสนุนนโยบายที่ผู้บังคับช้ญชากำหนดไว้ด้วยความสุจริตใจ ไม่กล่าววาจาเท็จหรือรายงานเท็จต่อผู้บังคับบัญชา 6) หน้าที่ความรับผิดชอบของครูต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ส่งสอนให้ศิษย์เข้าใจถึงความสำคัญของ 3 สถาบันหลักของชาติ เพื่อให้ศิษย์เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และมุ่งที่จะทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การมีวินัย และความรับผิดชอบในวิชาชีพ หมายถึง การที่ครูแสดงพฤติกรรมตามกฎระเบียบของวิชาชีพ และปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามกติกา มารยาท ขนบธรรมเนียมและแบบแผนอันดีของสังคม ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ ได้ดังนี้ 1) ครูชื่อสัตย์ต่อตนเอง ตรงต่อเวลา วางแผนการใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด 2) ครูปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และวัฒนธรรมที่ดีของคุรุสภา 3) ครูปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่และมุ่งมั่นพัฒนาการประกอบวิชาชีพให้ก้าวหน้า และ 4) ครูยอมรับผลอันเกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองและหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรค

3. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม

สุพล วังสินธุ์ (2534, อ้างถึงใน สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558, หน้า 97) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของครูดีว่า เป็นผู้ที่มีความพอดีไม่ขาดไม่เกิน ปฏิบัติอยู่ในทางสายกลาง เป็นผู้กระทำด้วยเจตนาดีด้วยบริสุทธิ์ใจและทำไปเพื่อสิ่งที่ดีงาม ไม่ใช่ทำด้วยการถูกบังคับหรือเพื่อผลประโยชน์ใด เป็นผู้ที่มีเหตุผล พอใจที่ได้ปฏิบัติต่อผู้อื่นและเห็นประโยชน์ของผู้อื่นเป็นที่ตั้ง เป็นผู้มุ่งสันติสุข เป็นผู้ที่มีความพอ รู้จักเสียสละเพื่อส่วนรวม เป็นผู้ที่มีนิสัยดีงามทำหน้าที่รับผิดชอบอย่างดีที่สุดเป็นผู้ที่มีความสามารถควบคุมตนเองและความยกย่องต่างๆ เอาไว้ด้วยเหตุผล และเป็นผู้ปฏิบัติตามกฎ มาตรการทางจริยธรรม ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม หมายถึง การที่ครูดำรงชีวิตและปฏิบัติงานจนเป็นนิสัยตามแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสมควรแก่ฐานะและอาชีพ คือ ไม่ใช่จ่ายฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น การจัดการ

รายได้ของครอบครัวอย่างเหมาะสม ยอมรับในความพอดี พอใจในสิ่งที่มีอยู่ ไม่สร้างปัญหาให้ส่งผลกระทบต่อหน้าที่ของการทำงานและการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) คุรุปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้เหมาะสมกับสถานะของตน 2) ครูรักษาสีทธิประโยชน์ของตนเองและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น 3) ครูเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น 4) ครูจัดการรายได้ของครอบครัวอย่างเหมาะสม 5) ครูยอมรับในความพอดี พอใจในสิ่งที่มีอยู่ และ 6) ครูไม่สร้างปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อหน้าที่การทำงานและการเรียนของนักเรียน

4. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2543, อ้างถึงใน สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558, หน้า 97) กล่าวว่าครูมีความสำคัญในฐานะที่เป็นแม่แบบแก่เด็กด้วยเหตุผลหลายประการ ได้แก่ 1) ครูเป็นบุคคลที่เด่นสำหรับเด็ก เป็นเป้าสายตาที่เด็กให้ความสนใจและพบเห็นอย่างสม่ำเสมอ 2) ในห้องเรียนครูเป็นผู้ควบคุมการเสริมแรงที่สำคัญสำหรับเด็ก และ 3) เด็กมักศรัทธาครู มองครูในฐานะผู้มีความสามารถและมีเกียรติ พฤติกรรมของครูจึงมีอิทธิพลต่อเด็กเป็นอย่างยิ่ง สัมพันธ์กับนิเชต สุนทรพิทักษ์ (2534, อ้างถึงใน สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558, หน้า 98) ได้สรุปลักษณะครูดีในส่วนที่เกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีว่า การครองตนให้เหมาะสมกับสภาพของอาชีพเนื่องจากอาชีพครู คือ การสอนให้นักเรียนเป็นคนดีจึงต้องครองตนให้ได้ตามที่สอน สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย (อ้างถึงใน ชูติมา กองแก้ว, 2553, หน้า 17) ที่กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของครูว่าต้องประพฤติปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีในเรื่องต่างๆ ได้แก่ ความกล้าแสดงออก ความใฝ่รู้ ความศรัทธาในวิชาชีพ การดำรงตนให้ถูกต้องตามธรรมเนียมของคลองธรรม มีความขยันหมั่นเพียร ประหยัด อุดม ซื่อสัตย์ เป็นต้น สอดคล้องกับธีรศักดิ์ อัครบวร (2542, อ้างถึงใน สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558, หน้า 98) ได้สรุปลักษณะของครูที่ดี เป็นลักษณะสำคัญๆ 3 ด้าน คือ ภูมิรู้ ภูมิธรรม ภูมิฐาน โดยด้าน ภูมิฐาน ได้แก่ บุคลิกภาพดี รูปร่างท่าทางดี แต่งกายสะอาด เรียบร้อย พุดจาไพเราะ นุ่มนวล น้ำเสียงชัดเจน มีลักษณะเป็นผู้นำ สอดคล้องกับ เฮสซงและวีคส์ (Hessong and Weeks, 1987, อ้างถึงใน สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ, 2558, หน้า 98) กล่าวว่าครูเป็นบุคคลที่ต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีต่อศิษย์และสังคม ศิษย์ต้องมีแบบอย่างที่ดีถูกต้องดีงามเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตน สอดคล้องกับสุนน อมรวิวัฒน์ (2549, หน้า 1)

ได้กล่าวถึงคุณค่าของความเป็นครูในสังคมปัจจุบันว่าครูควรมีรูปลักษณ์ (Appearance) เป็นผู้กระทำเป็นแบบอย่างที่ดีงาม ครูอาจารย์ควรเป็นบุคคลที่กระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีเป็นพิเศษ เพราะเด็กและเยาวชนต้องการแบบอย่างการกระทำที่ถูกต้องดีงาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตน ปัจจุบันแบบกระสวนพฤติกรรมต่างๆ ของเด็กจำนวนมากมักจะได้อาจมาจากแบบอย่างที่ได้มาจากโทรทัศน์ ภาพยนตร์ หรือเพื่อนบ้าน แบบอย่างบางประการที่ได้มาจากสื่อมวลชนอาจจะดี แต่ก็มีพฤติกรรมบางอย่างที่ลอกเลียนมาเป็นไปในทางลบ เยาวชนที่ขาดความรักความอบอุ่น จากบิดา มารดา ปู่ ย่า ตา ยาย และไม่ได้แบบอย่างที่ดีงามจากครูอาจารย์ มักจะปฏิบัติตัวไปในทางเสื่อมเสีย ตามที่ตนเองได้ตัดสินใจ ดังนั้น ครูอาจารย์ ควรระลึกอยู่เสมอว่า การกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็กๆ ที่ตนเองรับผิดชอบเป็นสิ่งหนึ่งที่ดีที่สุดที่ครูอาจารย์สามารถให้ความช่วยเหลือสังคม

จากความสำเร็จดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงออกอย่างเหมาะสมกับความเป็นครู ถูกกาลเทศะ ได้แก่ การแต่งกายสะอาด ท่าทีสง่าผ่าเผย สุขภาพเรียบร้อย สุขภาพอ่อนนุ่ม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี หรือเหมาะสมถูกต้องตามรูปแบบที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ ดังนี้ 1) ครูปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่และสถานการณ์ 2) ครูมีความเป็นกัลยาณมิตรต่อผู้เรียน เพื่อนร่วมงานและผู้รับบริการ 3) ครูปฏิบัติตนตามหลักการครองตน ครองคน ครองงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จ และ 4) ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตนตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูจนเป็นที่ยอมรับ

สรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ ความรักและศรัทธา ในวิชาชีพ การมีวินัยและความรับผิดชอบในวิชาชีพ การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม และการประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ดังตาราง 12

ตาราง 12 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบในโมเดลการวัดสมรรถนะ
ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ	พฤติกรรมของครูที่สะท้อนถึงความภูมิใจและเชื่อมั่นในอาชีพครูว่าเป็นอาชีพที่มีเกียรติ มีความสำคัญและจำเป็นต่อสังคม ทำให้ปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจและภูมิใจปกป้องเกียรติภูมิของอาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมและสนับสนุนองค์กรวิชาชีพครู	<ol style="list-style-type: none"> 1) ครูสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) ครูเสียสละ อุทิศตนเพื่อประโยชน์ต่อวิชาชีพและเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรวิชาชีพ 3) ครูยกย่องชื่นชมผู้ร่วมประกอบวิชาชีพที่มีผลงานดีเด่น หรือได้รับรางวัลและประสบความสำเร็จ 4) ครูยึดมั่นในอุดมการณ์ของวิชาชีพ ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีของวิชาชีพ
การมีวินัย และความรับผิดชอบในวิชาชีพ	ครูแสดงพฤติกรรมตามกฎระเบียบของวิชาชีพ และปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามกติกา มารยาท ขนบธรรมเนียมและแบบแผนอันดีของสังคม	<ol style="list-style-type: none"> 1) ครูซื่อสัตย์ต่อตนเอง ตรงต่อเวลา วางแผนการใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด 2) ครูปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และวัฒนธรรมที่ดีของคุรุสภา 3) ครูปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ และมุ่งมั่นพัฒนาการประกอบวิชาชีพให้ก้าวหน้า 4) ครูยอมรับผลอันเกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองและหาแนวทางแก้ไขปัญหาคืออุปสรรค

ตาราง 12 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม	ครูดำรงชีวิตและปฏิบัติงานจนเป็นนิสัยตามแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสมควรแก่ฐานะและอาชีพ คือ ไม่ใช่จ่ายฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น การจัดการรายได้ของครอบครัวอย่างเหมาะสม ยอมรับในความพอดี พอใจในสิ่งที่มีอยู่ ไม่สร้างปัญหาให้ส่งผลกระทบต่อหน้าที่ของการทำงานและการเรียนรู้ของนักเรียน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ครูปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้เหมาะสมกับสถานะของตน 2) ครูรักษาสีทธิประโยชน์ของตนเองและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น 3) ครูเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น 4) ครูจัดการรายได้ของครอบครัวอย่างเหมาะสม 5) ครูยอมรับในความพอดี พอใจในสิ่งที่มีอยู่ 6) ครูไม่สร้างปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อหน้าที่การทำงานและการเรียนของนักเรียน
การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี	พฤติกรรมของครูที่แสดงออกอย่างเหมาะสมกับความเป็นครู ถูกกาลเทศะ ได้แก่ การแต่งกายสะอาด ทำที่สง่าผ่าเผย สุภาพ เรียบร้อย สุภาพอ่อนน้อม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี หรือเหมาะสม ถูกต้องตามรูปแบบที่โรงเรียนกำหนด	<ol style="list-style-type: none"> 1) ครูปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่และสถานการณ์ 2) ครูมีความเป็นกัลยาณมิตรต่อผู้เรียน เพื่อนร่วมงานและผู้รับบริการ 3) ครูปฏิบัติตนตามหลักการครองตน ครองคน ครองงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จ 4) ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตนตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูจนเป็นที่ยอมรับ

6. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน

องค์ประกอบ สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ผู้วิจัยศึกษาจาก แนวคิด ตำรา หนังสือ เอกสาร ข้อมูล วารสาร การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ Internet และ รายงานการวิจัยของนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

6.1 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Sanchez

Sanchez (2007, pp. 50-52) ได้ทำการวิจัยคุณลักษณะของครูที่ดี พบว่ามี 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านพฤติกรรมส่วนบุคคล (Personal Characteristics) ประกอบด้วย (1) เป็นคนดี (Nice) (2) เคารพในตัวนักเรียน (3) สนุกสนาน (Fun) 2) ด้านพฤติกรรมของครู (Teacher Characteristics) ประกอบด้วย (1) สอนหลายวิชา (Teach many Subjects) (2) ให้การบ้านนักเรียน (Give Homework) (3) อธิบายในสิ่งที่ดี (Explains Things well) (4) อยู่ในกลุ่มองค์กร (Organized) (5) อ่านนักเรียนออก (Reads of Students) 3) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (Teacher-students Relationship) ประกอบด้วย (1) ช่วยเหลือนักเรียน (Help Students) (2) ไม่วิพากษ์วิจารณ์นักเรียน (Does not Yell at Students) (3) คิดดี คิดในด้านบวก (Positive Role Model) (4) เชื่อมมั่นในตัวนักเรียน และ 4) ด้านการบริหารจัดการและจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน (Classroom Environment and Management) ประกอบด้วย (1) มีระเบียบวินัย (Discipline) (2) ให้รางวัลกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมดี ประหยัดสิ่งแวดล้อม (Safe Environment)

6.2 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Schleicher

Schleicher (2010, pp. 1-10) ได้กล่าวถึงสมรรถนะที่จำเป็นของครูในศตวรรษที่ 21 ว่า 1) ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ 2) ครูต้องทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงานได้ 3) มีความรู้และใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 4) วางแผนการเรียนและจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน 5) สะท้อนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมามีประสิทธิภาพ

6.3 องค์ประกอบตามแนวคิดของ SEAMEO INNOTECH

SEAMEO INNOTECH (2012, pp. 1-2) ได้กล่าวถึง สมรรถนะของครู ประเทศอาเซียนของฟิลิปปินส์ ในศตวรรษที่ 21 ว่า 1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียน 2) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 3) การใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้ด้านการเรียนการสอน 4) การพัฒนาทักษะการคิด ระดับสูง 5) การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ 6) ความมีคุณธรรมจริยธรรม 7) ส่งเสริมการพัฒนาชีวิต และทักษะอาชีพของผู้เรียน 8) การวัดและประเมินผล พฤติกรรมผู้เรียน 9) การพัฒนาวิชาชีพตนเอง 10) การสร้างเครือข่ายกับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย และ 11) การดูแลสวัสดิการของผู้เรียน

6.4 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สมใจ สุขไมตรี

สมใจ สุขไมตรี (2548, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพการจัดการ เรียนรู้ของครูในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ตามการประเมินของนักเรียน โรงเรียนสุรศักดิ์ วิทยาคม จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วยด้านการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม และสื่อ การเรียนการสอน ด้านการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน ด้านการจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

6.5 องค์ประกอบตามแนวคิดของ วรชมณชน มีศรี

วรชมณชน มีศรี (2548, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพการจัดการ เรียนรู้ของครูในช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ตามการประเมินของนักเรียน โรงเรียนศรีราชา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วยด้านการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม และสื่อการเรียน การสอน ด้านการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

6.6 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและ บุคลากรทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2548, หน้า 6-9) ได้กำหนดสมรรถนะของข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาไว้ 2 ประการ คือ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ (1) การออกแบบการเรียนรู้

(2) การพัฒนาผู้เรียน และ (3) การบริหารจัดการชั้นเรียน ซึ่งประกอบด้วย (3.1) การกำกับดูแลชั้นเรียน (3.2) การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน และ (3.3) การจัดบรรยากาศการเรียนรู้การสอน

6.7 องค์ประกอบตามแนวคิดของ คณะกรรมการครูสภา

คณะกรรมการครูสภา (2549, หน้า 289–309) กล่าวถึงสมรรถนะครูว่า ประกอบด้วย การบริหารจัดการห้องเรียน ได้แก่ 1) การกำกับดูแลชั้นเรียน 2) การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน และ 3) การจัดบรรยากาศการเรียนรู้การสอน

6.8 องค์ประกอบตามแนวคิดของ วัชรวิวรรณ ไชยแสนทา

วัชรวิวรรณ ไชยแสนทา (2550, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารจัดการชั้นเรียนที่เหมาะสม จำแนกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านศักยภาพและความรับผิดชอบของครู 2) ด้านการพัฒนาผู้เรียนและดูแลชั้นเรียน และ 3) ด้านพัฒนาการของผู้เรียน

6.9 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ประทวน มูลห้ำ

ประทวน มูลห้ำ (2552, บทคัดย่อ) กล่าวว่า สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียนของครู ประกอบด้วย 1) ด้านการกำกับดูแล ชั้นเรียน 2) ด้านการจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน และ 3) ด้านการจัดบรรยากาศการจัดการเรียนรู้การสอน

6.10 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553, หน้า 25) กล่าวถึงองค์ประกอบสมรรถนะของครู มีดังนี้ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ประกอบด้วย สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) หมายถึง การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ การจัดทำข้อมูลสารสนเทศและเอกสารประจำชั้นเรียน/ประจำวิชา การกำกับดูแลชั้นเรียนรายชั้นรายวิชา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุข และความปลอดภัยของผู้เรียน

6.11 องค์ประกอบตามแนวคิดของ โฉมทัย อุดมบุญญาภา

โฉมทัย อุดมบุญญาภา (2555, หน้า 1–5) กล่าวถึงคุณลักษณะครูรุ่นใหม่ที่สำคัญและเป็นจุดเด่นในศตวรรษที่ 21 ว่า 1) มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจใฝ่รู้และมีความสุข สนุกในการเรียนการสอนมีความสามารถในการสังเกตและรู้จักแก้ไขพฤติกรรมเสริมแรง และ

การลงโทษที่เหมาะสม 2) มีความสามารถในการออกแบบ วางแผนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียน วิจัยและพัฒนาการสอน มีความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ และมีความสามารถวัดและประเมินผลพัฒนาการของการเรียนรู้ได้หลายวิธีได้อย่างเหมาะสม

6.12 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ขนิษฐา ชัยประโคน

ขนิษฐา ชัยประโคน (2556, บทคัดย่อ) กล่าวถึง ภาวะผู้นำครู ด้านพฤติกรรมเชิงบวกในการเสริมสร้างวินัยของนักเรียน มีดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญมุ่งเสริมสร้างวินัย 2) การสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูกับนักเรียน 3) การพัฒนานักเรียนอย่างสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างวินัย 4) การเป็นแบบอย่างที่ดีด้านการพัฒนาวินัย และ 5) การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนาวินัย

6.13 องค์ประกอบตามแนวคิดของ เทพรังสรรค์ จันทรัมย์

เทพรังสรรค์ จันทรัมย์ (2556, บทคัดย่อ) กล่าวถึง ทางเลือกการพัฒนาภาวะผู้นำครูในโรงเรียนมาตรฐานสากล ประกอบด้วย 18 วิธีการ และมีองค์ประกอบ การจัดบรรยากาศในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ดังตาราง 13

ตาราง 13 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน

องค์ประกอบการบริหารจัดการชั้นเรียน	Sanchez (2007)	Schleicher (2010)	SEAMEO INNOTECH (2012)	สมใจ สุขไมตรี (2548)	วรรมณณพนธ์ มิตรี (2548)	กตศ. (2549)	ครูสภา (2549)	วัชรวิรัตน์ ไชยแสนทา (2550)	ประทวน มุสหล้า (2552)	สพฐ. (2553)	โณทัย อุดมบุญญาภานุภาพ (2555)	ชนิษฐา ชัยประโคน (2556)	เทพรังสรรค์ จันทร์งษ์ (2556)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
1. การจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม				✓	✓									2	15.38
2. การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนาวินัย												✓		1	7.69
3. การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน						✓	✓		✓	✓	✓			5	38.46
4. การจัดบรรยากาศในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้													✓	1	7.69
5. การบริหารจัดการและจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน	✓													1	7.69
6. การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้			✓											1	7.69
7. การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน		✓												1	7.69

ตาราง 13 (ต่อ)

องค์ประกอบการบริหารจัดการชั้นเรียน	Sanchez (2007)	Schleicher (2010)	SEAMEO INNOTECH (2012)	สนใจ สุขโมเดรี (2548)	วารสารมณฑลธานี มีตรี (2548)	กตศ. (2549)	คุรุสภา (2549)	วัชรวิวัฒน์ ไชยแสนทา (2550)	ประทวน มูลหัล้า (2552)	สพฐ. (2553)	โณทัย อุดมบุญญาภาพ (2555)	ชินิสฐา ชัยประโคน (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
8. มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ ใฝ่รู้ และมีความสุขสนุกในการเรียนการสอน มีความสามารถในการสังเกต และรู้จักแก้ไขพฤติกรรมเสริมแรง และการลงโทษที่เหมาะสม											✓			1	7.69
9. การกำกับ ดูแลชั้นเรียน						✓	✓		✓	✓	✓			5	38.46
10. การพัฒนาผู้เรียนและการดูแลชั้นเรียน								✓						1	7.69
11. การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน						✓	✓		✓	✓	✓			5	38.46
รวมความถี่	1	1	1	1	1	3	3	1	3	3	4	1	1		

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากทัศนะและจากผลการศึกษาวิจัยของนักวิชาการ 13 แหล่งดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าองค์ประกอบบางตัวมีความหมายเดียวกัน แต่นักวิชาการเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้องค์ประกอบมีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะเป็นกลาง (Neutral) ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน ดังนี้

1. การจัดบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม (สมใจ สุขไมตรี, 2548) (วรรมณพจน์ มีศรี, 2548) การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนาวิสัย (ชนิษฐา ชัยประโคน, 2556) การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (กคศ., 2549) (คุรุสภา, 2549) (ประทวน มุลหาล้า, 2552) (สพฐ., 2553) (โณทัย อุดมบุญญานุกาพ, 2555) การจัดบรรยากาศในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ (เทพรังสรรค์ จันทรัมย์, 2556) การบริหารจัดการและจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน (Sanchez, 2007) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ (SEAMEO INNOTECH, 2012) การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน (Schleicher, 2010) มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ ใฝ่รู้ และมีความสุขสนุกในการเรียนการสอน มีความสามารถในการสังเกต และรู้จักแก้ไขพฤติกรรมเสริมแรง และการลงโทษที่เหมาะสม (โณทัย อุดมบุญญานุกาพ, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 12 คิดเป็นร้อยละ 92.31

2. การกำกับ ดูแลชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การกำกับ ดูแลชั้นเรียน (กคศ., 2549) (คุรุสภา, 2549) (ประทวน มุลหาล้า, 2552) (สพฐ., 2553) (โณทัย อุดมบุญญานุกาพ, 2555) การพัฒนาผู้เรียนและการดูแลชั้นเรียน (วัชรวิพรรณ ไชยแสนทา, 2550) รวมความถี่เท่ากับ 6 คิดเป็นร้อยละ 46.15

3. การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน (กคศ., 2549) (คุรุสภา, 2549) (ประทวน มุลหาล้า, 2552) (สพฐ., 2553) (โณทัย อุดมบุญญานุกาพ, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 5 คิดเป็นร้อยละ 38.46

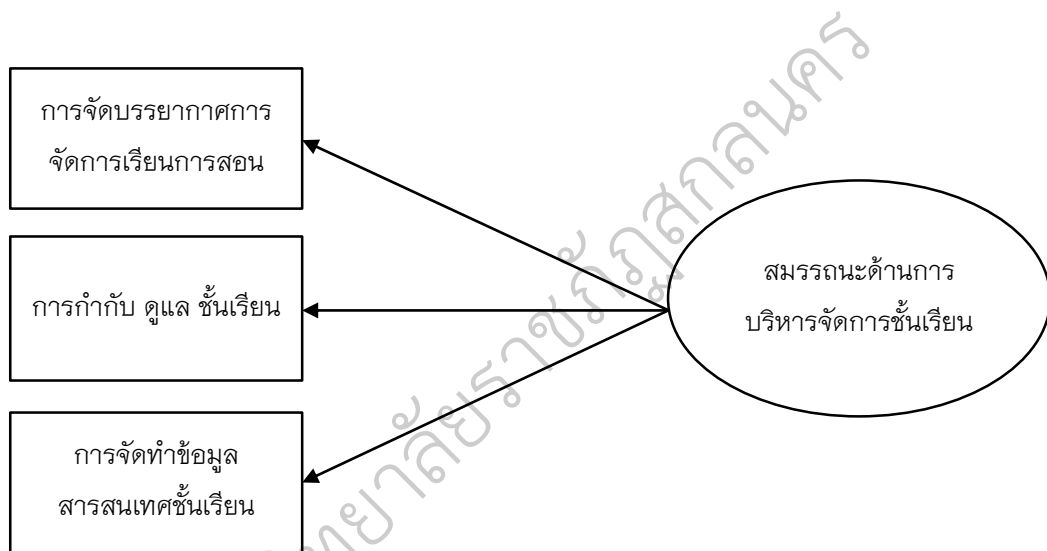
จากการรวมองค์ประกอบที่มีความหมายคล้ายคลึงกันเข้าไว้ด้วยกัน ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดสรรองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 30 ขึ้นไป เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้จำนวน 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การจัดบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 2 การกำกับ ดูแล ชั้นเรียน

องค์ประกอบที่ 3 การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน

จากองค์ประกอบข้างต้น สามารถสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน เพื่อใช้ในการวิจัยดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 โมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน

นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน

1. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการจัดบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน

UNESCO (2555, pp. 1-2) ได้กล่าวถึงกรอบสมรรถนะของครูแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในศตวรรษที่ 21 ครูมีการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัย

สะอาดเป็นระเบียบ เชื้อต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน จัดบรรยากาศเอื้อต่อการใช้เทคโนโลยี และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ James B. and Run B. (2010 pp. 211-233) ได้กล่าวถึงการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบใหม่ของครูในศตวรรษที่ 21 โดยสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้แบบใหม่ เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสนับสนุนการทำงานทั้งแบบอิสระ และแบบทำร่วมกันเป็นทีมของนักเรียน ผู้เขียนพร้อมไปด้วยเทคโนโลยีทั้งคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และแท็บเล็ตที่เป็นอินเทอร์เน็ตไร้สายเต็มรูปแบบและมีเต้าเสียบสำหรับแท็บเล็ตและที่ชาร์ตแบตเตอรี่ครบทุกห้องซึ่งแทบไม่มีสายไฟหย้อยเกะกะในห้องเลย สอดคล้องกับ Hammond and Baratz Snowden (2005, p. 20) ได้กล่าวถึงการบริหารจัดการชั้นเรียนครูของประเทศสิงคโปร์ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1) การสร้างความสัมพันธ์และบรรยากาศการยกย่องให้เกียรติ คือ (1) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (2) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกัน 2) การเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ (1) ความสำคัญของเนื้อหา (2) ความภาคภูมิใจในผลงานของนักเรียน (3) ความคาดหวังในการเรียนรู้และความสำเร็จ 3) การดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ในชั้นเรียน (1) การจัดกลุ่มการเรียนรู้ (2) การจัดการกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (3) การจัดการด้านสื่อ และวัสดุอุปกรณ์ (4) การปฏิบัติหน้าที่นอกเหนือจากการสอน (5) การนิเทศติดตามงานของอาสาสมัครและเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน 4) การจัดการด้านพฤติกรรมนักเรียน (1) ความคาดหวัง (2) การติดตามพฤติกรรมนักเรียน (3) การโต้ตอบนักเรียน ที่ประพฤติไม่เหมาะสม 5) การจัดสถานที่ทางกายภาพ (1) ความปลอดภัยและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ (2) ความสะดวกในการเรียน และการใช้แหล่งเรียนรู้ทางกายภาพ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของครูที่มีการจัดการเรียนการสอนและการสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนด้วยกัน และตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียนให้พร้อมใช้และปลอดภัยอยู่เสมอ ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ครูส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน และ 3) ครูตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียนให้พร้อมใช้และปลอดภัยอยู่เสมอ

2. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการกำกับ ดูแลชั้นเรียน

ประสาธ อิศรปรีดา (2549, หน้า 338-340) กล่าวว่า การกำกับ ดูแลชั้นเรียน ครูต้องจัดการห้องเรียนให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยใช้งานด้านการปกครองเป็น เครื่องมือ โดยเฉพาะการพัฒนาพฤติกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมในห้องเรียนที่นักเรียน แสดงออกมา ทั้งในด้านบวกและด้านลบแล้วแต่มีสาเหตุที่แตกต่างกัน คุณครูต้องให้ความ สนใจ โดยนำพฤติกรรมด้านบวกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของ นักเรียนและต้องควบคุม ปรับปรุง แก้ไขพฤติกรรมด้านลบ งานปกครองชั้นเรียน จำเป็นต้องมีการวางแผนตั้งแต่ก่อนเปิดภาคเรียน สอดคล้องกับเฉลิม มลิลา (มปป., 146-147) กล่าวว่า ครูควรเตรียมความพร้อมในการกำกับดูแลชั้นเรียน ดังนี้

1) สังเกตการณ์สอนและพูดคุยกับเพื่อนครูที่มีประสบการณ์สอนมากกว่า 2) ศึกษาและ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน เนื้อหาที่สอน วิธีสอน สื่อการสอน 3) เมื่อเข้าสู่ชั้นเรียน พบว่าชั้นเรียนไม่อยู่ในสภาพที่พร้อมจะจัดการเรียนการสอน ครูควรเตือนผู้เรียน หรือให้ หัวหน้าห้องเรียนดำเนินการจัดระเบียบก่อน 4) ครูแนะนำตนเองด้วยบุคลิกภาพที่มั่นใจ จริงจัง สง่าผ่าเผย โดยใช้วาจา ภาษา และน้ำเสียงที่เหมาะสม ประสานสายตากับผู้เรียน จากนั้นให้ผู้เรียนแนะนำตนเองเป็นรายบุคคล 5) ครูอธิบาย และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มี ส่วนร่วมในการกำหนดกฎระเบียบของชั้นเรียน อีกทั้งชี้แจงถึงคุณค่าของการรักษา กฎระเบียบของชั้นเรียน และ 6) สร้างบรรยากาศที่ดีด้วยการยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นกันเอง และเสริมกำลังใจแก่ผู้เรียนด้วยวาจาอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับพนัท ธาตุทอง (2552, หน้า 135) กล่าวว่า ในการจัดการห้องเรียนด้านวิชาการ ครูต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย การกำหนดข้อตกลงการเรียนรู้อร่วมกัน กระตุ้นให้นักเรียนเกิด การเรียนรู้ วางแผน ตัดสินใจ จัดการเปลี่ยนแปลง ประสานงาน แก้ไขความขัดแย้ง แก้ปัญหา จัดระบบงานบริหารห้องเรียน บริหารนักเรียน บริหารทรัพยากร ผู้ประเมินผล และสร้างความสัมพันธ์ที่ดี

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การกำกับ ดูแลชั้นเรียน หมายถึง พฤติกรรมของครูที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกฎ กติกา ข้อตกลงในชั้นเรียน แก้ปัญหา พัฒนานักเรียนด้านระเบียบวินัยโดยการสร้างวินัยเชิงบวกในชั้นเรียน ประเมิน การกำกับดูแลชั้นเรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา ซึ่งนิยาม ดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกฎ กติกาหรือ ข้อตกลงในชั้นเรียน 2) ครูแก้ปัญหา การพัฒนาผู้เรียนด้านระเบียบวินัยโดยสร้างวินัย

เชิงบวกในชั้นเรียน และ 3) ครูประเมินการกำกับดูแลชั้นเรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา

3. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน

ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2558, หน้า 22–27) กล่าวว่างานสารสนเทศในห้องเรียน (Information System in Classroom) คือ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนที่อยู่ในห้องเรียน การประมวลผลข้อมูลที่อยู่ในรูปสารสนเทศที่เป็นประโยชน์สูงสุด และการเก็บรักษาอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจ ทั้งในระดับห้องเรียน สายชั้น กลุ่มสาระ หมวดวิชา ฝ่ายงาน หรือระดับศึกษา สอดคล้องกับพนธ์ ธาตุทอง (2552, หน้า 113–118) กล่าวว่าการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการห้องเรียน หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูลให้อยู่ในรูปสารสนเทศที่เป็นประโยชน์สูงสุด และการจัดเก็บรักษาอย่างมีระบบ เพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้สารสนเทศที่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ จะสามารถนำไปใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจทั้งในระดับปฏิบัติ ระดับหมวด งาน สายชั้น หรือระดับบริหารและสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 2–6) กล่าวว่า การจัดเก็บข้อมูล สารสนเทศ เอกสารและหลักฐานการศึกษา ครูต้องจัดเก็บอย่างเป็นระบบมีการจัดเก็บในรูปแบบของแบบบันทึกการประเมินผลการศึกษาชั้นพื้นฐาน (ปพ.) จำนวน 9 แบบ คือ 1) แบบระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.1) 2) แบบหลักฐานแสดงวุฒิการศึกษา (ปพ.2) 3) แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา (ปพ.3) 4) แบบแสดงผลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ปพ.4) 5) เอกสารบันทึกการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ปพ.5) 6) แบบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรายบุคคล (ปพ.6) 7) ใบรับรองผลการศึกษา (ปพ.7) 8) ระเบียบสะสม (ปพ.8) และ 9) สมุดบันทึกผลการเรียนรู้ (ปพ.9)

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน หมายถึง ครูที่ดำเนินการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนเป็นรายบุคคลและเอกสารประจำชั้นเรียนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้

1) ครูจัดทำข้อมูลสารสนเทศประจำชั้นเรียน ประจำวิชาเป็นปัจจุบัน เช่น การบันทึก

เวลาเรียน 2) ครูจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนเป็นรายบุคคลและเอกสารประจำชั้นเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ 3) ครูนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ

สรุบนโยบายเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ การจัดบรรยากาศ การเรียนการสอน การกำกับดูแลชั้นเรียน และการจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน ในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ดังตาราง 14

ตาราง 14 นโยบายเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน

องค์ประกอบ	นโยบายเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การจัดบรรยากาศ การจัดการเรียน การสอน	พฤติกรรมของครูที่มีการจัด การเรียนการสอนและการสร้าง บรรยากาศในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และ สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ครูกับผู้เรียน ผู้เรียนด้วยกัน และ ตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกใน ห้องเรียนให้พร้อมใช้และปลอดภัย อยู่เสมอ	1) ครูจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียนที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ 2) ครูส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างครูกับผู้เรียน และผู้เรียนกับ ผู้เรียน 3) ครูตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกในห้องเรียนให้พร้อมใช้และ ปลอดภัยอยู่เสมอ
การกำกับ ดูแลชั้น เรียน	พฤติกรรมของครูที่ให้ผู้เรียนมีส่วน ร่วมในการกำหนดกฎ กติกา ข้อตกลงในชั้นเรียน แก้ปัญหา พัฒนานักเรียนด้านระเบียบวินัยโดย การสร้างวินัยเชิงบวกในชั้นเรียน ประเมินการกำกับดูแลชั้นเรียน และ นำผลการประเมินไปใช้ในการ ปรับปรุงและพัฒนา	1) ครูให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การกำหนดกฎ กติกาหรือข้อตกลง ในชั้นเรียน 2) ครูแก้ปัญหา การพัฒนาผู้เรียน ด้านระเบียบวินัยโดยสร้างวินัย เชิงบวกในชั้นเรียน 3) ครูประเมินการกำกับดูแล ชั้นเรียน และนำผลการประเมินไป ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา

ตาราง 14 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
การจัดทำข้อมูลสารสนเทศชั้นเรียน	ครูที่ดำเนินการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนเป็นรายบุคคลและเอกสารประจำชั้นเรียนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ	1) ครูจัดทำข้อมูลสารสนเทศประจำชั้นเรียน ประจำวิชาเป็นปัจจุบัน เช่น การบันทึกเวลาเรียน 2) ครูจัดทำข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนเป็นรายบุคคลและเอกสารประจำชั้นเรียนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน 3) ครูนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ

7. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะส่วนบุคคล

องค์ประกอบ สมรรถนะส่วนบุคคล ผู้วิจัยศึกษาจากแนวคิด ตำรา หนังสือ เอกสาร ข้อมูล วารสาร การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ Internet และรายงานการวิจัยของนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

7.1 องค์ประกอบตามแนวคิดของ น้ำตก เพ็ญชัย

น้ำตก เพ็ญชัย (2549, บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของครูโดยจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ปฏิบัติการสอน ทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยมี เครื่องมือวัด 3 ด้าน คือ 1) ด้านความดี 2) ด้านความเก่ง และ 3) ด้านความสุข

7.2 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ศศิวิมล เพชรเสน

ศศิวิมล เพชรเสน (2550, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันทางบวก โดยมี 3 ด้าน คือ 1) ด้านความดี 2) ด้านความเก่ง และ 3) ด้านความสุข ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา

7.3 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ศิริพร ชมภู

ศิริพร ชมภู (2553, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของครูปฐมวัย มีองค์ประกอบ 8 ด้าน คือ 1) ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น 2) ด้านการตระหนักรู้ตนเอง 3) ด้านแรงจูงใจในตนเอง 4) ด้านการมองโลกในแง่ดี 5) ด้านความสุข 6) ด้านการควบคุมอารมณ์ของตนเอง 7) ด้านทักษะทางสังคม และ 8) ด้านความเข้าใจผู้อื่น

7.4 องค์ประกอบตามแนวคิดของ เนตรนุกูล โชคลาภ

เนตรนุกูล โชคลาภ (2554, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา เมืองพัทยา ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านความดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 2) ด้านความเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และ 3) ด้านความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ

7.5 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สุภากร รักษาพันธุ์

สุภากร รักษาพันธุ์ (2554, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครนนทบุรี ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านความดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 2) ด้านความเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และ 3) ด้านความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ

7.6 องค์ประกอบตามแนวคิดของ กัลยภรณ์ ดารากร ณ อยุธยา

กัลยภรณ์ ดารากร ณ อยุธยา (2554, บทคัดย่อ) กล่าวว่า พนักงานธนาคารพาณิชย์ ในเขตจังหวัดนครปฐม มีการรับรู้ภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนแปลง และ

ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน อยู่ในระดับสูง มีการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ ลักษณะ
สร้างสรรค์ และลักษณะตั้งรับ-เฉื่อยชา อยู่ในระดับสูง วัฒนธรรมองค์การลักษณะตั้งรับ-
ก้าวร้าว อยู่ในระดับปานกลาง และมีความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล อยู่ในระดับปานกลาง

7.7 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ประสิทธิ์ ชาญประไพโร

ประสิทธิ์ ชาญประไพโร (2555, หน้า 7) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์
ของครูผู้สอน อ้าขอบางคล้า ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านความดี หมายถึง
ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเองรู้จักเห็นใจผู้อื่นและ
มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 2) ด้านความเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง
มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจน
มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และ 3) ด้านความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิต
อย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจชีวิต

7.8 องค์ประกอบตามแนวคิดของ พรทิพย์ ไชยฤกษ์

พรทิพย์ ไชยฤกษ์ (2555, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรและ
พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ของบุคลากรสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน ประกอบด้วย
ความผูกพันต่อองค์กร 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้สึกรัก 2) ด้านพฤติกรรม และ
3) ด้านการรับรู้ พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการแสวงหาโอกาส
2) ด้านความคิดริเริ่ม 3) ด้านผู้นำทางความคิด และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้

7.9 องค์ประกอบตามแนวคิดของ รุสนันท์ แก้วตา

รุสนันท์ แก้วตา (2555, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ตัวชี้วัดลักษณะครูที่มี
การเรียนรู้ตลอดชีวิตของครูที่ปฏิบัติการสอน มีจำนวน 17 ตัวชี้วัด ได้แก่ มีกลยุทธ์
ในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม เรียนรู้อย่างต่อเนื่องหลังจบการศึกษา มีความสุข
ในการเรียนรู้ มีผลการพัฒนาตนเองและการงาน นำตัวเองสู่การเรียนรู้ มีแรงจูงใจ
ในการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ มีทักษะการใช้
และแปลความหมายข้อมูล มีทักษะการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร เชื่อมมั่นว่าตนเองสามารถ
เรียนรู้ได้ ใช้เครื่องมือในการเรียนรู้ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเป้าหมายในชีวิต
เห็นความสำคัญการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

7.10 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สมศิริ ระวีวรรณ

สมศิริ ระวีวรรณ (2556, บทคัดย่อ) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเลย ในการปฏิบัติงานประกอบด้วย 2 ข้อ อยู่ในระดับมาก

คือ 1) ในการทำงานไม่ต้องการให้เกิดความล้มเหลว และ 2) เมื่อท่านปฏิบัติงานท่านมุ่งมั่นที่จะทำให้สำเร็จ

7.11 องค์ประกอบตามแนวคิดของ เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล

เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล (2557, บทคัดย่อ) กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ความกดดันจากปริมาณงาน การสนับสนุนให้มีอิสระในการทำงาน และการสนับสนุนความรู้และทักษะในการทำงานส่งผลต่อระดับความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรในองค์กร ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคลนั้น พบว่าความกล้าเสี่ยงและด้านความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของแต่ละบุคคล เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

7.12 องค์ประกอบตามแนวคิดของ จุฑารัตน์ บันดาลสิน

จุฑารัตน์ บันดาลสิน (2557, บทคัดย่อ) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลผลิตในงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก ประกอบด้วย 5 ข้อ คือ 1) ความต้องการความสำเร็จในงาน 2) ความต้องการยอมรับด้านสังคม 3) ความทะเยอทะยาน 4) ความรับผิดชอบต่อตนเอง และ 5) มีการวางแผนและกล้าตัดสินใจ

7.13 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สุदारัตน์ ชีรธรรมธาดา

สุदारัตน์ ชีรธรรมธาดา (2558, หน้า 5) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประกอบด้วย 1) ความต้องการจริยธรรมในการทำงาน 2) ความต้องการค่าตอบแทน 3) ความต้องการแสวงหามาตรฐานที่ดีเลิศ 4) ความต้องการแข่งขันในการทำงาน 5) ความต้องการที่จะมีสถานภาพที่สูงขึ้น และ 6) ความต้องการที่จะเอาชนะปัญหาต่างๆ ปัจจัยพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) ด้านการแสวงหาโอกาส 2) ด้านความคิดริเริ่ม 3) ด้านผู้นำทางความคิด และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ ปัจจัยความฉลาดทางอารมณ์ ประกอบด้วย 1) ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง 2) ด้านการควบคุมตนเอง 3) ด้านการมีแรงจูงใจ และ 4) ด้านการมีทักษะทางสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ดังตาราง 15

ตาราง 15 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะส่วนบุคคล

องค์ประกอบส่วนบุคคล	น้ำตก เพ็ญชัย (2549)	ศศิวิมล เพชรเสน (2550)	ศิริพร ชมภู (2553)	เนตรนุกูล โชคลาภ (2554)	ฐาภา รักษาพันธุ์ (2554)	กัลยาณี ดารากร ณ อยุธยา (2554)	ประสิทธิ์ ชาญประไพพร (2555)	พรทิพย์ ไชยเกษ (2555)	รุสนันท์ แก้วตา (2555)	สมศิริ ระวีวรรณ (2556)	เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล (2557)	จุฑารัตน์ บันดาลสิน (2557)	สุภารัตน์ ธีรธรรมธาดา (2558)	รวมค่าเฉลี่ย	ความถี่ร้อยละ
	1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน		✓								✓			✓	3
2. มีกลยุทธ์ในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม									✓					1	7.69
3. มีผลการพัฒนาตนเองและงาน นำตัวเองสู่การเรียนรู้									✓					1	7.69
4. มีแรงจูงใจในการเรียนรู้									✓					1	7.69
5. แรงจูงใจ												✓		1	7.69
6. พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์						✓		✓			✓		✓	4	30.77
7. เรียนรู้อย่างต่อเนื่องหลังเรียนจบ									✓					1	7.69
8. ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์												✓		1	7.69

ตาราง 15 (ต่อ)

	นันทก เพ็ชร์ชัย (2549)	ศศิวิมล เพชรเสน (2550)	ศิริพร ชมภู (2553)	เนตรนัฐ ไซดลภา (2554)	สุภากร รัชพันธุ์ (2554)	กัลยภรณ์ ดารากร ณ อยุธยา (2554)	ประสิทธิ์ ชาญประไพ (2555)	พรทิพย์ ไชยฤกษ์ (2555)	รุสนันท์ แก้วตา (2555)	สมศิริ ธีระวีวรรณ (2556)	เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล (2557)	จุฑารัตน์ บันดาลสิน (2557)	สุภารัตน์ ธีระธรรมธาดา (2558)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
9. ความฉลาดทางอารมณ์ของครูผู้สอน	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	7	53.85
10. มีความสุขในการเรียนรู้									✓					1	7.69
11. เห็นคุณค่าของการเรียนรู้									✓					1	7.69
รวมความถี่	1	2	1	1	1	1	1	1	6	1	1	2	3		

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบ สมรรถนะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากทัศนะและจาก ผลการศึกษาวิจัยของนักวิชาการ 13 แหล่งดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า องค์ประกอบบางตัวมีความหมายเดียวกัน แต่นักวิชาการเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้ องค์ประกอบมีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะ เป็นกลาง (Neutral) ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่น ที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน ดังนี้

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (ศศิวิมล เพชรเสน, 2550) (สมศิริ ระวีวรรณ, 2556) (สุตารัตน์ ชีรธรรมธาดา, 2558) มีกลยุทธ์ในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม (รุสนันท์ แก้วตา, 2555) มีผลการพัฒนาตนเองและงาน นำตัวเองสู่ การเรียนรู้ (รุสนันท์ แก้วตา, 2555) มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ (รุสนันท์ แก้วตา, 2555) แรงจูงใจ (จุฑารัตน์ บันดาลสิน, 2557) รวมความถี่เท่ากับ 5 คิดเป็นร้อยละ 38.46

2. พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ (กัลยภรณ์ ดารากร ณ อยุธยา, 2554) (พรทิพย์ ไชยฤกษ์, 2555) (เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล, 2557) (สุตารัตน์ ชีรธรรมธาดา, 2558) เรียนรู้อย่างต่อเนื่องหลังเรียนจบ (รุสนันท์ แก้วตา, 2555) ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ (จุฑารัตน์ บันดาลสิน, 2557) รวมความถี่เท่ากับ 6 คิดเป็นร้อยละ 46.15

3. ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ของครูผู้สอน (น้ำตก เพี้ยซ้าย, 2549) (ศศิวิมล เพชรเสน, 2550) (ศิริพร ชมภู, 2553) (เนตรนุกูล โชคกลาง, 2554) (ฐาณูร รักษาพันธุ์, 2554) (ประสิทธิ์ ชาญประไพ, 2555) (สุตารัตน์ ชีรธรรมธาดา, 2558) มีความสุขในการเรียนรู้ (รุสนันท์ แก้วตา, 2555) เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ (รุสนันท์ แก้วตา, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 8 คิดเป็นร้อยละ 61.54

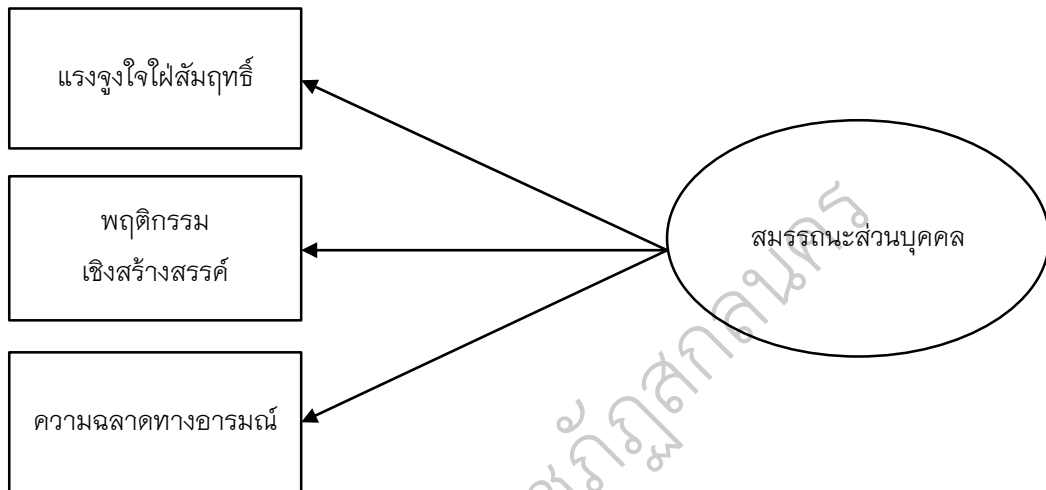
จากการรวมองค์ประกอบที่มีความหมายคล้ายคลึงกันเข้าไว้ด้วยกัน ผู้วิจัยใช้ หลักเกณฑ์ในการคัดสรรองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 30 ขึ้นไป เพื่อกำหนดเป็น องค์ประกอบสมรรถนะส่วนบุคคล เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้จำนวน 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

องค์ประกอบที่ 2 พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์

องค์ประกอบที่ 3 ความฉลาดทางอารมณ์

จากองค์ประกอบข้างต้น สามารถสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะส่วนบุคคล เพื่อใช้ในการวิจัยดังภาพประกอบ 13



ภาพประกอบ 13 โมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะส่วนบุคคล

นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะส่วนบุคคล

1. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Goleman (1998, pp. 32-34) ได้กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจ (Self-motivation) คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะพยายามปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ได้มาตรฐานที่ดีที่สุด ความจงรักภักดี ยึดมั่นกับเป้าหมายของกลุ่มและเป้าหมายขององค์กร ความคิดริเริ่มพร้อมที่จะปฏิบัติตามโอกาสอันววย และการมองโลกในแง่ดี มีความเพียรพยายามที่จะบรรลุเป้าหมาย สอดคล้องกับสมศิริ ระวีวรรณ (2556, หน้า 5) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Hope of Success) และกลัวความล้มเหลว (Fear of Failure) มีความทะเยอทะยานสูง ตั้งเป้าหมายสูง มีความรับผิดชอบการงานดี มีความอดทนใน

การทำงาน รู้ความสามารถที่แท้จริงของตนเอง เป็นผู้ที่ทำงานอย่างมีการวางแผนและเป็น ผู้ที่ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง สอดคล้องกับสูตราร์ตัน ซีธรรมธาดา (2558, หน้า 8) กล่าวว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Needs for Achievement) หมายถึง แรงปรารถนาที่เป็นแรง กระตุ้น ให้บุคคลเกิดความพยายามที่จะกระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบความสำเร็จลุล่วงไป ได้ด้วยดี และมีมาตรฐานที่ดีเยี่ยมหรือทำให้ดีกว่าบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีความพยายาม ที่จะเอาชนะอุปสรรคต่างๆ มีความรู้สึกสบายใจเมื่อประสบผลสำเร็จและมีความวิตกกังวล เมื่อประสบความล้มเหลว สอดคล้องกับรูสนันท์ แก้วตา (2555, หน้า 7) กล่าวว่าการมี แรงจูงใจในการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่สามารถสร้างแรงกระตุ้นให้กับตนเอง เพื่อผลักดันให้ตนเองพัฒนาการเรียนรู้อะไรก็ตามที่จะเผชิญกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดจาก การเรียนรู้ มีกลยุทธ์ในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการวางแผนเพื่อ บรรลุตามความคาดหวังในการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ตนเองและสถานการณ์ที่คาดว่า จะเกิดขึ้น กำหนดเป้าหมายที่คาดว่าจะเป็นไปได้และเลือกใช้วิธีการที่หลากหลายและ เหมาะสมกับสถานการณ์ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกว่า บุคคลมีความรู้สึกว่าเขาเองยังมีความรู้ที่น้อยและกระตือรือร้นที่จะค้นหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ และมีผลการพัฒนาตนเองและการงาน หมายถึง ผลตอบแทนของบุคคลที่ได้จาก การทำงาน เช่น ความก้าวหน้าในวิชาชีพ การยอมรับจากผู้อื่น และสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553, หน้า 26) ได้กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ใน การปฏิบัติงานว่า ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ความสามารถในการวางแผน การกำหนด เป้าหมาย การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ภารกิจงาน 2) ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ให้มี คุณภาพ 3) ความสามารถในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน และ 4) ความสามารถ ในการพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์มีความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์โดยมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน และปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพและผลงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนด ตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูมีความสามารถในการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ภารกิจงาน 2) ครูมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ให้มีคุณภาพถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ 3) ครูมีความสามารถในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน และ

4) ครูมีความสามารถในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ

2. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบพฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์

กัลยภรณ์ ดารากร ณ อยุธยา (2554, หน้า 8) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนของสมอง ประกอบด้วย การคิดริเริ่ม การคิดเร็ว (คิดอย่างคล่องแคล่ว) การคิดอย่างยืดหยุ่น และการคิดอย่างรอบคอบ ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถค้นหาความคิดใหม่จากข้อมูลที่มีอยู่เดิม และเชื่อมโยงข้อมูลเหล่านั้นเพื่อทำให้เกิดสิ่งแปลกใหม่หรือความคิดที่มีประโยชน์และเหมาะสมเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิผล สอดคล้องกับพรทิพย์ ไชยฤกษ์ (2555, หน้า 11) กล่าวว่า พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ของบุคลากร หมายถึง การแสดงออกของบุคลากรในการริเริ่มสร้างสรรค์หรือปรับปรุงให้เกิดสิ่งใหม่ๆ มาใช้ในงานที่ปฏิบัติอยู่ ประกอบด้วย การค้นหาโอกาสที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงาน มีการชี้แนะสิ่งใหม่ๆ เพื่อเป็นที่ยอมรับของผู้ร่วมงานมีการคิดวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในงาน มีการนำแนวคิดมาทดลองใช้ มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มาประยุกต์กับแนวความคิดใหม่ได้อย่างเหมาะสม และมีการส่งเสริมให้ผู้ร่วมงานอื่นเห็นความสำคัญของความคิด สอดคล้องกับGeorg and Zhou (2001) ให้หมายความว่า เป็นผลลัพธ์ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสถานการณ์ ทำให้เกิดแนวคิดที่สามารถผลิตผลงานหรือผลิตผลใหม่และมีประโยชน์ ซึ่งพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงความคิดใหม่เป็นการกระทำของบุคคลที่มาจากความคิดสร้างสรรค์นั่นเอง สอดคล้องกับCameron M. Ford (1995) กล่าวว่า พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง การกระทำของบุคลากรในการคิดริเริ่มที่แปลกใหม่แตกต่างกับบุคคลอื่นมีคุณค่าหรือมีประโยชน์ต่อองค์กร ประกอบด้วยการสร้างความรู้สึกรวมทั้งต้องมีความรู้และความสามารถด้วย และสอดคล้องกับKleysen and Street (2001) กล่าวว่า พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์เป็นการแสดงออกหรือการกระทำของบุคคลในการคิด แนะนำ และทดลองสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์นำไปใช้ในองค์กร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

- 1) พฤติกรรมด้านการแสวงหาโอกาส (Opportunity Exploration)
- 2) พฤติกรรมด้านความคิดริเริ่ม (Generativity)
- 3) พฤติกรรมด้านการเป็นผู้นำความคิด (Championing) และ
- 4) พฤติกรรมด้านการประยุกต์ใช้ (Application)

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการศึกษาค้นคว้า หาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ มีการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางานของครู ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ 2) ครูพยายามสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กรและวิชาชีพ และ 3) ครูมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างเครือข่ายระหว่างเพื่อนครู

3. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความฉลาดทางอารมณ์

Goleman (1998, p. 317) ให้ความหมายความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็นความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและของผู้อื่น เพื่อการสร้างแรงจูงใจในตัวเอง บริหารจัดการอารมณ์ต่างๆ ของตนเองและอารมณ์ที่เกิดจากความสัมพันธ์ต่างๆ ได้ สอดคล้องกับBar-on (อ้างถึงใน ศศิวิมล เพชรเสน, 2550, หน้า 13) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็นความสามารถ สมรรถนะ และทักษะทางจิตพิสัยที่ส่งผลต่อความสามารถที่จะประสบความสำเร็จในการที่จะรับมือกับความต้องการและแรงกดดันของสิ่งแวดล้อมต่างๆ สอดคล้องกับCooper and Sawaf (อ้างถึงใน ศศิวิมล เพชรเสน, 2550, หน้า 13) ให้ความหมายความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจและประยุกต์ใช้พลัง การรู้จักอารมณ์เป็นรากฐานของพลังงาน ข้อมูล ในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการโน้มน้าวผู้อื่นได้ สอดคล้องกับWeisinger (1998, p. 16) ให้ความหมายว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นการใช้อารมณ์อย่างฉลาด โดยตั้งใจให้อารมณ์ของเราทำงานให้เรา โดยใช้อารมณ์นำพฤติกรรมและความคิดของเราให้เป็นไปในทางที่ส่งเสริมผลลัพธ์ของเรา สอดคล้องกับศศิวิมล เพชรเสน (2550, หน้า 14) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึก ความคิดและอารมณ์ของตนเองตลอดจนสามารถบริหารจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถรับรู้เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่นและมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และสอดคล้องกับสุदारัตน์ ธีรธรรมธาดา (2558, หน้า 34) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถของบุคคลในการจัดการอารมณ์ รู้จักและเข้าใจในความคิด ความรู้ และอารมณ์ต่างๆ ตนเองและผู้อื่น ใช้ปัญญาในการแสดงอารมณ์ และแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นำไปสู่สัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น ทำให้ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการจัดการอารมณ์ การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ และกลุ่มคนที่หลากหลาย ในขณะที่ยังคงปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และปรับเปลี่ยนวิธีการเมื่อสถานการณ์แวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูมีความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเอง 2) ครูมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ บุคคล หรือกลุ่มบุคคล ตามความต้องการของงานหรือขององค์กร 3) ครูมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานให้เข้ากับสถานการณ์ บุคคล หรือกลุ่มบุคคล ตามความต้องการของงานหรือองค์กร และ 4) ครูมีความสามารถในการทำความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากตน

สรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ ในโมเดลการวัดสมรรถนะ ส่วนบุคคล ดังตาราง 16

ตาราง 16 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบในโมเดลการวัดสมรรถนะ ส่วนบุคคล

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์โดยมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน และปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพ และผลงานอย่างต่อเนื่อง	1) ครูมีความสามารถในการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ภารกิจงาน 2) ครูมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ให้มีคุณภาพถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3) ครูมีความสามารถในการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน 4) ครูมีความสามารถในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ
พฤติกรรมเชิงสร้างสรรค์	พฤติกรรมของครูในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่ๆ	1) ครูศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตาม องค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ

ตาราง 16 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
	ทางวิชาการและวิชาชีพ มีการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางาน	2) ครูพยายามสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กรและวิชาชีพ 3) ครูมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างเครือข่ายระหว่างเพื่อนครู
ความฉลาดทางอารมณ์	พฤติกรรมของครูในการจัดการอารมณ์ การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ และกลุ่มคนที่หลากหลาย ในขณะที่ยังคงปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และปรับเปลี่ยนวิธีการเมื่อสถานการณ์แวดล้อมเปลี่ยนไป	1) ครูมีความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเอง 2) ครูมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ บุคคล หรือกลุ่มบุคคล ตามความต้องการของงานหรือขององค์กร 3) ครูมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานให้เข้ากับสถานการณ์ บุคคล หรือกลุ่มบุคคล ตามความต้องการของงานหรือองค์กร 4) ครูมีความสามารถในการทำความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากตน

8. การสังเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

องค์ประกอบ สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ ผู้วิจัยศึกษาจากแนวคิด ตำรา หนังสือ เอกสาร ข้อมูล วารสาร การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ Internet และรายงานการวิจัยของนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

8.1 องค์ประกอบตามแนวคิดของ UNESCO

UNESCO (2009, pp. 1-4) ได้กล่าวถึง สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องมีภาวะผู้นำทั้งกับเพื่อนร่วมงานและชุมชน ครูผู้นำให้ความสำคัญกับการปรึกษาหารือกับผู้ร่วมงาน ใช้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ร่วมงานเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ

8.2 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Schleicher

Schleicher (2010, pp. 1-10) ได้กล่าวถึงสมรรถนะที่จำเป็นของครูในศตวรรษที่ 21 ว่า 1) ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ 2) ครูต้องทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงานได้ 3) มีความรู้และใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 4) วางแผนการเรียนและจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน และ 5) สะท้อนผล การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาอย่างมีประสิทธิภาพ

8.3 องค์ประกอบตามแนวคิดของ APEC

APEC (2012, pp. 10-13) กล่าวถึงกรอบสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของประเทศฟินแลนด์ ไว้ดังนี้ 1) ครูใช้การวิจัยเป็นฐาน 2) มีการพัฒนาความรู้ตนเองให้สูงขึ้น 3) เป็นผู้แนะนำที่ดี เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน และ 4) ตั้งคลินิกช่วยให้นักเรียนพัฒนาดีขึ้น โดยอาศัยการวิจัยเรียนรู้และการสอน

8.4 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Mc Connell MSP

Mc Connell MSP (2012, pp. 1-3) กล่าวถึงครูในศตวรรษที่ 21 ว่าครูต้องมีการพัฒนาวิชาชีพ โดยภาระงานที่ควรปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 คือ 1) เตรียมการสอนและทำการสอนในชั้นเรียนที่รับผิดชอบ 2) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3) การประเมินการทำงานของนักเรียน 4) ให้คำแนะนำแก่นักเรียน 5) ส่งเสริมและป้องกันความปลอดภัยให้กับนักเรียน 6) การทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อวางแผนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่นักเรียน และ 7) การตอบสนองความต้องการของโรงเรียน

8.5 องค์ประกอบตามแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553, หน้า 25) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสมรรถนะของครู มีดังนี้ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ประกอบด้วย สมรรถนะภาวะผู้นำครู ประกอบด้วย 1) วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับความเป็นครู (Adult Development) 2) การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ (Dialogue) 3) การเป็นบุคคล

แห่งการเปลี่ยนแปลง (Change Agency) 4) การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง (Reflective Practice) และ 5) การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน (Concern for Improving Pupil Achievement)

8.6 องค์ประกอบตามแนวคิดของ โฉมทัย อุดมบุญญานูภาพ

โฉมทัย อุดมบุญญานูภาพ (2555, หน้า 1-5) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูรุ่นใหม่ที่สำคัญและเป็นจุดเด่นในศตวรรษที่ 21 ครูมีลักษณะ ดังนี้ 1) รู้จักและเข้าใจพัฒนาการของผู้เรียน 2) มีความสนใจเสาะแสวงหาความรู้ กระตือรือร้นที่อยากเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และ 3) มีความรู้ความสามารถในวิธีการแสวงหาความรู้

8.7 องค์ประกอบตามแนวคิดของ วิจารย์ พานิช

วิจารย์ พานิช (2555, หน้า 135) ได้กล่าวถึงครูในศตวรรษที่ 21 ว่า 1) ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจาก “ครูผู้สอน” มาเป็น “ครูฝึก” (Coach) โดยจัดการเรียนรู้แบบ PBL และ PLC 2) ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Teacher Community) ทำหน้าที่ 3) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) 4) การพัฒนาตนเองของครูเพื่อเป็นบุคคลเรียนรู้ (Learning Person) 5) ทำงานร่วมกันเป็นทีม (Team Work) และ 6) การวัดและประเมินผลแบบ (Team Work)

8.8 องค์ประกอบตามแนวคิดของ รังสรรค์ สุทาร์มย์

รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบภาวะผู้นำครูด้านการบริหารจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การบริหารจัดการเรียนรู้ 2) การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง 3) การเป็นแบบอย่างในการจัดการเรียนรู้ และ 4) การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู

8.9 องค์ประกอบตามแนวคิดของ เทพรังสรรค์ จันทรัมย์

เทพรังสรรค์ จันทรัมย์ (2556, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำครูในโรงเรียนมาตรฐานสากล มี 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ความเป็นมืออาชีพ (Professional) 2) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Communication) 3) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agency) 4) การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง (Reflective Practice) 5) การมุ่งพัฒนาผู้เรียน (Concern for Improving Pupil Achievement) 6) การเป็นผู้มีบุคลิกภาพดี (Personality) และ 7) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี (Good Relationship)

8.10 องค์ประกอบตามแนวคิดของ กษมน มังคละศิริ

กษมน มังคละศิริ (2557, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบภาวะผู้นำ ครูเพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบย่อย คือ 1) บุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ (1) การเป็นผู้นำ (2) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 2) การพัฒนาตนเองและเพื่อร่วมงาน ได้แก่ (1) การสร้างเครือข่าย (2) การมีส่วนร่วม และ 3) ความเป็นมืออาชีพ ได้แก่ (1) ตระหนักรู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ (2) ส่งเสริมบรรยากาศการปฏิบัติที่ดี

8.11 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ศรัณยา ไครบุตร

ศรัณยา ไครบุตร (2558, หน้า 230) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบภาวะผู้นำ ครูเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบย่อย คือ 1) ด้านความรู้ ได้แก่ (1) ความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ (2) ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ด้านทักษะ ได้แก่ (1) ทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ (2) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 3) ด้านคุณลักษณะ ได้แก่ (1) คุณลักษณะความเป็นครู (2) คุณลักษณะนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

8.12 องค์ประกอบตามแนวคิดของ ไชยยศ วันอุทา

ไชยยศ วันอุทา (2559, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึง สมรรถนะภาวะผู้นำครู ประกอบด้วย 1) การมีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง 2) การมีความมุ่งมั่นพัฒนาการเรียนการสอน 3) การให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อนครู และ 4) การให้ความร่วมมือในการพัฒนา

8.13 องค์ประกอบตามแนวคิดของ นงลักษณ์ พิมพ์ศรี

นงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559, บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึง การพัฒนาครูในสถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินสมรรถนะประจำสายงานด้านภาวะผู้นำครู ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับความเป็นครู 2) การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ 3) การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง 4) การปฏิบัติงานอย่างไต่รตรง และ 5) การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ดังตาราง 17

ตาราง 17 การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

องค์ประกอบภาวะผู้นำ	UNESCO (2009)	Schleicher (2010)	APEC (2012)	Mc Connell MSP (2012)	สพฐ. (2553)	โหมทัย ยุคสมบุญญาภาพ (2555)	วิจารณ์ พานิช (2555)	รังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556)	เทพรังสรรค์ จันทร์รังษี (2556)	เกษม มังคละศิริ (2557)	ศรัณยา ไตรบุตร (2558)	ไชยศ วันอุทา (2559)	นงลักษณ์ พิมพ์ศิริ (2559)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
1. วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับความเป็นครู					✓								✓	2	15.38
2. การให้ความร่วมมือในการพัฒนา												✓		1	7.69
3. ตระหนักรู้และเข้าใจในบทบาทหน้าที่										✓				1	7.69
4. ส่งเสริมบรรยากาศการปฏิบัติงานที่ดี										✓				1	7.69
5. การมีบุคลิกลักษณะที่เหมาะสมกับความเป็นครู											✓			1	7.69
6. การเป็นแบบอย่างในการจัดการเรียนรู้								✓						1	7.69
7. การเป็นผู้มีบุคลิกภาพดี									✓					1	7.69
8. มีภาวะผู้นำทั้งกับเพื่อนร่วมงานและชุมชน	✓													1	7.69
9. รู้จักและเข้าใจพัฒนาการของผู้เรียน					✓									1	7.69

ตาราง 17 (ต่อ)

	UNESCO (2009)	Schleicher (2010)	APEC (2012)	Mc Connell MSP (2012)	สพฐ. (2553)	เกณฑ์ คุณดุษฎีนิเทศ (2555)	วิชาการ พานิช (2555)	รังสรรค์ สุทธิรักษ์ (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	เกษม มังคละศิริ (2557)	ศรัณยา ไตรบุตร (2558)	ไชยยศ วัฒนทา (2559)	นงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559)	รวมค่าเฉลี่ย	ความถี่ร้อยละ
10. การสนทนาอย่างสร้างสรรค์					✓								✓	2	15.38
11. การให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อนครู								✓		✓		✓		3	23.08
12. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ									✓					1	7.69
13. การสร้างสัมพันธภาพที่ดี									✓					1	7.69
14. การสร้างความสัมพันธ์กับคนอื่น			✓											1	7.69
15. ให้คำแนะนำแก่นักเรียน				✓										1	7.69
16. การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง					✓			✓	✓	✓			✓	5	38.46
17. การมีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง								✓		✓		✓		3	23.08
18. มีคุณลักษณะนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร											✓			1	7.69

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบภาวะผู้นำ	UNESCO (2009)	Schleicher (2010)	APEC (2012)	Mc Connell MSP (2012)	สพฐ. (2553)	โหมทัย อุคตบุญญาภภาพ (2555)	วิจารย์ พานิช (2555)	รังสรรค์ สุพารัมย์ (2556)	เทพรังสรรค์ จันทร์รังษี (2556)	เกษม มังคละศิริ (2557)	ศรัณยา ไตรบุตร (2558)	ไพฑูริย์ วัฒนไพฑูริย์ (2559)	เนงลักษณ์ พิมพ์ศิริ (2559)	รวมค่าเฉลี่ย	ความถี่เฉลี่ย
19. มีความสนใจแสวงหาความรู้ กระตือรือร้นที่อยากเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้						✓								1	7.69
20. มีความรู้ความสามารถในวิธีการแสวงหาความรู้						✓								1	7.69
21. ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent)							✓							1	7.69
22. การพัฒนาตนเองของครูเพื่อเป็นบุคคลเรียนรู้ (Learning Person)							✓							1	7.69
23. การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง					✓				✓				✓	3	23.08
24. การทำงานเป็นทีม			✓				✓							2	15.38
25. การมีส่วนร่วม			✓											1	7.69
26. ทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงานได้	✓													1	7.69

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบภาวะผู้นำ	UNESCO (2009)	Schleicher (2010)	APEC (2012)	Mc Connell MSP (2012)	สพฐ. (2553)	นโยบายคุณภาพ (2555)	วิชาการ พาณิช (2555)	รังสรรค์ สุพารัมย์ (2556)	เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556)	เกษม มังคละศิริ (2557)	ศรัณยา ไตรบุตร (2558)	ไชยยศ วัฒนทา (2559)	นงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559)	รวมความถี่	ความถี่ร้อยละ
27. ส่งเสริมและป้องกันความปลอดภัยให้กับนักเรียน				✓										1	7.69
28. ทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อวางแผนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่นักเรียน				✓										1	7.69
29. ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Teacher Community) ทำหน้าที่							✓							1	7.69
30. การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน					✓								✓	2	15.38
31. การมีความมุ่งมั่นพัฒนาการเรียนการสอน												✓		1	7.69
32. การมุ่งพัฒนาผู้เรียน									✓					1	7.69
รวมความถี่	1	1	3	3	5	3	4	4	6	5	2	4	5		

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบ สมรรถนะด้านภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากทัศนะและจากผล การศึกษาวิจัยของนักวิชาการ 13 แหล่งดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าองค์ประกอบ บางตัวมีความหมายเดียวกัน แต่นักวิชาการเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้องค์ประกอบ มีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะเป็นกลาง (Neutral) ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน ดังนี้

1. วุฒิภาวะเหมาะสมกับความเป็นครู เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจาก องค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับ ความเป็นครู (สพฐ., 2553) (นงลักษณ์ พิมพ์ศรี, 2559) การให้ความร่วมมือในการพัฒนา (ไชยยศ วันอุทา, 2559) ตระหนักรู้และเข้าใจในบทบาทหน้าที่ (กษมน มังคละศิริ, 2557) ส่งเสริมบรรยากาศการปฏิบัติงานที่ดี (กษมน มังคละศิริ, 2557) การมีบุคลิกลักษณะที่ เหมาะสมกับความเป็นครู (ศรัณยา ไครบุตร, 2558) การเป็นแบบอย่างในการจัดการ เรียนรู้ (รังสรรค์ สุหารัมย์, 2556) การเป็นผู้มีบุคลิกภาพดี (เทพรังสรรค์ จันทรังษี, 2556) มีภาวะผู้นำทั้งกับเพื่อนร่วมงานและชุมชน (UNESCO, 2009) รู้จักและเข้าใจพัฒนาการของ ผู้เรียน (โณทัย อุตมบุญญาภาพ, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 9 คิดเป็นร้อยละ 69.23

2. การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบ ที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ (สพฐ., 2553) (นงลักษณ์ พิมพ์ศรี, 2559) การให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อนครู (รังสรรค์ สุหารัมย์, 2556) (กษมน มังคละศิริ, 2557) (ไชยยศ วันอุทา, 2559) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (เทพรังสรรค์ จันทรังษี, 2556) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี (เทพรังสรรค์ จันทรังษี, 2556) การสร้างความสัมพันธ์กับคนอื่น (APEC, 2012) ให้คำแนะนำแก่นักเรียน (Mc Connell MSP, 2012) รวมความถี่เท่ากับ 8 คิดเป็นร้อยละ 61.54

3. การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจาก องค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง (สพฐ., 2553) (รังสรรค์ สุหารัมย์, 2556) (เทพรังสรรค์ จันทรังษี, 2556) (กษมน มังคละศิริ, 2557) (นงลักษณ์ พิมพ์ศรี, 2559) การมีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง (รังสรรค์ สุหารัมย์, 2556) (กษมน มังคละศิริ, 2557) (ไชยยศ วันอุทา, 2559) มีคุณลักษณะนักเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร (ศรัณยา ไครบุตร, 2558) มีความสนใจเสาะแสวงหาความรู้

กระตือรือร้นที่อยากเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (โณทัย อุตมบุญญาภา, 2555) มีความรู้ความสามารถในวิธีการแสวงหาความรู้ (โณทัย อุตมบุญญาภา, 2555) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) (วิจารณ์ พานิช, 2555) การพัฒนาตนเองของครู เพื่อเป็นบุคคลเรียนรู้ (Learning Person) (วิจารณ์ พานิช, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 9 คิดเป็นร้อยละ 69.23

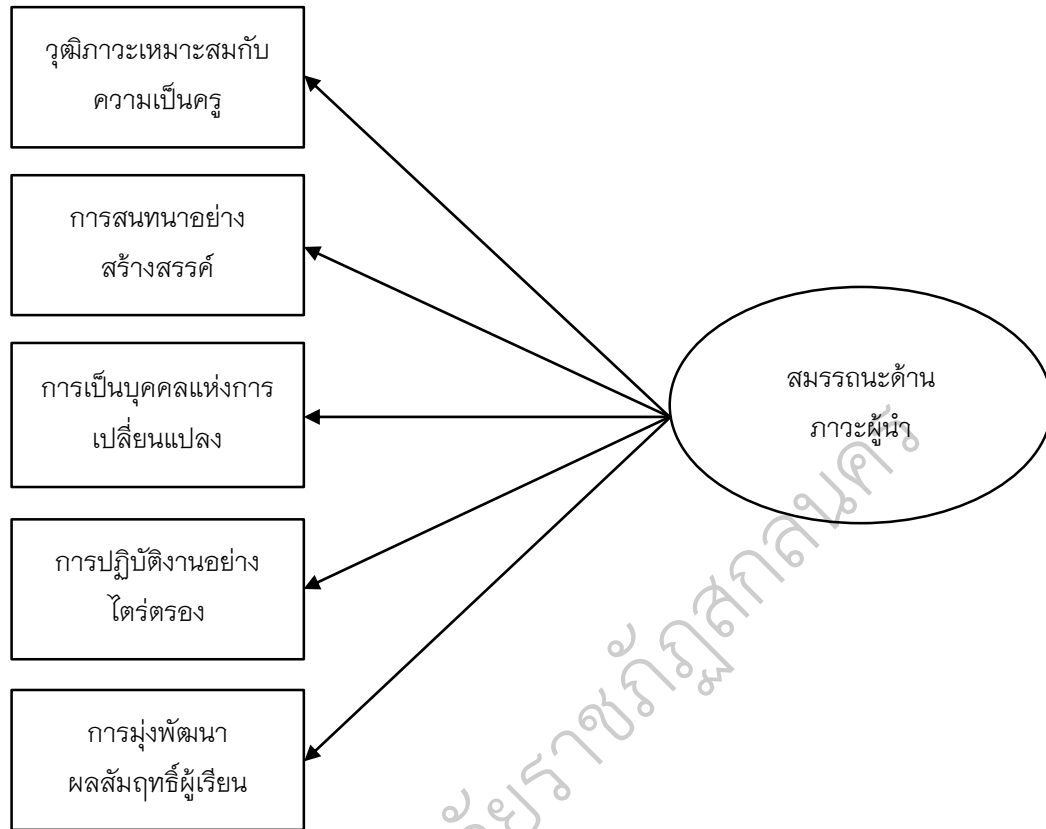
4. การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง (สพล., 2553) (เทพรังสรรค์ จันทรังษี, 2556) (นงลักษณ์ พิมพ์ศรี, 2559) การทำงานเป็นทีม (APEC, 2012) (วิจารณ์ พานิช, 2555) การมีส่วนร่วม (APEC, 2012) ทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงานได้ (Schleicher, 2010) ส่งเสริมและป้องกันความปลอดภัยให้กับนักเรียน (Mc Connell MSP, 2012) ทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อวางแผนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก่นักเรียน (Mc Connell MSP, 2012) ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Teacher Community) ทำหน้าที่ (วิจารณ์ พานิช, 2555) รวมความถี่เท่ากับ 7 คิดเป็นร้อยละ 53.85

5. การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน เป็นปัจจัยที่สังเคราะห์ขึ้นจากองค์ประกอบที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน (สพล., 2553) (นงลักษณ์ พิมพ์ศรี, 2559) การมีความมุ่งมั่นพัฒนาการเรียนการสอน (ไชยยศ วันอุทา, 2559) การมุ่งพัฒนาผู้เรียน (เทพรังสรรค์ จันทรังษี, 2556) รวมความถี่เท่ากับ 4 คิดเป็นร้อยละ 30.77

จากการรวมองค์ประกอบที่มีความหมายคล้ายคลึงกันเข้าไว้ด้วยกัน ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดสรรองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 30 ขึ้นไป เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้จำนวน 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบที่ 1 ภาวะเหมาะสมกับความเป็นครู
- องค์ประกอบที่ 2 การสนทนาอย่างสร้างสรรค์
- องค์ประกอบที่ 3 การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง
- องค์ประกอบที่ 4 การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง
- องค์ประกอบที่ 5 การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน

จากองค์ประกอบข้างต้น สามารถสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ เพื่อใช้ในการวิจัยดังภาพประกอบ 14



ภาพประกอบ 14 โมเดลการวัดองค์ประกอบสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

1. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบวุฒิภาวะเหมาะสมกับความเป็นครู

Kat Zenmeyer and Moller (2001) กล่าวถึง คุณลักษณะของผู้นำครูที่สำคัญมี 3 ประการ ได้แก่ 1) การเป็นผู้นำของนักเรียนหรือครูผู้อื่น โดยการผู้ช่วยเหลือ เป็นผู้ฝึกสอน หรือผู้ให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา ผู้ฝึกอบรม ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร ผู้สร้างวิธีใหม่ ตลอดจนการเป็นผู้นำในการศึกษาแบบกลุ่ม 2) การเป็นผู้นำด้านการปฏิบัติงาน การรักษาระเบียบวินัยและมุ่งมั่นไปสู่เป้าหมาย เป็นครูผู้ศึกษาวิจัย เป็นผู้ชอบความท้าทาย

3) การใช้ภาวะผู้นำการตัดสินใจ โดยการเป็นส่วนหนึ่งของทีม สร้างแรงกระตุ้นจูงใจในการทำงานมีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่น สอดคล้องกับบงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559, หน้า 123) กล่าวถึงวุฒิภาวะ ความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับความเป็นครู (Adult Development) ว่า มีลักษณะและ พฤติกรรม ได้แก่ 1) ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตนที่ดีต่อผู้เรียน 2) ปฏิบัติตน เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานต่อเพื่อนร่วมอาชีพ 3) พิจารณาทบทวนและประเมิน ตนเองอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกต่อผู้เรียนและผู้อื่น

4) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม 5) เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญใน ความคิดเห็นหรือผลงานของผู้อื่น 6) แสดงตนเป็นที่น่านับถือและให้เกียรติผู้อื่น และ 7) สามารถกระตุ้นและจูงใจผู้อื่นให้ปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำให้บรรลุเป้าหมาย ของการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับรังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 18) กล่าวว่าความเป็น แบบอย่างในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของครูในการใช้วิธีการจัดการ เรียนรู้ที่หลากหลาย มีการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนและการส่งเสริม บรรยากาศการเรียนรู้ สอดคล้องกับศรีธญา ไครบุตร (2558, หน้า 31) กล่าวว่าภาวะผู้นำ ครูเป็นการแสดงออกถึงคุณลักษณะความเป็นครู บทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานของครู เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและวิชาชีพตลอดจนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของ หน่วยงานที่วางไว้โดยยึดเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาเป็นกรอบแนวทางใน การปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับไชยยศ วันอุทา (2559, หน้า 9) กล่าวว่าการให้ความสำคัญ ร่วมมือในการพัฒนา หมายถึง พฤติกรรมด้านความรู้ความสามารถของครูที่มีอิทธิพลต่อ เพื่อนครู และบุคลากรทางการศึกษาในหน่วยงาน หรือบุคคลในกลุ่มการทำงานร่วมกัน โดยการมีปฏิสัมพันธ์ ถ่ายทอดแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตาม เป้าหมายด้านการให้ความร่วมมือในการพัฒนา

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า วุฒิภาวะเหมาะสมกับความเป็นครู หมายถึง พฤติกรรมของครูที่มีการพิจารณาทบทวน ประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่แสดงออกต่อผู้เรียนและผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม เห็นคุณค่า ให้ความสำคัญในความคิดเห็นหรือผลงาน และให้เกียรติแก่ผู้อื่น กระตุ้นจูงใจ ปรับเปลี่ยน ความคิดและการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงาน ร่วมกัน ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูพิจารณาทบทวน ประเมินตนเอง เกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกต่อผู้เรียนและผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและ

ส่วนรวม 2) ครูเห็นคุณค่า ให้ความสำคัญในความคิดเห็นหรือผลงาน และให้เกิดริ้วรอยผู้อื่น และ 3) ครูมีการกระตุ้น จูงใจ ปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน

2. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสนทนาอย่างสร้างสรรค์

Suranna and Moss (2002) กล่าวว่า ครูผู้มีภาวะผู้นำมีคุณลักษณะที่สำคัญ ดังนี้ 1) เป็นผู้สอนที่ดีในห้องเรียน 2) เป็นผู้นำทางชีวิตให้กับเพื่อนครู 3) เป็นผู้พัฒนาหลักสูตร 4) รับผิดชอบต่อเป็นตัวแทนขององค์กรทั้งในโรงเรียนหรือของสมาคมท้องถิ่น 5) ทำงานร่วมกันกับครูคนอื่น ๆ และผู้บริหารด้วย สอดคล้องกับบงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559, หน้า 124) กล่าวว่า การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ (Dialogue) มีลักษณะและพฤติกรรม ได้แก่ 1) มีปฏิสัมพันธ์ มีบทบาท และมีส่วนร่วม ในการสนทนากับผู้อื่นเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์ 2) มีทักษะด้านการฟัง การพูด และการตั้งคำถามกับผู้อื่นเกี่ยวกับวิชาชีพเพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน ใจกว้าง ยืดหยุ่น ยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น เพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน และ 3) สืบเสาะข้อมูล ความรู้ทางวิชาชีพใหม่ๆ ที่สร้างความท้าทายในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น สอดคล้องกับรังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 19) กล่าวว่า การฝึกสอนงานแก่เพื่อนครู หมายถึง การแสดงออกของครูในการเป็นครูที่เลี้ยงการให้ ความรู้และทักษะการทำงานในงานใหม่กับเพื่อนครูมีความสามารถชี้แนะเพื่อนครูในการทำงานโดยวิธีคิดแบบไตร่ตรองและค้นหาแนวทางการทำงานด้วยตนเอง มีการแนะนำช่วยเหลือการแก้ปัญหาและพัฒนาการทำงานของเพื่อนครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้คำปรึกษา นิเทศ แนะนำและถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาชีพแก่เพื่อนครูและ เป็นผู้นำในการทดลองฝึกทักษะการจัดการเรียนรู้ให้กับเพื่อนครู สอดคล้องกับ เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556, หน้า 15-20) กล่าวว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Communication) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง 1) การสื่อสารมีความถูกต้องและชัดเจน 2) มีจิตวิทยาในการสื่อสาร และ 3) การสื่อสารเหมาะสมกับโอกาส ส่วนการสร้างสัมพันธภาพที่ดี (Good Relationship) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง 1) การสร้างความสัมพันธ์กับผู้เรียน 2) การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน และ 3) การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปกครองและชุมชนอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน และสอดคล้องกับ ไชยยศ วันอุทา (2559, หน้า 9) กล่าวว่า การให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อนครู หมายถึง พฤติกรรมด้านความรู้ความสามารถของครูที่มีอิทธิพลต่อเพื่อนครู และบุคลากร

ทางการศึกษาในหน่วยงาน หรือบุคคลในกลุ่มการทำงานร่วมกันโดยการมีปฏิสัมพันธ์
ถ่ายทอดแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายด้านการให้คำแนะนำ
ช่วยเหลือเพื่อนครู

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การสนทนาอย่างสร้างสรรค์
หมายถึง พฤติกรรมของครูที่มีการปฏิสัมพันธ์ในการสนทนา มีบทบาท และมีส่วนร่วมใน
การสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น โดยมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนา
วิชาชีพ ทักษะการฟัง การพูด และการตั้งคำถาม เปิดใจกว้าง ยืดหยุ่น ยอมรับทัศนะที่
หลากหลายของผู้อื่น เพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน และสืบเสาะข้อมูล ความรู้
ทางวิชาชีพใหม่ๆ ที่สร้างความท้าทายในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น ซึ่งนิยาม
ดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสนทนา มีบทบาท และมี
ส่วนร่วมในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น โดยมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ของผู้เรียนและ
การพัฒนาวิชาชีพ 2) ครูมีทักษะการฟัง การพูด และการตั้งคำถาม ใจกว้าง ยืดหยุ่น
ยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น เพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน และ
3) ครูมีการสืบเสาะข้อมูลและความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาชีพเพื่อสร้างความท้าทายใน
การสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น

3. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการเป็นบุคคลแห่งการ เปลี่ยนแปลง

Leithwood and Duke (1999) กล่าวถึง ภาวะผู้นำของครูในแง่คุณลักษณะ
6 ด้าน คือ 1) เป็นผู้นำการเรียนการสอน 2) เป็นผู้นำการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง
3) เป็นผู้นำการเป็นต้นแบบด้านคุณธรรม 4) เป็นผู้นำการมีส่วนร่วม 5) เป็นผู้นำการบริหาร
จัดการ และ 6) เป็นผู้นำการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า สอดคล้องกับYork-barr and Duke
(2004) กล่าวว่า ลักษณะภาวะผู้นำครูจำแนกออกเป็น 6 ด้าน คือ 1) การประสานงานและ
การจัดการงานเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่นที่ใช้ร่วมกันในเขตพื้นที่
การศึกษา 2) การพัฒนาวิชาชีพครูให้กับเพื่อนร่วมงาน 3) การมีส่วนร่วมใน
การเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียน หรือการมีส่วนร่วมในการพัฒนา
โรงเรียน 4) การมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองและชุมชน 5) การส่งเสริมวิชาชีพครู และ
6) การสร้างพันธกิจร่วมกับสถาบันผลิตครู สอดคล้องกับนงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559,
หน้า 124) กล่าวว่า การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง (Change agent) มีลักษณะและ
พฤติกรรม ได้แก่ 1) มีความสนใจต่อสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับวิชาชีพครูที่เป็นปัจจุบัน

2) สามารถวางแผนพัฒนาวิชาชีพที่เชื่อมโยงวิสัยทัศน์ เป้าหมายและพันธกิจของโรงเรียน กับสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน 3) สามารถริเริ่มการปฏิบัติงานที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม 4) สามารถกระตุ้นผู้อื่นให้มีการเรียนรู้และให้ความร่วมมือเพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาและวิชาชีพ และ 5) สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ระบบขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้ สอดคล้องกับรังสรรค์ สุทาร์มย์ (2556, หน้า 17) กล่าวว่า การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง หมายถึง การแสดงออกของครูในการมีภาวะผู้นำ การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ การเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับ การมีส่วนร่วม การตัดสินใจในโรงเรียน และการเป็นผู้ประสานงานและการจัดการ สอดคล้องกับ เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556, หน้า 16-17) กล่าวว่า การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง 1) ความเป็นผู้นำ 2) เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และ 3) เป็นผู้ได้รับการยอมรับ และสอดคล้องกับกษมน มังคละศิริ (2557, หน้า 13) กล่าวว่า การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของครูในสถานศึกษาถึงความเป็นผู้นำและเป็นผู้ที่เรียนรู้เพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ให้ความสนใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน โดยมีการวางแผนอย่างมีวิสัยทัศน์ เชื่อมโยง วิสัยทัศน์กับเป้าหมาย พันธกิจโรงเรียน ริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม กระตุ้นผู้อื่นให้มีการเรียนรู้และความร่วมมือในวงกว้างเพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาและวิชาชีพปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ระบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง หมายถึง พฤติกรรมของครูที่ให้ความสนใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน โดยมีการวางแผนอย่างมีวิสัยทัศน์ซึ่งเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจของโรงเรียนร่วมกับผู้อื่น ริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม กระตุ้นผู้อื่นให้มีการเรียนรู้และความร่วมมือในวงกว้างเพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษา และวิชาชีพ และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ระบบ ขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้ ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูให้ความสนใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน และวางแผนอย่างมีวิสัยทัศน์เพื่อเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจของโรงเรียน 2) ครูมีการริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม

3) ครูมีการกระตุ้นผู้อื่นให้เรียนรู้และให้ความร่วมมือในวงกว้างเพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาและวิชาชีพ และ 4) ครูสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ระบบและขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

4. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง

Acker-Hoever and Touchton (1999) กล่าวว่าครูที่มีภาวะผู้นำจะมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นผู้สร้างเครือข่ายที่สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมกับเพื่อนครูในโรงเรียนของตนและสามารถปฏิบัติงานในชุมชนได้ เทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556, หน้า 17-18) กล่าวว่า การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง (Reflective Practice) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง 1) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ 2) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 3) การวางแผนการจัดการเรียนการสอน และ 4) การประเมินผลและเริ่มต้นสร้างงานใหม่ สอดคล้องกับนงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559, หน้า 124) กล่าวว่า การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง มีลักษณะและพฤติกรรม ได้แก่ 1) มีความรอบคอบในการปฏิบัติงาน สามารถวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างการเรียนรู้ของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ 2) สนับสนุนความคิดริเริ่มซึ่งเกิดจากการพิจารณาไตร่ตรองของเพื่อนร่วมงาน 3) มีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ 4) ใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเอง และ 5) ใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินงานสถานศึกษา

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง หมายถึง พฤติกรรมของครูที่มีการพิจารณาไตร่ตรองความสอดคล้องระหว่างการเรียนรู้ของนักเรียน และการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนความคิดริเริ่มซึ่งเกิดจากการพิจารณาไตร่ตรองของเพื่อนร่วมงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ และใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง และผลการดำเนินงานสถานศึกษา ซึ่งนิยามดังกล่าวกำหนดตัวบ่งชี้ได้ดังนี้ 1) ครูมีการพิจารณาไตร่ตรองความสอดคล้องระหว่างการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้ของครู 2) ครูสนับสนุนความคิดริเริ่มซึ่งเกิดจากการพิจารณาไตร่ตรองของเพื่อนร่วมงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ และ 3) ครูใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง และผลการดำเนินงานของสถานศึกษา

5. นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน

Crowther et al. (2002) กล่าวถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำครู ดังนี้

- 1) การมีความเชื่อมั่นหรือมีเจตคติทางบวกเกี่ยวกับการมีหนทางที่ดีกว่าเสมอ
- 2) มุ่งมั่นอย่างจริงจังในการปฏิบัติการสอน การเรียนรู้และการประเมิน 3) ส่งเสริมและสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูขึ้นในโรงเรียนบนรากฐานการจัดการเชิงระบบขององค์การที่ตายตัวไปสู่ระบบที่ยืดหยุ่น 4) เผชิญปัญหาและอุปสรรคภายใต้วัฒนธรรมและโครงสร้างขององค์การ 5) แปลงแนวคิดวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติที่ทำได้จริง และ
- 6) ดำรงรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมองค์การแบบมุ่งสู่ความสำเร็จ สอดคล้องกับเทพรังสรรค์ จันทรังษี (2556, หน้า 19-20) กล่าวว่าการมุ่งพัฒนาผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง 1) การเตรียมการจัดการเรียนการสอน 2) การจัดการเรียนการสอนสู่มาตรฐานสากล และ 3) การตรวจสอบผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ไชยยศ วันอุทา (2559, หน้า 9) กล่าวว่าการมีความมุ่งมั่นพัฒนาการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมด้านความรู้ความสามารถของครูที่มีอิทธิพลต่อเพื่อนครู และบุคลากรทางการศึกษา ในหน่วยงาน หรือบุคคลในกลุ่มการทำงานร่วมกัน โดยการมีปฏิสัมพันธ์ ถ่ายทอดแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายด้านการพัฒนาการเรียนการสอน และสอดคล้องกับนงลักษณ์ พิมพ์ศรี (2559, หน้า 124) กล่าวถึง การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน ไว้ดังนี้ 1) สามารถกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ทำทนายความสามารถตนเองตามสภาพจริงได้ 2) สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดได้ 3) ให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นรอบด้านของผู้เรียนต่อผู้ปกครองและผู้เรียนอย่างเป็นระบบ 4) ยอมรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความคาดหวังด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนจากผู้ปกครอง 5) ปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน 6) ตรวจสอบข้อมูลการประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้าน รวมไปถึงผลการวิจัย หรือองค์ความรู้ต่างๆ และนำไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมของครูที่มีการกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ทำทนายความสามารถของตนเองตามสภาพจริงและปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จได้ มีการให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นรอบด้านของผู้เรียนต่อผู้ปกครองและผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ยอมรับข้อมูล

ป้อนกลับเกี่ยวกับความคาดหวังด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนจากผู้ปกครอง ปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน และตรวจสอบข้อมูลการประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้าน รวมไปถึงผลการวิจัย หรือองค์ความรู้ต่างๆ และนำไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ซึ่งนิยามดังกล่าว กำหนดตัวบ่งชี้ ได้ดังนี้ 1) ครูกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของตนเองตามสภาพจริงและปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จได้ 2) ครูมีการให้ข้อมูลรอบด้านและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผู้เรียนต่อผู้ปกครองและต่อผู้เรียนอย่างเป็นระบบ 3) ครูยอมรับข้อมูลป้อนกลับจากผู้ปกครองเกี่ยวกับความคาดหวังด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน 4) ครูปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และ 5) ครูมีการตรวจสอบข้อมูลการประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้าน รวมไปถึงพิจารณาผลการวิจัย หรือองค์ความรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

สรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ วุฒิภาวะเหมาะสมกับความเป็นครู การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติงานอย่างไตร่ตรอง และการมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน ในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ ดังตาราง 18

ตาราง 18 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบในโมเดลการวัดสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
วุฒิภาวะเหมาะสมกับความเป็นครู	พฤติกรรมของครูที่มีการพิจารณาบทบาทตน ประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกต่อผู้เรียนและผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม เห็นคุณค่าให้ความสำคัญในความคิดเห็นหรือผลงาน และให้เกียรติแก่ผู้อื่น กระตุนใจ ปรับเปลี่ยนความคิด	1) ครูพิจารณาบทบาทตน ประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกต่อผู้เรียนและผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม 2) ครูเห็นคุณค่า ให้ความสำคัญในความคิดเห็นหรือผลงาน และให้เกียรติผู้อื่น

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
	และการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน	3) ครูมีการกระตุ้น จูงใจปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน
การสนทนาอย่างสร้างสรรค์	การสนทนาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่มีการปฏิสัมพันธ์ในการสนทนา มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น โดยมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนาวิชาชีพ ทักษะการฟัง การพูด และการตั้งคำถาม เปิดใจกว้าง ยืดหยุ่น ยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น เพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน และสืบเสาะข้อมูลความรู้ทางวิชาชีพใหม่ๆ ที่สร้างความท้าทายในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น	1) ครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสนทนา มีบทบาท และมีส่วนร่วมในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น โดยมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนาวิชาชีพ 2) ครูมีทักษะการฟัง การพูด และการตั้งคำถาม ใจกว้าง ยืดหยุ่น ยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น เพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน 3) ครูมีการสืบเสาะข้อมูลและความรู้ใหม่ๆทางวิชาชีพเพื่อสร้างความท้าทายในการสนทนาอย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น
การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง	พฤติกรรมของครูที่ให้ความสนใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน โดยมีการวางแผนอย่างมีวิสัยทัศน์ ซึ่งเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจของโรงเรียนร่วมกับผู้อื่น ริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม กระตุ้นผู้อื่นให้มีการเรียนรู้และความร่วมมือในวงกว้าง เพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษา และวิชาชีพ และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น	1) ครูให้ความสนใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน และวางแผนอย่างมีวิสัยทัศน์เพื่อเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจของโรงเรียน 2) ครูมีการริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม 3) ครูมีการกระตุ้นผู้อื่นให้เรียนรู้และให้ความร่วมมือในวงกว้างเพื่อ

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้
	ภายใต้ระบบ ชั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้	พัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาและวิชาชีพ 4) ครูสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ภายใต้ระบบและชั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้
การปฏิบัติงาน อย่างไตร่ตรอง	พฤติกรรมของครูที่มีการพิจารณาไตร่ตรองความสอดคล้องระหว่างการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนความคิดริเริ่มซึ่งเกิดจากการพิจารณาไตร่ตรองของเพื่อนร่วมงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ และใช้เทคนิควิธีการหลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง และผลการดำเนินงานสถานศึกษา	1) ครูมีการพิจารณาไตร่ตรองความสอดคล้องระหว่างการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้ของครู 2) ครูสนับสนุนความคิดริเริ่มซึ่งเกิดจากการพิจารณาไตร่ตรองของเพื่อนร่วมงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ 3) ครูใช้เทคนิควิธีการหลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง และผลการดำเนินงานของสถานศึกษา
การมุ่งพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน	พฤติกรรมของครูที่มีการกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของตนเอง ตามสภาพจริงและปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จได้ มีการให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นรอบด้านของผู้เรียนต่อผู้ปกครองและผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ยอมรับข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความคาดหวังด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนจากผู้ปกครองปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน และตรวจสอบข้อมูลผู้เรียนอย่างรอบด้าน	1) ครูกำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของตนเองตามสภาพจริงและปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จได้ 2) ครูมีการให้ข้อมูลรอบด้านและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผู้เรียนต่อผู้ปกครองและต่อผู้เรียนอย่างเป็นระบบ 3) ครูยอมรับข้อมูลป้อนกลับจากผู้ปกครองเกี่ยวกับความคาดหวังด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน 4) ครูปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน 5) ครูมีการตรวจสอบข้อมูลการประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้าน