

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ในปัจจุบันโลกมีความเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่งผลต่อวิถีชีวิตของผู้คนทั่วไปทำให้เกิดการแข่งขันเพื่อความอยู่รอดสูงขึ้นทุกขณะ ศักยภาพของคนจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะฉะนั้นคนจึงเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา การศึกษาเท่านั้นที่จะพัฒนาคนให้มีคุณภาพเพื่อเป็นพลังการพัฒนาประเทศในอนาคต การพัฒนาคนจะมีประสิทธิผลเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับประสิทธิผลในการจัดการศึกษาเป็นสำคัญ โรงเรียนจึงเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนและผลิตกำลังคนให้มีศักยภาพที่จะช่วยพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันด้านเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีกับนานาประเทศได้ การพัฒนาโรงเรียนให้มีศักยภาพและความพร้อมในการพัฒนาผู้เรียนที่มีคุณภาพนั้นย่อมจะนำไปสู่การบรรลุผลตามมาตรา 49 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ที่บัญญัติไว้ว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้ทั่วถึง และมีคุณภาพ ...” รวมถึงมาตรา 81 กำหนดให้ “ความรู้คู่คุณธรรม” เป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน (บุญเหลือ ทาไชสง, 2557, หน้า 1) นอกจากนี้ ยังจะช่วยขจัดปัญหาวิกฤตการณ์ทางการศึกษาต่างๆ ได้ เช่น คุณภาพการศึกษาที่ แตกต่างกันคุณภาพผู้เรียนที่มีมาตรฐานไม่เท่าเทียมกัน ผู้เรียนขาดกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนางานได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การปฏิรูปการศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษาให้ดีขึ้น มีคุณภาพได้มาตรฐาน สามารถผลิตและพัฒนาคนเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลก วัตถุประสงค์สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 คือ การปรับปรุงคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีสาระสำคัญมุ่งเน้นให้การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนา

คนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่จะส่งผลให้องค์กรเกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล (สมใจ ปิตุโส, 2556, หน้า 2)

ประสิทธิผลขององค์กรมีความสำคัญยิ่งในศาสตร์ทางการบริหารและองค์กรเป็นการตัดสินใจขั้นสุดท้ายว่าการบริหารองค์กรประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด องค์กรจะอยู่รอดและมีความมั่นคงเพียงใดขึ้นอยู่กับประสิทธิผลขององค์กร ถ้าองค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ก็สามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ แต่ถ้าไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์องค์กรนั้นก็ต้องล่มสลายไป (Barnard, 1968 อ้างถึงใน สมใจ ปิตุโส, 2556, หน้า 3)

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนเกิดจากความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งหวังให้เกิดความเสมอภาคของการให้บริการ การศึกษาให้ทุกคนมีความเท่าเทียมกันในคุณภาพของการจัดการศึกษาในโรงเรียนและลดความเหลื่อมล้ำในคุณภาพของผลผลิต ซึ่งหมายถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาในโรงเรียนที่กล่าวถึงอย่างกว้างขวางเป็นสากล (ปาริชาติ โนนสุภา, 2555, หน้า 5) ดังที่ พิมพรรณ สุริโย (2552, หน้า 27) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน เกิดจากโรงเรียนที่มีสภาพทางสังคม บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวผู้เรียนที่อำนวยความสะดวกที่เหมาะสม มีความพร้อมในด้านทรัพยากรต่างๆ เอกสาร สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ มีงบประมาณเพียงพอและมีทรัพยากรมนุษย์ที่สามารถจัดการศึกษาเป็นไปอย่างดี ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะในด้านต่างๆ เพื่อให้การจัดการกระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เห็นคุณค่าของการดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข ก่อให้เกิดการพัฒนาประเทศชาติได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยองค์ประกอบประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นระบบสังคมรูปนัยที่ต้องจัดความสัมพันธ์ภายนอกกับกระบวนการภายในขององค์กรให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของกระบวนการศึกษาของสังคม ระบบของโรงเรียนจะมั่นคงก็ต่อเมื่อสร้างผลผลิตให้เป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม วัตถุประสงค์ของโรงเรียนคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนต่อสภาวะแวดล้อมที่มากระทบทั้งภายในและภายนอกและสามารถสร้างความพึงพอใจในการทำงานของครู ซึ่งสอดคล้องกับ ฤทัยรัตน์ บุญอินทร์ (2559, หน้า 2) กล่าวว่า ในการบริหารงานในโรงเรียนสิ่งที่เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จหรือ

ประสิทธิผลในโรงเรียนมีหลายด้าน การบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา โดยพิจารณาจากความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และสามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ตลอดจนจนสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก สามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียนจนทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานซึ่งเป็นการมองประสิทธิผลในภาพรวม สอดคล้องกับแนวความคิดของ Hoy & Miskel (2008, p. 248) ที่กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาของโรงเรียนจะเกิดประสิทธิภาพสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ปัจจัยด้านโรงเรียน ด้านผู้บริหาร ด้านครูและด้านนักเรียน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า โรงเรียนต้องมีบรรยากาศที่ดี ผู้บริหารต้องมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เอื้อต่อการเกิดบรรยากาศที่ดีและสามารถกระตุ้นและจูงใจครูสนองตอบความต้องการพื้นฐานของครูให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน จนยอมทุ่มเททำงานอย่างเต็มความสามารถก็จะได้ผลลัพธ์ คือ นักเรียนมีความสำเร็จทางการเรียน หรือมีผลสำเร็จทางการเรียนที่ดีเป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด และส่งผลต่อการแก้ปัญหาต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้เจริญก้าวหน้าต่อไปด้วย

จากการที่สถานศึกษาชั้นพื้นฐานต่างๆ มีอำนาจในการบริหารและจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป การบริหารสถานศึกษาทั้ง 4 ด้านให้มีคุณภาพสอดคล้องกับประสิทธิผลของโรงเรียนและความต้องการของบุคคลและสังคมนั้นมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาคนซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศ โดยผู้บริหารสถานศึกษามีอำนาจในการจัดการศึกษาของโรงเรียนมีหน้าที่และรับผิดชอบในการตัดสินใจที่เกี่ยวกับงานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล และงานทั่วไป บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการรวมกลุ่มและจูงใจคนเพื่อก่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานและเสริมสร้างความก้าวหน้าของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพตามนโยบายที่กำหนดไว้และเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางด้านงานวิชาการโดยให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายของความสำเร็จในองค์การ ในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพนั้น ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการบริหารคน ทั้งทางด้านบุคคล สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างระบบบริหารภายในสถานศึกษาที่ดีให้เกิดประสิทธิผลของงานและเกิดแรงจูงใจในการทำงานมากที่สุด เนื่องจากบุคคลในสถานศึกษามีความแตกต่างกันในด้านความคิด เจตคติ อุปนิสัย และคุณลักษณะส่วนตัว ผู้บริหารจึงควรสร้างความสัมพันธ์กับบุคลากรให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน โดยมีความเป็นผู้นำของผู้บริหารเป็น

เครื่องกึ่งอัตโนมัติอยู่เบื้องหลัง จะช่วยส่งเสริมในด้านการบริหารสถานศึกษา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการทำงานของครูผู้สอน ซึ่งจะช่วยให้ประสบผลสำเร็จได้ตามแนวนโยบายของโรงเรียน (ยุคต้นันท์ หวานฉ่ำ, 2555, หน้า 3)

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 มาตรา 33 โดยได้ตั้งเป้าประสงค์ในหน่วยงาน คือ นักเรียนทุกคนเป็นผู้ใฝ่ศึกษาหาความรู้ ได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างครอบคลุม เสมอภาค เรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน และเป็นเลิศทางวิชาการ นักเรียนเป็นคนดีและมีความสุขในสังคม ครูและบุคลากรทางการศึกษามีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ มีคุณธรรมและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด สถานศึกษาได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีความเชื่อมโยงทั้งระบบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษามีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างเข้มแข็ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ได้กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและจัดระบบนิเทศ กำกับติดตาม ดูแลภารกิจหลักของโรงเรียนทั้ง 4 ด้าน ด้วยการยกระดับให้มีมาตรฐานโดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22, 2560, หน้า 8)

จากผลการดำเนินงานในรอบปีการศึกษา 2559 ในมิติของการพัฒนาคุณภาพการสร้างโอกาสทางการศึกษา และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย สามารถสรุปด้านปัญหาและอุปสรรค เช่น ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการประเมินระดับชาติยังไม่น่าพึงพอใจ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2554 - 2558 พบว่า กลุ่มสาระหลักที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 มีเพียง 3 กลุ่มสาระเท่านั้น คือ กลุ่มสาระวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระวิชาสังคมศึกษาฯ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจากการทดสอบระดับชาติยังมีผลคะแนนในบางกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือในแต่ละด้านที่ในบางปีการศึกษาลดลงหรือบางปีการศึกษาอาจจะเพิ่มขึ้นแต่ยังไม่ต่อเนื่อง สาเหตุเนื่องจากมีข้อจำกัดที่สำคัญอื่นๆ ที่

ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน คือ ครูผู้สอนมีภาระงานสนับสนุนการสอนมากทำให้มีเวลาในการสอนนักเรียนไม่เต็มเวลา ครูบางส่วนยังไม่ปรับเปลี่ยนวิธีการสอน รวมถึงครูไม่ได้นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 22, 2560, หน้า 14) นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดหลายประการที่ทำให้ไม่สามารถพัฒนาคุณภาพได้ทัดเทียมกับโรงเรียนขนาดใหญ่ ดังการศึกษาสภาพปัญหาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โรงเรียนมัธยม ศึกษาขนาดกลาง ประสบปัญหาใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารจัดการ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะการบริหารจัดการโรงเรียน 2) ด้านการเรียนการสอน นักเรียนมีผลการเรียนต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนขนาดต่างกัน เนื่องจากครูส่วนใหญ่ขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3) ด้านความพร้อมของปัจจัยสนับสนุน โรงเรียนไม่สามารถระดมทรัพยากรจากผู้ปกครองและชุมชนได้มากนัก เนื่องจากส่วนใหญ่ยังมีฐานะยากจน และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนยังมีน้อย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, หน้า 2)

จากการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สภาพปัญหา แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยดังกล่าวมาข้างต้น และด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ว่ามีปัจจัยใด และปัจจัยใดสามารถพยากรณ์ประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษามัธยมศึกษาเขต 22 ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงครูผู้สอนในสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบแนวทางการกำหนดนโยบาย วางแผนการจัดการเรียนการสอนในการพัฒนาโรงเรียนและผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น อันจะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาต่อไป

## คำถามการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ประกอบด้วยอะไรบ้าง
2. รูปแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 กับข้อมูลเชิงประจักษ์

## ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการวิจัยมีความสำคัญ ดังนี้

1. ได้รูปแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางหรือประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโรงเรียนให้เกิดประสิทธิผลซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ได้แก่ บรรยากาศของโรงเรียน ภาวะผู้นำทางวิชาการ การจัดกระบวนการเรียนรู้ และวัฒนธรรมองค์การ

**ตัวแปรที่ศึกษา** ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

#### 1. ตัวแปรเหตุ จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

##### 1.1. ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่

##### 1.1.1. ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร ประกอบด้วย

1.1.1.1 การกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน

1.1.1.2 การนิยามและสื่อสารเป้าหมายร่วม

1.1.1.3 การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ

##### 1.1.2. วัฒนธรรมองค์การ ประกอบด้วย

1.1.2.1 ความมุ่งประสงค์ของโรงเรียน

1.1.2.2 ความไว้วางใจ

1.1.2.3 ความมีคุณภาพ

1.1.2.4 การยอมรับ

1.1.2.5 ความเอื้ออาทร

##### 1.2. ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่

##### 1.2.1. บรรยากาศโรงเรียน ประกอบด้วย

1.2.1.1 บรรยากาศที่เน้นด้านวิชาการ

1.2.1.2 บรรยากาศด้านการให้อำนาจ

1.2.1.3 บรรยากาศด้านมนุษยสัมพันธ์

##### 1.2.2. การจัดกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.2.2.1 การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

1.2.2.2 การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.2.2.3 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน

1.2.2.4 การฝึกทักษะกระบวนการคิด

1.2.2.5 จัดการเรียนรู้การสอนที่หลากหลาย

**2 ตัวแปรผลลัพธ์** คือ ประสิทธิภาพของโรงเรียน ประกอบด้วย

3.1. ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

3.2. ความพึงพอใจในงานของบุคลากร

3.3. ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน

3.4. ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก

### **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

**1. ประชากร** ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ประจำปี 2560 จำนวน 1,064 คน จาก 24 โรงเรียน โดยจำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 66 คน และครูผู้สอน จำนวน 997 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22, 2560, หน้า 77-81)

**2. กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์จำนวนตัวแปร ตามกฎของ Anderson & Gerbing (โสภิน ม่วงทอง, 2553) สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทั้งหมด 20 ตัวแปร ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คนโดย จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียนฯ ละ 2 คน จำนวน 48 คน และครูผู้สอน จำนวน 452 คน

### **กรอบแนวคิดของการวิจัย**

ผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดของการวิจัยมาจากการศึกษาและสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโรงเรียนและปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของโรงเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2549, หน้า 62); สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 47); โสภิน ม่วงทอง (2553, หน้า 33); พัฒนะ สีหามู (2553, หน้า 38); ปาริชาติ ไนตสุภา (2555, หน้า 33); สมใจ ปิติโส (2556, หน้า 116); วุฒิพร ประทุมพงษ์ (2556, หน้า 64); อติราภรณ์ วรรณรัตน์ (2556, หน้า 9);



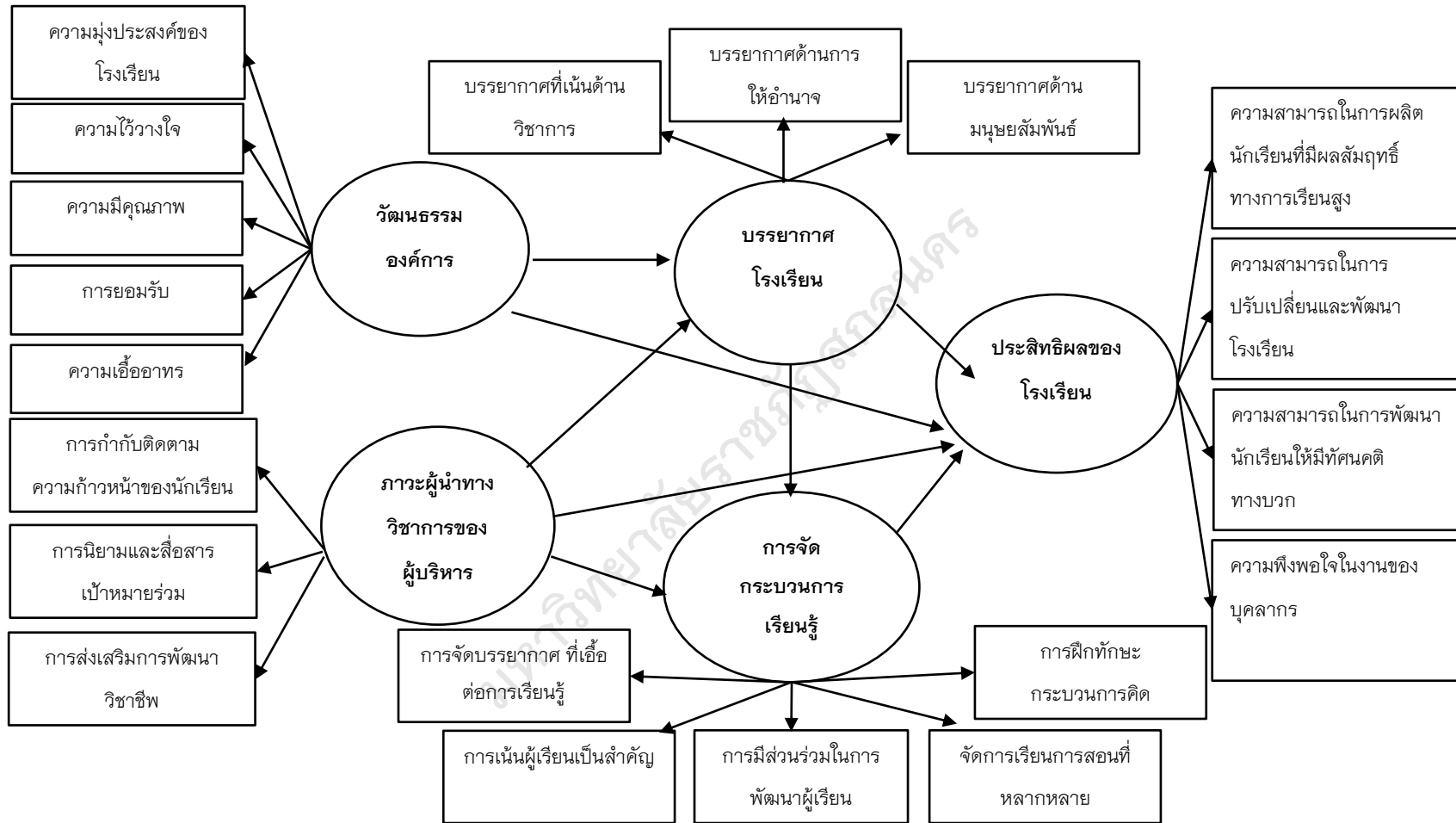
อภิเดช พลเยี่ยม (2556, หน้า 4); ดวงใจ บุญหล้า (2556, หน้า 6); บุญเหลือ ทาไชสง (2557, หน้า 23); Hoy & Miskel (2008, p. 398) สันเคราะห์แนวความคิดของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น สรุปเป็น 4 ด้าน คือ 1) ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 2) ความพึงพอใจในงานของบุคลากร 3) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน 4) ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดของสัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 8); พัฒนะ สีหามู (2553, หน้า 9); โสภิต ม่วงทอง (2553, หน้า 12); รังสรรค์ อ้วนวิจิตร (2554, หน้า 9); ปาริชาติ ไนตสุภา (2555, หน้า 12); กษมาพร ทองเอื้อ (2555, หน้า 7-9); สมใจ ปิตุโส (2556, หน้า 160); บุญเหลือ ทาไชสง (2557, หน้า 10); สิรินาถ แววสง่า (2557, หน้า 34); อภิญญา ใจมิภักดิ์ (2558, บทคัดย่อ) นำมาสังเคราะห์สรุปได้ 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร 2) วัฒนธรรมองค์การ 3) บรรยากาศโรงเรียน 4) การจัดการกระบวนการเรียนรู้

3. เส้นอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ 1) บรรยากาศโรงเรียน สอดคล้องกับ ศิริพร โงนสาย (2552, หน้า 51); โสภิต ม่วงทอง (2553, หน้า 12); บุญจันทร์ สีสันต์ (2554, หน้า 52); ปาริชาติ ไนตสุภา (2555, บทคัดย่อ); บุญเหลือ ทาไชสง (2557, บทคัดย่อ) 2) ภาวะผู้นำทางวิชาการ สอดคล้องกับ นริศ สวัสดิ์ (2550, บทคัดย่อ); สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 206); กมล ตราชู (2553, หน้า 7-10); ทศพร จันทนราช (2554, บทคัดย่อ); บุญจันทร์ สีสันต์ (2554, หน้า 52); ปาริชาติ ไนตสุภา (2555, บทคัดย่อ) 3) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ปาริชาติ ไนตสุภา (2555, บทคัดย่อ); อภิญญา ใจมิภักดิ์ (2558, บทคัดย่อ) 4) วัฒนธรรมองค์การ สอดคล้องกับ โสภิต ม่วงทอง (2553, หน้า 12); บุญเหลือ ทาไชสง (2557, บทคัดย่อ); สิรินาถ แววสง่า (2557, หน้า 166) นอกจากนี้ยังพบปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ ภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดการกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับ สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 206); กมล ตราชู (2553, หน้า 7-10); บุญจันทร์ สีสันต์ (2554, หน้า 52); ปาริชาติ ไนตสุภา (2555, หน้า 240-241) และส่งผ่านบรรยากาศโรงเรียน สอดคล้องกับ สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 206); กมล ตราชู (2553, หน้า 215); ทศพร จันทนราช (2554, หน้า 11);

ปาริชาติ โน้ตสุภา (2555, บทคัดย่อ) วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน  
บรรยากาศโรงเรียน สอดคล้องกับ บุญเหลือ ทาไธสง (2557, บทคัดย่อ) และ บรรยากาศ  
ของโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับ สัมฤทธิ์  
กางเพ็ง (2551, หน้า 195), ปาริชาติ โน้ตสุภา (2555, บทคัดย่อ) ซึ่งแสดงได้ดัง  
ภาพประกอบ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย รูปแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

## นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ผลสำเร็จของโรงเรียนที่สามารถดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโรงเรียน ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ดังนี้

1.1 ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนและครูในด้านการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนในโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง ซึ่งพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนจากผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของโรงเรียน ผลการเรียนเฉลี่ยโดยรวมของนักเรียนและความสามารถด้านวิชาการของนักเรียน

1.2 ความพึงพอใจในงานของบุคลากร หมายถึง ความรู้สึกของครูที่อยากทำงานในโรงเรียน มีความสุขกับงานที่ตนเองปฏิบัติ รายได้ สวัสดิการ เกิดความกระตือรือร้นและตั้งใจทำงานในโรงเรียน

1.3 ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนและครู ในการพัฒนาเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงาน ทั้งด้านการบริหาร วิชาการ การจัดการเรียนการสอน ปรับปรุงหลักสูตร การพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อให้โรงเรียนมีความก้าวทันกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป

1.4 ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนและครู ในการส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม เหมาะสมกับวัย มีความขยันอดทน รอบคอบ รู้จักพัฒนาตนเอง ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ยอมรับความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น และมีทัศนคติที่ดี มีความสุขกับการเรียน

2. รูปแบบสมการโครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ชุดแนวคิดที่กำหนดขึ้นมาอย่างเป็นระบบที่สามารถแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่เป็นตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การและปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ กับตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ ปัจจัยด้านบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และตัวแปรผลลัพธ์ ได้แก่ ประสิทธิภาพของโรงเรียน

2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก หมายถึง ตัวแปรที่ผู้วิจัยไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรแฝงภายนอก มี 2 ตัวแปร ได้แก่

2.1.1 วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง แบบแผนการประพฤติปฏิบัติ ค่านิยม ความเชื่อร่วมกันของคนในองค์การ ซึ่งเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมในการทำงานของสมาชิกในองค์การ ประกอบด้วย

1) ความมุ่งมั่นประสงค์ของโรงเรียน หมายถึง การที่ผู้บริหารเปิดโอกาสให้บุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียนร่วมกัน การประชาสัมพันธ์ชี้แจงให้บุคลากรในโรงเรียนเข้าใจเห็นคุณค่าและความสำคัญในเป้าหมายของโรงเรียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียน

2) ความไว้วางใจ หมายถึง การที่ผู้บริหารให้ความเชื่อใจในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานต่างๆ ของครูในโรงเรียน โดยการเปิดโอกาสให้ครูในโรงเรียนมีอิสระในการทำงาน เชื่อว่าครูมีความรู้ความสามารถ มีความรับผิดชอบ สามารถเลือกวิธีการปฏิบัติงานและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

3) ความมีคุณภาพ หมายถึง การสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรในโรงเรียนและบรรยากาศในการทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนาให้บุคลากรในโรงเรียนมีคุณภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานโรงเรียน

4) การยอมรับ หมายถึง การที่ผู้บริหารโรงเรียนเปิดโอกาสและยอมรับความคิดเห็นของบุคลากรในโรงเรียน พร้อมทั้งยอมรับและยกย่องชมเชยในความสำเร็จของบุคลากรในโรงเรียน

5) ความเอื้ออาทร หมายถึง การที่ผู้บริหารโรงเรียนเอาใจใส่ ดูแลความเป็นอยู่ การปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียน และส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานของบุคลากร

2.1.2 ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่แสดงออกถึงความสามารถทางวิชาการ ในการนำความรู้ วิธีการแนวคิด เทคนิคและทักษะการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามาใช้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย

1) การกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน หมายถึง การที่ผู้บริหารโรงเรียนดำเนินการทดสอบเพื่อติดตามและตรวจสอบคุณภาพ ความก้าวหน้าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนอย่างใกล้ชิด ต่อเนื่องเป็นระยะๆ และนำผลคะแนนทดสอบไปใช้เป็น

ข้อมูลในการประเมินความก้าวหน้าด้านการเรียนของผู้เรียน มีการสรุปรายงานผลที่เกิดขึ้น และนำมาดำเนินการกำหนดกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

2) การนิยามและสื่อสารเป้าหมายร่วม คือ การที่ผู้บริหารพัฒนาเป้าหมายทางวิชาการโดยกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียนไว้้อย่างเหมาะสม ให้ครู ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้ร่วมรับทราบเป้าหมายในการดำเนินงานและมีส่วนร่วมดำเนินการในกิจกรรมด้านต่างๆ ของโรงเรียน โดยใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียน ประชาสัมพันธ์เป้าหมายของโรงเรียนให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้เกี่ยวข้องทราบ และตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก

3) การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ คือ การสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานพัฒนาครูเพื่อเพิ่มพูนความถนัด ทักษะและความสามารถของครูในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับเป้าหมายของโรงเรียน โดยการส่งเสริมให้เข้ารับการฝึกอบรม การสัมมนาและการศึกษาเอกสารต่างๆ ตลอดจนส่งเสริมให้ครูวางแผนพัฒนาวิชาชีพของตนเอง จัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพให้แก่ครู

2.2 ตัวแปรแฝงภายใน หมายถึง ตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใดซึ่งจะแสดงไว้ในรูปแบบอย่างชัดเจน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ตัวแปรแฝงภายในมี 2 ตัวแปร ได้แก่

2.2.1 บรรยากาศโรงเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมของการทำงานที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน รับรู้ได้โดยผู้ปฏิบัติงานและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลในโรงเรียน ประกอบด้วย

1) บรรยากาศที่เน้นด้านวิชาการ หมายถึง สภาพแวดล้อมของการทำงานในโรงเรียนที่มุ่งเน้นผลสำเร็จด้านวิชาการ มีการตั้งเป้าหมายทางวิชาการ ได้แก่ ครูตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับสูง นักเรียนตอบสนองต่อความท้าทายของเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง และผู้บริหารโรงเรียนจัดสรรทรัพยากรและผลักดันให้เป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนและทำให้ครูทุกคนมีความพยายามที่จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ส่งผลทำให้โรงเรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการ

2) บรรยากาศด้านการให้อำนาจ หมายถึง สภาพแวดล้อมของการทำงานในโรงเรียนของครูที่รับรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารงาน ขอบข่ายและหน้าที่ความ

รับผิดชอบ การมีอิสระในการปฏิบัติงาน การกระจายงาน แบ่งงานชัดเจน ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติงาน และร่วมตัดสินใจ

3) บรรยากาศด้านมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง สภาพแวดล้อมของการทำงานในโรงเรียนที่แสดงถึงความรู้สึกของครูที่มีต่อพฤติกรรมของผู้ร่วมงาน ว่ามีความสัมพันธ์เป็นมิตรอันดีต่อกัน ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ร่วมมือและช่วยเหลือในการทำงาน มีความผูกพันและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ผู้บริหารเอาใจใส่ดูแลให้ความช่วยเหลือครู สนับสนุนส่งเสริมให้ครูมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ

2.2.2 การจัดกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดเนื้อหาสาระการเรียนการสอน มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้โดยทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยวิธีการที่เหมาะสม ประกอบด้วย

1) การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยจัดสภาพแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้การเรียนการสอนและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2) การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัด โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สามารถแสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้ง ครู พ่อ แม่ ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดกิจกรรมพัฒนาโรงเรียน และร่วมประเมินผลการจัดกิจกรรม มีการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

4) การฝึกทักษะกระบวนการคิด หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการคิด พัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ ฝึกให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และประมวลความรู้ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

5) จัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการของสติปัญญาของผู้เรียนหลายๆ ด้าน โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างสมดุล ผูกทักษะให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ คิดเป็น มีทักษะกระบวนการจัดการ ประยุกต์ใช้ความรู้ รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และประเมินผู้เรียนโดยใช้ข้อมูลที่หลากหลาย

3. ข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายถึง ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยวัฒนธรรมองค์การและประสิทธิผลของโรงเรียน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารและครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22

4. รูปแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายถึง ผลการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม LISREL พบว่าค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความน่าจะเป็น (p-value) เข้าใกล้ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index = AGFI) มีค่าเท่ากับ 1 หรือเข้าใกล้ 1

5. โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนหรือสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ที่มีจำนวนนักเรียนทั้งหมดในปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่ 500 – 1,499 คน ตามเกณฑ์การแบ่งขนาดโรงเรียนมัธยมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

6. ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ผู้ที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือ ผู้ที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้รักษาการ ที่ทำหน้าที่บริหารโรงเรียนหรือสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 22 ปีการศึกษา 2560

8. ครู หมายถึง ผู้ที่สอนในโรงเรียนหรือสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ปีการศึกษา 2560