

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับหลักการแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับจิตวิญญาณความเป็นครู
 - 1.1 ความหมายของจิตวิญญาณ
 - 1.2 ความหมายของครู
 - 1.3 คุณลักษณะของครูที่ดี
 - 1.4 คุณลักษณะของครูที่ดีตามแนวคิดทางพระพุทธศาสนา
 - 1.5 คุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู
 - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตวิญญาณความเป็นครู
2. องค์ประกอบของจิตวิญญาณความเป็นครู
 - 2.1 องค์ประกอบหลักของจิตวิญญาณความเป็นครู
 - 2.2 องค์ประกอบย่อยของจิตวิญญาณความเป็นครู
3. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้
 - 3.1 ความหมายของตัวบ่งชี้
 - 3.2 ลักษณะตัวบ่งชี้
 - 3.3 ประเภทตัวบ่งชี้
 - 3.4 ประโยชน์ของตัวบ่งชี้
 - 3.5 เกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้
 - 3.6 กระบวนการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้
 - 3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้
4. เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง
 - 4.1 ความหมายของเทคนิคเดลฟาย
 - 4.2 รูปแบบเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง
 - 4.3 ลักษณะของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

- 4.4 กระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง
- 4.5 ข้อดีและข้อเสียของเทคนิคเดลฟาย
- 4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง
- 5. โมเดลลิสเรล (LISREL Model)
 - 5.1 ความหมายโมเดลลิสเรล
 - 5.2 ประเภทของตัวแปรลิสเรล
 - 5.3 ลักษณะของโมเดลลิสเรล
 - 5.4 ขั้นตอนการวิเคราะห์โปรแกรมลิสเรล
 - 5.5 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบเดิมกับโมเดลลิสเรล
 - 5.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลลิสเรล

แนวคิดเกี่ยวกับจิตวิญญาณความเป็นครู

จากการศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับจิตวิญญาณความเป็นครู พบว่า มีน้อยมาก การศึกษาด้านจิตวิญญาณส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาที่เกี่ยวกับความต้องการด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วย หรือจิตวิญญาณของชีวิตหลังความตาย นอกจากนี้ การให้คำจำกัดความด้านจิตวิญญาณมีหลากหลายและมีความเกี่ยวข้องกับศาสนา เพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา ประเด็นต่างๆ ของจิตวิญญาณความเป็นครู ดังนี้

1. ความหมายของจิตวิญญาณ

คำว่า “จิตวิญญาณ” ที่เราใช้กันทั่วไปนั้นมีหลากหลายความหมายตั้งแต่เรื่องราวที่เชื่อมโยงกับศาสนา สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ศรัทธา จนถึงเรื่องราวทางโลกที่อาจไม่เกี่ยวกับความสูงส่งหรือความดีงาม แม้ว่าจิตวิญญาณและศาสนาจะมีความสอดคล้องกันอย่างยิ่งก็ตาม แต่ไม่ได้เป็นสิ่งเดียวกัน คำว่า จิตวิญญาณ แปลมาจากภาษาอังกฤษ คือ “Spiritual” มีรากศัพท์เดิมมาจากภาษาละติน “Spirius” แปลว่า ลมหายใจ (Breath) ความมีชีวิต (Life) วิญญาณ (Soul) และจิตใจ (Mind) ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของการมีชีวิต Spirit หรือ Spiritually มีความหมายหลากหลาย เข้าใจยาก และยังไม่มีคำจำกัดความที่ชัดเจน สำหรับประเทศไทยคำว่า “จิตวิญญาณ” ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ปี พ.ศ. 2525 ยังไม่ได้บัญญัติไว้ แต่ได้ให้ความหมายของคำว่า “จิต” และ “วิญญาณ” ว่าหมายถึง สิ่งที่อยู่ภายในตน ทำให้

เป็นบุคคลขึ้น เมื่อร่างกายเปื่อยเน่าแล้วก็ยังอยู่ต่อไป ความรู้แจ้ง ความรู้สึกตัว จิตใจนอกจากนี้ ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “จิตวิญญาณ” ไว้หลากหลาย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีลักษณะเชิงนามธรรมที่เข้าใจได้ยาก จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยด้านจิตวิญญาณพบว่า มีนักวิชาการได้กล่าวถึงความหมายของจิตวิญญาณ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 ความหมาย ประกอบด้วย 1) ความเป็นเอกัตตาหรือปัจเจกบุคคล 2) ความมีคุณค่าสูงส่ง และ 3) ความเป็นนามธรรมมีความซับซ้อน ดังนี้

1.1 ความเป็นเอกัตตาหรือปัจเจกบุคคล

นักการศึกษาให้ความหมายจิตวิญญาณในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเอกัตตาหรือปัจเจกบุคคล ดังนี้

สมพร รุ่งเรืองกลกิจ (2533) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง ความเป็นตัวตนของบุคคลในส่วนของที่ลึกที่สุด เป็นส่วนที่เฉพาะเจาะจงของบุคคลนั้นๆ โดยจิตวิญญาณมนุษย์จะบ่งบอกถึงความเป็นแต่ละบุคคลในด้านความคิด ความรู้สึก การตัดสินใจ ตลอดจนงานสร้างสรรค์ต่างๆ จิราพร เพิ่มเยาว์ (2547, หน้า 3) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณทางพุทธศาสนา หมายถึง ปรากฏการณ์ทางธรรมที่แสดงออกถึงอาการและการทำหน้าที่รับรู้ของจิต เป็นภาวะการณ์ของมนุษย์ที่เป็นผลจากการรับรู้จากประสาทสัมผัสทั้ง 6 และแสดงออกเป็นอารมณ์ ความรู้สึก ที่มีผลในการดำเนินชีวิตของบุคคล บุษบง ต้นดวงศ์ (2552, หน้า 5) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง เอกัตตบุคคลที่รับรู้โลกแห่งจิตวิญญาณผ่านการหยั่งรู้ที่เกิดขึ้นในตัวตนเป็นผลจากภาพสะท้อนของความจริงและความดีนิรันดร์จากโลกแห่งจิตวิญญาณ จิตวิญญาณแห่งตัวตน (Spirit Self) เป็นกายผัสสะ (Astral Body) ที่พัฒนาแล้วซึ่งทำงานกับความมุ่งมาดปรารถนา นอกจากนี้ จริยวัตร คมพยัคฆ์ (2552, หน้า 1) ได้ให้ความหมายของจิตวิญญาณว่า หมายถึง สิ่งที่เป็นนามธรรม จับต้องไม่ได้และเป็นส่วนลึกที่ออกมาจากจิตใจของบุคคลที่เกิดจากการรับรู้ ทำให้เกิดความเชื่อ นำไปสู่พฤติกรรม หรือการปฏิบัติ หรือเกิดศรัทธาในเรื่องนั้นๆ แล้วส่งผลให้เกิดการปฏิบัติตามมา ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะ ทัดศรี และอารยา พรายแย้ม (2554, หน้า 11) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง การมองกลับเข้าไปภายในเพื่อค้นพบเอกลักษณ์ที่แท้จริงของเรา นันท วิทิตดำรง (2555, หน้า 30) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง การมีประสบการณ์ถึงตัวตนที่แท้จริง หรือการดำรงอยู่ด้วยสภาวะแห่งตัวตนที่แท้จริงที่อยู่ภายใน และพัชนี สมกำลัง (2556, หน้า 6-7) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง ส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดของชีวิตมนุษย์เป็นขุมพลังทำให้บุคคลอยู่ในภาวะเหนือตนเองได้ ส่งผลต่อความคิด ความรู้สึก การกระทำและ

แนวทางในการดำรงชีวิต ทำให้บุคคลค้นพบความหมายและเป้าหมายแท้ในชีวิต ตลอดทั้ง ประสบความสำเร็จในชีวิต

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า จิตวิญญาณในมิติความเป็นเอกัตตาหรือปัจเจกบุคคล หมายถึง ความเป็นตัวตนที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลที่เกิดจากการหยั่งรู้ จากความคิด ความรู้สึกและการตัดสินใจที่สะท้อนให้เห็นความปรารถนาของตนเองทำให้เกิด ความเชื่อ นำไปสู่พฤติกรรม หรือการปฏิบัติ หรือเกิดศรัทธาในเรื่องนั้นๆ

1.2 ความมีคุณค่าสูงส่ง

นักการศึกษาให้ความหมายจิตวิญญาณในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความมีคุณค่าสูงส่ง ดังนี้

พรจันท์ สุวรรณชาติ (2533) ได้ให้ความหมายของจิตวิญญาณว่า หมายถึง หลักการของชีวิต ความเป็นชีวิต มนุษย์ผู้แสวงหาความหมายและคุณค่าของชีวิต การแสวงหา ความสัมพันธ์ระหว่างความหมายและคุณค่าของชีวิตที่เกิดขึ้น มีอุดมการณ์ เป็นต้น สอดคล้อง กับ ลิวลี คิริโล (2535) ซึ่งได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง แก่นที่ฝังแน่นอยู่ในตัวของ คนๆ นั้นแยกออกจากกันไม่ได้ อาจเป็นค่านิยม สิ่งศักดิ์สิทธิ์ สิ่งของที่บุคคลยึดมั่น นอกจากนี้ พีรเทพ รุ่งคุณากร (2540, หน้า 58) ได้ให้ความหมายว่า สิ่งที่เป็นคุณภาพภายในเฉพาะของ มนุษย์ที่ทำให้มนุษย์แตกต่างจากสรรพสิ่งในโลก จิตวิญญาณมีคุณสมบัติเชิงสัมพันธ์ ที่ แสดงออกซึ่งตัวมันเองได้หลายมิติ และหลายประการ เช่น การมีคุณธรรม จริยธรรม มโนธรรมรู้จักผิดชอบชั่วดี ความรับผิดชอบสนองต่อเหตุการณ์อย่างถูกต้องเหมาะสม และ ยินดีน้อมรับความผิดพลาดของตนอย่างเต็มอกเต็มใจ พระศรีปริยัติโมลี (สมชัย กุสะละจิตโต), 2543, หน้า 21) ได้ให้ความหมาย จิตวิญญาณว่า หมายถึง คุณค่าสูงสุดของชีวิตคนเรา น่าจะมี ค่ามากกว่าลมหายใจเท่ากับชีวิตหรือมากกว่าชีวิตเราด้วยซ้ำ จิราพร เพิ่มเยาว์ (2547, หน้า 4) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง หลักชีวิตเป็นระบบความเชื่อของบุคคล คือ พลังของ บุคคลในการดำเนินชีวิตที่สามารถทำให้เกิดความหมายในการดำเนินชีวิต อันจะส่งผลทำให้มี ชีวิตสมบูรณ์ขึ้น เป็นบุคคลมีสภาวะทางจิตใจที่มีความสุขอันเกิดจากความดีและความไม่เห็น แก่ตัว มีความสงบเย็น มีสติ มีความเมตตากรุณา มีจิตใจที่เข้มแข็ง รู้ตื่นและเบิกบานกับการทำ หน้าที่และการใช้ชีวิต ซึ่งประเวศ วะสี (2553) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณ หมายถึง มิติหรือ ภาวะของการมีจิตใจสูงเป็นจิตที่เห็นแก่ตัวน้อย จิตที่สามารถเข้าถึงสิ่งสูงสุด โดยเฉพาะในทาง พระพุทธศาสนา จิตวิญญาณคือปัญญา เป็นมิติที่มีความดีประกอบอยู่ซึ่งทำให้มนุษย์ต่างจาก สัตว์ เป็นมนุษย์ที่มีจิตใจสูง ปราศจากความคับแคบ และเห็นแก่ตัว และประสิทธิ์ อุณหองกุง (2555, หน้า 19) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง มิติที่สูงส่งของจิต จิตในระนาบ

ธรรมดาทั้งคนและสัตว์ หรือการมีจิตใจสูง ความดี กุศล บุญ คุณค่า หรือจิตที่เจริญ จิตที่หลุดพ้น จิตที่เห็นแก่ตัวน้อย จิตที่เข้าถึงสิ่งสูงสุด ในทางพุทธศาสนา จิตวิญญาณ หมายถึง ปัญญา จิตวิญญาณเป็นมิติที่ทำให้ต่างจากสัตว์

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า จิตวิญญาณในมิติความมีคุณค่าสูงส่ง หมายถึง ปัญญา หลักการของชีวิต คุณค่าสูงสุดของชีวิตที่แสดงออกได้หลายมิติ เช่น ความดี กุศลบุญ การมีคุณธรรม จริยธรรม มโนธรรม รู้จักผิดชอบชั่วดี การมีจิตใจสูงขึ้น

1.3 ความเป็นนามธรรมมีความซับซ้อน

นักการศึกษาให้ความหมายจิตวิญญาณในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความ เป็นนามธรรมมีความซับซ้อน ดังนี้

ฟาริดา อิบราฮิม (2534) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง ตัวชีวิต ซึ่งเป็นโครงสร้างหนึ่งของมนุษย์ที่อยู่นอกเหนือจากร่างกายและจิตใจที่ควบคุมหน้าที่ การทำงานของคนให้ประสบความสำเร็จและมีความสุข ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างค่านิยม สูงสุดของชีวิต คือ ความไว้วางใจ ความหวัง ความหมายของชีวิต ความรักและการให้อภัย เป็นต้น สอดคล้องกับแนวคิดของ ญัสสุวรรณ คำแสน (2540) ซึ่งได้ให้ความหมาย จิตวิญญาณว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ฝังแน่นเสมือนแก่นของร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ที่ผสมผสานกันอยู่ภายในตัวบุคคล มีความละเอียดซับซ้อนเป็นนามธรรมที่จับต้อง ไม่ได้ เป็นความต้องการเกี่ยวกับตนเองในส่วนที่ลึกที่สุดเป็นแก่นหรือสิ่งที่ทำให้เกิดการ ขยับเคลื่อนไหวภายในบุคคล ทำให้เกิดการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ด้าน จิตวิญญาณเป็นแรงจูงใจให้มนุษย์มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น มีความหมายของชีวิตและ เป้าหมายของชีวิต รู้จักให้ความรักและรับความรักจากผู้อื่น มีความหวังในชีวิต และมีพลัง สร้างสรรค์เพื่อพบความสุขอันแท้จริงของชีวิต และบุบผา ชอบใช้ (2543) ได้ให้ความหมายของ จิตวิญญาณว่า หมายถึง มิติที่เป็นแก่นกลางของบุคคลที่เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความผูกพัน ติดตรึง ฝังแน่นอย่างลึกซึ้งอยู่ในส่วนที่ลึกที่สุดของจิตใจ มีความละเอียดซับซ้อน เป็นนามธรรมจับต้อง ไม่ได้ทำหน้าที่ผสมผสานมิติร่างกายและมิติจิตสังคมเข้าด้วยกัน เป็นสิ่งที่ให้ความหมายแก่ชีวิต เป็นแหล่งของความหวัง พลังใจที่เข้มแข็ง ความแข็งแกร่ง เป็นขุมพลังของชีวิตทำให้บุคคลรู้สึก ว่าอยู่ในภาวะเหนือตนเองได้ มิตินี้พัฒนามาจากความผูกพันด้านจิตใจของมนุษย์กับ สิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ ค่านิยม ความเชื่อ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี สิ่งของ ตัวบุคคล หรือศาสนา เป็นต้น และ Altaf and Awan (2011) ได้ให้ความหมายจิตวิญญาณว่า หมายถึง ความรู้สึกเชื่อมโยงหรือผูกพันความเข้าใจ ความพึงพอใจและการให้ความเคารพ ไม่ใช่เพื่อ ศาสนาแต่รวมถึงผู้คนรอบข้างและตนเอง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า จิตวิญญาณมีลักษณะเป็นนามธรรมมีความซับซ้อน หมายถึง โครงสร้างหนึ่งของมนุษย์ที่อยู่นอกเหนือจากร่างกายและจิตใจ มีลักษณะเป็นนามธรรมที่จับต้องไม่ได้ ควบคุมหน้าที่การทำงาน พัฒนามาจากความผูกพันด้านจิตใจของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ผสมผสานมิติร่างกายและมิติจิตสังคมเข้าด้วยกัน เป็นสิ่งที่ให้ความหมายแก่ชีวิตของคนให้ประสบความสำเร็จและมีความสุข

จากการศึกษาความหมายของจิตวิญญาณทั้ง 3 ความหมาย ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า จิตวิญญาณ หมายถึง โครงสร้างหนึ่งของมนุษย์ที่ผสมผสานมิติร่างกายและมิติจิตสังคมเข้าด้วยกัน เป็นสิ่งที่ให้ความหมายแก่ชีวิต และช่วยกำหนดแนวทางการปฏิบัติซึ่งมีผลต่อความสุข ความสำเร็จในชีวิตหรือวิชาชีพ

2. ความหมายคำว่า “ครู”

อาชีพครูเป็นอาชีพที่ได้รับเกียรติจากสังคมให้ทำหน้าที่อบรมสั่งสอนลูกศิษย์และเยาวชนให้เจริญเติบโตเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เจตคติ และมีคุณธรรมที่สังคมต้องการ และเป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพในการพัฒนาประเทศให้มีความยั่งยืนจากการศึกษาความหมายความเป็นครู ได้มีนักวิชาการให้ความหมายครูในลักษณะต่างๆ กัน ผู้วิจัยวิเคราะห์การให้ความหมายของครูได้ 3 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) ครูเป็นผู้ดูแลการเคารพ 2) ครูมีหน้าที่ในการอบรมสั่งสอน และ 3) ครูเป็นผู้มีความรู้ดี ดังนี้

2.1 ครูเป็นผู้ดูแลการเคารพ

นักการศึกษาให้ความหมายครูว่าเป็นผู้ดูแลการเคารพ ดังนี้

อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 24) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ดูแลการเคารพของลูกศิษย์ เป็นผู้อบรม สั่งสอนให้คนเป็นคนดี มีความขยันหมั่นเพียรสอนให้เด็กมีความรู้เฉลียวฉลาด เจริญงอกงามในทุกๆ ด้าน ครูจึงเป็นผู้ที่ทำงานเพื่อคนส่วนใหญ่ ซึ่งจำเป็นต้องมีความเสียสละเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับ โชคชัย ชยธวัช (2542, หน้า 147) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ที่ศิษย์พึงเคารพ และ รัญจวน อินทรกำแหง (2547, หน้า 12) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ดูแลการเคารพสักการะ ดูแลการบูชาเป็นปูชนียบุคคล ผู้เป็นที่พึ่งและผู้นำทางจิตวิญญาณแก่สังคม นอกจากนี้ วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554, หน้า 133) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์ เป็นผู้ที่มีความหนักแน่นดูแลการเคารพบูชาของศิษย์

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ครูในความหมายเป็นผู้ดูแลการเคารพ หมายถึง ผู้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดวิชาความรู้ทักษะและคุณธรรมแก่ศิษย์เพื่อให้เจริญงอกงามในทุกๆ ด้าน เป็นปูชนียบุคคลที่ศิษย์ควรเคารพบูชา

2.2 ครูมีหน้าที่ในการอบรมสั่งสอน

นักการศึกษาให้ความหมายครูว่ามีหน้าที่ในการอบรมสั่งสอน ดังนี้
 ศิริศักดิ์ อัครบวร (2542, หน้า 13) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ทำหน้าที่หลักด้านการเรียนการสอน และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาของรัฐหรือของเอกชน เป็นผู้จุดประกายการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูต้องเป็นผู้แสวงหาสาระการเรียนรู้ตลอดจนกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งมีความหมายสอดคล้องกับ ประไพ สิทธิเลิศ (2542, หน้า 3) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ อบรมสั่งสอนคุณธรรมและจริยธรรม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543, หน้า 1-2) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ ทักษะ การสืบสานวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา และการสั่งสอนอบรม เพื่อปลูกฝังให้ศิษย์เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ประกอบอาชีพ เพื่อความผาสุกในชีวิตครอบครัวและสังคม นอกจากนี้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 (2546, หน้า 225) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้สั่งสอนศิษย์หรือถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (2547, หน้า 4) ตามมาตรา 4 ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพ ซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา และ <http://th.wikipedia.org/wiki/ครู> (ออนไลน์, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2555) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถให้คำแนะนำ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนหรือนักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชน มีหน้าที่หรือมีอาชีพในการสอนนักเรียนเกี่ยวกับวิชาความรู้ หลักการคิด การอ่าน รวมถึงการปฏิบัติและแนวทางในการทำงาน โดยวิธีในการสอนจะแตกต่างกันออกไปโดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถ และเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน และราชกิจจานุเบกษา (2556, หน้า 66) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง บุคคลซึ่งประกอบวิชาชีพหลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าระดับปริญญาทั้งภาครัฐและเอกชน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ครูในความหมายผู้มีหน้าที่ในการอบรมสั่งสอน หมายถึง บุคคลผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ศิษย์ ทำหน้าที่หลักทางด้าน การเรียน การสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของศิษย์ด้วยวิธีการต่างๆ รวมถึงการปฏิบัติและแนวทางในการทำงาน

2.3 ครูเป็นผู้มีความรู้ดี

นักการศึกษาให้ความหมายครูว่าเป็นผู้มีความรู้ดี ดังนี้

พุทธทาสภิกขุ (2534, หน้า 9) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้เปิดประตู หมายถึง เปิดประตูฝ่ายจิตใจฝ่ายวิญญาณ จึงมีความหมาย เป็นผู้ปลดปล่อยโดยอรรถ ครู คือ ผู้แสดงโลกใหม่แก่กุลบุตร โดยอุตมคติ ครูเป็นดวงประทีปของโลก การสอนเป็นหน้าที่ของครู ซึ่งมีความหมายสอดคล้องกับสำนักงานโครงการพิเศษเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครู พัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา (สปก.) (2541, หน้า 29) ได้ให้ความหมายว่า ครู หมายถึง ผู้ที่พร้อมด้วยความรู้ ความสามารถและความดี เป็นผู้ชี้แนะทางความคิด และเป็นผู้นำชุมชน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ครูในความหมายเป็นผู้มีความรู้ดี หมายถึง ครูที่มีความรู้ความสามารถในการสอนหรือถ่ายทอดความรู้ หรือชี้แนะแนวทางความคิดและการปฏิบัติให้แก่ศิษย์และสังคม

จากการศึกษาความหมายของครูทั้ง 3 ลักษณะ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ครู หมายถึง ผู้มีองค์ความรู้หรือเชี่ยวชาญในศาสตร์นั้นๆ เป็นอย่างดี สามารถถ่ายทอดความรู้หรือชี้แนะแนวทางการปฏิบัติและเป็นที่เคารพหรือยอมรับนับถือของศิษย์และสังคม

3. คุณลักษณะของครูที่ดี

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะครูที่ดี เพื่อใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู เป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไปว่า ครูที่ดีจะต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครู คือเป็นครูด้วยใจหรือมีจิตวิญญาณความเป็นครู ประกอบด้วย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523) มีพระราชดำรัสเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดี ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม ต้องหมั่นขยันและอดุสาหะพากเพียร ซื่อสัตย์ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ หนักแน่น อดกลั้นและอดทน

2. ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ต้องรักษาวินัย สำรวม ระวังความประพฤติ ปฏิบัติตนอยู่ในระเบียบแบบแผนที่ดีงาม

3. รักและศรัทธาในวิชาชีพ รักษาเกียรติภูมิของตน

4. ความผูกพันกับศิษย์ ต้องเมตตาหวังดี ต้องวางใจเป็นกลาง ไม่ปล่อยไปตามอำนาจอคติ

5. ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ ต้องอบรมปัญญาให้เพิ่มพูนสมบูรณ์ขึ้น ทั้งด้าน วิทยาการ และความฉลาดรอบรู้ในเหตุและผล

พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. เป็นผู้เปิดประตูปัญญา (ความไม่รู้) เป็นผู้มีความรู้ อบรมสั่งสอนศิษย์ สร้างศิษย์ให้เป็นคนดี

2. มีคุณธรรม จริยธรรม มีเมตตา มีความอดทน

3. เป็นผู้นำที่ดีทางสังคม

4. เป็นปูชนียบุคคล

5. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่และสิทธิโดยสมบูรณ์

โกสินทร์ รัชสาพันธ์ (2530) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. มีความรู้ดี สามารถถ่ายทอดความรู้ความดีของตนไปยังผู้อื่นอย่างได้ผล

2. มีคุณธรรม จริยธรรม

3. มีความสามารถในการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่

4. มีความผูกพันกับศิษย์

6. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

7. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับลูกศิษย์ ผู้ปกครอง ชุมชน

8. มีจิตวิทยาในการสอน

9. สร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชนได้เป็นอย่างดี

10. เป็นแบบอย่างที่ดี วางตนให้เหมาะสม บุคลิกภาพที่ดี

11. ใฝ่รู้และหมั่นศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ

12. มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู

13. เป็นกัลยาณมิตรต่อเพื่อนร่วมงาน ลูกศิษย์ ผู้ปกครองและชุมชน

14. ฝ่าฟันอุปสรรคและเผชิญปัญหาต่างๆ

15. ทำงานโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนหรือเรียกร้องผลประโยชน์

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530, หน้า 17) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูตาม จรรยาบรรณ มารยาทและวินัยตามระเบียบประเพณีของครู 18 ลักษณะ ดังนี้

1. มุ่งมั่นในผลงาน
2. ตรงต่อเวลา
3. ยุติธรรมในการตัดสินผลการเรียน
4. ยุติธรรมในการตัดสินปัญหา
5. มีพฤติกรรมการเป็นประชาธิปไตย
6. ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ
7. มีความพยายามในการสอน
8. ตั้งใจในการสอน
9. สามารถควบคุมอารมณ์
10. อุดหนุนเมื่อเกิดอุปสรรคในการสอน
11. ใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนให้คุ้มค่า
12. ศรัทธาในวิชาชีพครู
13. ซื่อสัตย์ต่ออาชีพครู
14. สุขภาพเรียบร้อย
15. ยึดมั่นในศาสนา
16. มีมนุษยสัมพันธ์
17. บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชน
18. ความสามัคคี

พระเทพเวที (ป.อ. ปยุตโต) (2531, หน้า 64) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี

สรุปได้ว่า

1. สอนด้วยความรู้จริง ทำได้จริง จึงสอนเขา ครูที่ดีต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องที่ตนสอนอย่างลึกซึ้ง สามารถวิเคราะห์หิวจรณ และสามารถแสดงอรรถาธิบายในเรื่องต่างๆ อย่างน่าเชื่อถือและตรงกับความจริง
2. สอนอย่างมีเหตุผล ให้เขาพิจารณาเข้าใจแจ่มแจ้งด้วยปัญญาของเขาครูจะสอนพูดหรืออาจทำสิ่งใดต้องประกอบด้วยหลักการและเหตุผล ไม่พูดแบบไร้สาระ เพื่อเจ้อ หรือสอนสิ่งที่ไม่ตรงกับความจริง ให้สอดคล้องกับความเป็นไปของสังคม

3. สอนให้ได้ผลจริง สำเร็จตามความมุ่งหมายของเรื่องที่สอนนั้นๆ เช่น ให้เข้าใจได้จริง เห็นจริง ทำได้จริง และนำไปปฏิบัติได้ผลจริงๆ เป็นต้น โดยผู้เรียนสามารถนำหลักหรือคำสอนไปปฏิบัติได้จริง อย่างได้ผลและเป็นประโยชน์

ของคุณ หงส์พันธ์ (2531, หน้า 35) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. สามารถถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ศิษย์
2. การสอนดี
3. มีจิตวิทยาในการสอน
4. เป็นแบบอย่างที่ดี

คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูครุสภา (2534) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. รอบรู้ คือ ครูต้องมีความรอบรู้ในวิชาชีพของตน เช่น ปรัชญาการศึกษา ประวัติการศึกษา หลักการศึกษา นโยบายการศึกษา แผนและโครงการพัฒนาการศึกษา และจะต้องมีความรู้ เชี่ยวชาญในเรื่องหลักสูตร วิธีสอนและวิธีประเมินผลการศึกษาในวิชาหรือกิจการที่ตนรับผิดชอบ นอกจากนี้ครูควรมีความรู้เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมของตนและของโลก

2. สอนดี คือ ครูต้องทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถและความสนใจของนักเรียน อีกทั้งสามารถให้บริการและแนะแนวในด้านการเรียนการสอน การครองตน และการรักษาสุขภาพอนามัย จัดทำและใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์บ้านเมืองในปัจจุบัน

3. มีคุณธรรมและจรรยาบรรณ คือ ครูต้องมีความศรัทธาในวิชาชีพครู ตั้งใจใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพเพื่อให้บริการแก่นักเรียนและสังคม มีความซื่อสัตย์ต่อหลักการของวิชาชีพครู มีความรับผิดชอบในด้านการศึกษาต่อสังคม ชุมชน และนักเรียน มีความรักความเมตตา และความปรารถนาดีต่อนักเรียน อุทิศตน และอุทิศเวลาเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้รับความเจริญเติบโตและพัฒนาการทุกด้าน

4. มุ่งมั่นพัฒนา คือ ครูต้องรู้จักสำรวจและปรับปรุงตนเอง สนใจใฝ่รู้และศึกษาค้นคว้าความรู้ต่างๆ รู้จักเพิ่มพูนวิทยฐานะของตนเอง พยายามคิดค้นทดลองใช้วิธีการใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และร่วมพัฒนาชุมชนด้วย

วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้อยู่เสมอ มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม การยอมรับในวิทยาการใหม่ๆ

2. รักและศรัทธาในวิชาชีพครู ภูมิใจในวิชาชีพครู รักษาชื่อเสียงของวิชาชีพครู

3. ไม่เห็นแก่อาภิสลินจ้างรางวัล

4. มีคุณธรรม จริยธรรม

5. ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความรู้ ความสามารถในเรื่องหลักสูตรและการสอนเนื้อหาวิชา

6. มีจิตวิทยาในการสอน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของศิษย์

7. มีความผูกพัน และปรารถนาดีต่อศิษย์โดยไม่มีอคติ

8. เป็นแบบอย่างที่ดี มีวุฒิภาวะ เป็นที่เชื่อถือศรัทธาแก่ผู้พบเห็น

9. เป็นผู้อุทิศตน

10. มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ

11. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

12. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

2. มีความรู้พื้นฐานในวิชาชีพครู

3. เป็นแบบอย่างที่ดี มีบุคลิกภาพดี มีอารมณ์ขัน ร่าเริง สุขภาพ

4. มีจิตวิทยาในการสอน สามารถสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี

5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ผู้ปกครอง และผู้บังคับบัญชา

6. มีคุณธรรม จริยธรรม

7. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ สามารถนำหลักวิชาการมาตัดสินใจและการแก้ปัญหาต่างๆได้อย่างถูกต้อง การอบรมศิษย์

พีรเทพ รุ่งคุณากร (2540, หน้า 64-66) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. มีจิตวิทยาในการสอน การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจ การสร้างความรู้สึกด้านบวก ส่งเสริมศิษย์ให้เกิดการเรียนรู้

2. เป็นแบบอย่างที่ดี

3. ความผูกพันกับศิษย์ การให้ความรักกับศิษย์

วินิดา สุทธิสมบุญ (2541) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. เป็นแบบอย่างที่ดี
2. มีจิตวิทยาในการสอน มีการปรับตัว มีท่าทางดึงดูดใจ
3. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้อยู่เสมอ มีความกระตือรือร้น ความสนใจ
4. มีคุณธรรม จริยธรรม
5. มีความร่วมมือ
6. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ
7. ยึดมั่นและความศรัทธาต่อระบบประชาธิปไตย

ประไพ ลิทธิเลิศ (2542) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ สอนวิชาการที่ดีที่ถูกต้อง และมีหลักในการปฏิบัติ มีความมุ่งมั่นและทำงานการสอน
2. ผูกพันกับศิษย์ อบรมจิตใจ ความประพฤติรู้เหตุรู้ผลและความผิชอบชั่วดี ชี้แนะแนวทางศิษย์ไปสู่แนวทางที่ถูกต้อง พอใจที่ได้ทำประโยชน์แก่การดำรงชีวิตของศิษย์
3. เป็นแบบอย่างที่ดี มีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ มีความประพฤติดีประพฤติตนตามหลักธรรมของศาสนา
4. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ ฝึกฝนตนเองให้เป็นผู้มีความรู้ดีทั้งในวิชาความรู้และวิธีสอน หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ สำนวญและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอด้วยการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ
5. มีคุณธรรม จริยธรรม
6. เป็นกัลยาณมิตร
7. รักและศรัทธาวิชาชีพ และภูมิใจในวิชาชีพครู รักษาชื่อเสียงและปฏิบัติหน้าที่ได้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพครู
8. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู
9. อุทิศตน
10. มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม

วิโรจน์ สารรัตน์ (2542) ได้กล่าวสรุปว่าคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. อุทิศตน
2. มีคุณธรรม จริยธรรม
3. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ เป็นผู้ชี้แนะ ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกให้แก่ศิษย์และชุมชน ถ่ายทอดความรู้ ปูทางฝังค่านิยมที่เหมาะสม

4. มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

5. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ หาโอกาสเพิ่มเติมความรู้และศึกษาวิธีการต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง

6. สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

ธีรศักดิ์ อัครบวร (2542) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ รู้จักวิเคราะห์และปรับปรุงตนเอง พัฒนาตนเองให้ทันต่อความก้าวหน้า สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ

2. มีคุณธรรม จริยธรรม

3. เป็นกัลยาณมิตร

4. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ เป็นผู้นำทางปัญญาและวิญญาณ มีศาสตร์และศิลป์ในการสอน รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ผู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชา

5. แบบอย่างที่ดี ประพฤติปฏิบัติตนเป็นครู

6. รักและศรัทธาในวิชาชีพ

7. มีจิตวิทยาในการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน

8. อุทิศตนและเวลา

9. ผูกพันกับศิษย์ การคุ้มครองสิทธิเด็กอย่างเป็นรูปธรรม

10. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

11. มีส่วนร่วมในการทำงาน

อำไพ สุจริตกุล (2542, หน้า 23-26) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ความสามารถในการสอน

2. มีคุณธรรม จริยธรรม

3. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ

จรรยา ขาวสีจาน (2543) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. เป็นแบบอย่างที่ดี รู้จักปรับตัวได้อย่างเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง มีความประพฤติดี

2. ความผูกพันกับศิษย์ รักและเมตตาปราณีศิษย์ มีความปรารถนาดี

กับศิษย์

3. รักและศรัทธาในอาชีพครู

4. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีความสามารถในการวิจัย พัฒนาและใฝ่หาความรู้ คิดค้นและทดลองวิธีการใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

5. มีคุณธรรม จริยธรรม

6. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความรู้ มีความสามารถในการสอนวิธีการ การอบรมและการพัฒนา มีการเตรียมการสอนมาอย่างดี

7. มีจิตวิทยาในการเรียนการสอน

8. ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและการอนุรักษ์ธรรมชาติ

9. อุทิศตนและเวลา

10. มีส่วนร่วมกับชุมชน มีบทบาทในการพัฒนาและมีความสัมพันธ์กับชุมชน เพ็ญพันธ์ หีบเพชร (2543, หน้า 7) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีการเตรียมการสอน ถ่ายทอดความรู้ได้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ช่วยให้ศิษย์บรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียน โดยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์

ชนาธิป พรกุล (2543) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดีด้านความรู้ในยุคปัจจุบัน สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน ติดตามความก้าวหน้าในเทคนิควิธีสอน

2. มีจิตวิทยาในการสอน

3. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ

สาโรช บัวศรี (2543, หน้า 72-80) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. เกี่ยวกับการสอน ครูต้องใช้หลักจิตวิทยาแห่งการเรียนรู้ หลักการเจริญเติบโตและพัฒนาการของศิษย์ วางแผนการสอนอย่างถี่ถ้วน ใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีวิธีการวัดผลและประเมินผลที่เหมาะสมเกิดประโยชน์ในการเรียนการสอน ปกครองชั้นและบริหารชั้นเรียนได้อย่างราบรื่น ตลอดจนปฏิบัติงานต่างๆ ของโรงเรียนได้ตามสมควร

2. เกี่ยวกับการอบรม การแนะแนวและการปกครองนักเรียน ครูต้องใช้หลักการที่ว่าถ้าศิษย์มีคุณธรรมและศีลธรรมแล้ว จะสามารถปกครองตนเองได้ หลักการวิธีการแนะแนว และการอบรมจะใช้การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบิดามารดาและผู้ปกครองเพื่อสนับสนุนการอบรม และใช้ผลของการวิจัยให้เป็นประโยชน์ในการอบรมและการแนะแนว

3. เกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน ครูต้องเข้าใจความสำคัญของกิจกรรมในหลักสูตร หรือกิจกรรมร่วมหลักสูตรอย่างเหมาะสม ส่งเสริมกิจกรรมเหล่านั้นอย่างเต็มที่ และรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน

4. เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพอันดีและความร่วมมือชุมชน ครูต้องวางตนให้เหมาะสมกับที่เป็นครู โดยยึดถือจรรยาบรรณของครู บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชนและช่วยเหลือปรับปรุงชุมชนตามความเหมาะสม

5. เกี่ยวกับการเป็นครูชั้นวิชาชีพ ครูต้องเพิ่มพูนความรู้ให้แก่อาชีพครูโดยการเขียนการพูดและการค้นคว้าในด้านวิชาการ เป็นสมาชิกที่ดีของสมาคมวิชาการ ยึดถือขนบธรรมเนียมของครูอย่างเคร่งครัด ส่งเสริมตัวเองให้ขงงามในวิชาศึกษาศาสตร์อยู่เสมอ แนะนำผู้ที่เข้ามาเป็นครูใหม่และนักศึกษาฝึกสอนในโรงเรียน

ยนต์ ชุ่มจิต (2544, หน้า 280-285) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดีในยุคโลกาภิวัตน์ สรุปได้ ดังนี้

1. รู้ดี บุคคลที่เป็นครูทุกคนต้องมีความรู้ดี การมีความรู้ดี ที่สำคัญ ได้แก่ ความรู้ในเนื้อหาที่จะสอนตามหลักสูตร จิตวิทยาในการสอน หลักการสอน เศรษฐกิจ การบ้าน การเมือง ศาสนาวัฒนธรรมรวมทั้งขนบธรรมเนียมประเพณี ประวัติศาสตร์ ศิลปะวรรณคดีที่สำคัญของชาติ ความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี สภาพแวดล้อมทางสังคม ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ และคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีต่างๆ

2. สอนดี ครูที่ดีต้องมีความสามารถในการสอน ได้แก่ รู้หลักการสอน รู้จักศิษย์ที่จะสอน รู้จักสภาพแวดล้อมทางบ้านของนักเรียน มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน สุขภาพอนามัยสมบูรณ์ บุคลิกภาพเหมาะสม ความพร้อมที่จะเรียนรู้ของศิษย์ และมีเครื่องอำนวยความสะดวกที่พร้อม ตามหลักพระพุทธศาสนาครูสอนดีต้องมีลีลาการสอน 4 ประการ ดังนี้ (1) สันทัดสนา คือ สามารถชี้แจงได้ชัดเจน (2) สมบาทปนา คือ สอนแล้วศิษย์อยากปฏิบัติตาม (3) สมุตเตชนา คือ สอนแล้วให้ศิษย์เกิดความกล้าที่จะทำตามทีครูสอน (4) สัมปทหังสนา คือ นักเรียนเกิดความสนุกสนานกับการได้เรียนรู้ในสิ่งนั้นๆ

3. มีวิสัยทัศน์ ครูต้องมองการณ์ไกล หรือในทางพระพุทธศาสนาเรียกว่า จักขุมา คือ สามารถในการมองเหตุการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ครูที่มีวิสัยทัศน์ช่วยทำให้บุคคลได้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ

4. เจนจัดฝึกฝนศิษย์ การสอนให้คนมีความรู้ในศิลปะวิทยาการต่างๆ นั้นเป็นงานที่ไม่ยากเกินกำลังผู้สอนทั่วไป งานที่ยากกว่าของผู้มีวิญญาณความเป็นครู คือ อบรมฝึกฝนคนให้เป็นมนุษย์ การเป็นมนุษย์ หมายถึง การเป็นผู้จิตใจสูง เป็นผู้มีคุณธรรม รู้จักผิดชอบชั่วดี มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป ต่อความเลวร้ายทั้งปวง นอกจากนี้แล้วต้องสร้างแต่ความดีให้กับตนเองและผู้อื่นอยู่เสมอ ดังนั้นครูจะต้องมีความยินดีพอใจที่จะอบรมสั่งสอนศิษย์ มีความอดทนที่จะพรั่าสอนแม้ว่าศิษย์ของตนจะฝึกยากสักเพียงใดก็ตาม

5. ดวงจิตใฝ่คุณธรรม ครูต้องเป็นคนใฝ่ในคุณธรรมความดีต่างๆ เพื่อแสดงให้ศิษย์และบุคคลทั่วไปได้ เห็นว่าครูผู้นั้นเป็นคนดีมีคุณธรรม สมควรได้รับยกย่องให้เป็นปูชนียบุคคล

6. งานเลิศล้ำด้วยจรรยา ครูต้องประพฤติตนให้เป็นที่น่าศรัทธาเลื่อมใสของศิษย์และบุคคลทั่วไป ครูต้องรักษาจรรยาบรรณครูได้อย่างครบถ้วน ย่อมนำความเจริญรุ่งเรืองมาสู่ศิษย์ของตนเอง รวมทั้งช่วยเสริมสร้างเกียรติและศักดิ์ศรีให้กับสถาบันวิชาชีพด้วย

7. มีศรัทธาในความเป็นครู คือเห็นความสำคัญของวิชาชีพครูและรักษาชื่อเสียงของวิชาชีพอยู่เสมอ สนับสนุนการดำเนินงานขององค์การวิชาชีพครู เข้าร่วมกิจกรรมวิชาชีพครูอยู่เสมอ ร่วมมือและส่งเสริมให้มีการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่การงานรักษาความสามัคคี ช่วยเหลือกิจการงานของเพื่อนร่วมวิชาชีพเดียวกัน ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นครู รักและเมตตาต่อศิษย์ รักในการสอนมากกว่าการทำงานอย่างอื่น ไม่แสดงอาการท้อแท้เมื่อมีภาระงานสอนมาก สอนศิษย์ด้วยความสนุกสนาน และไม่ชวนขวายหางานอื่นทำแม้รายได้ก็น้อยก็ตาม เป็นต้น

8. ดำรงอยู่ด้วยศีล สมาธิ ปัญญา หลักการของพระพุทธศาสนาทั้ง 3 ประการ คือ ศีล สมาธิ ปัญญา เป็นปัจจัยที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน กล่าวคือ บุคคลจะรักษาศีลได้อย่างมั่นคงต้องอาศัยสมาธิ จิตมีสมาธิได้ต้องอาศัยการรักษาศีลอย่างมั่นคง ปัญญา คือความรอบรู้ที่เกิดขึ้นต้องอาศัยสมาธิและปัญญาเป็นปัจจัย ในขณะที่เดียวกันศีลและสมาธิจะเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง ต้องอาศัยปัญญาเป็นตัวชี้นำ เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้เป็นครู หากต้องการใช้ชีวิตอย่างสงบสุข มีความเจริญรุ่งเรืองจะต้องพยายามฝึกพัฒนาตนให้สมบูรณ์ด้วยศีล สมาธิ ปัญญา

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544, หน้า 30-55) กล่าวถึง แนวปฏิบัติตาม
เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ
หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและการเข้าร่วม
กิจกรรมทางวิชาการที่องค์การหรือหน่วยงานหรือสมาคมจัดขึ้น เช่น การประชุม การอบรม
การสัมมนาและการประชุมปฏิบัติการ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องมีผลงานหรือรายงานที่ปรากฏชัดเจน
2. ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียน หมายถึง
การเลือกอย่างชาญฉลาดด้วยความรักและหวังดีต่อผู้เรียน ดังนั้นในการเลือกกิจกรรมการ
เรียนการสอนและกิจกรรมอื่นๆ ครูต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นหลัก
3. มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ หมายถึง การใช้ความพยายาม
อย่างเต็มความสามารถของครูที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุดตามความถนัด ความ
สนใจ ความต้องการโดยวิเคราะห์ วินิจฉัยปัญหาความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ปรับเปลี่ยน
วิธีการสอนที่จะให้ผลดีกว่าเดิม รวมทั้งการส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ ตามศักยภาพของ
ผู้เรียนแต่ละคนอย่างเป็นระบบ
4. พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง หมายถึง การเลือกใช้
ปรับปรุงหรือสร้างแผนการสอน บันทึกการสอน เตรียมการสอนในลักษณะอื่นๆ ที่สามารถ
นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
5. พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หมายถึง
การประดิษฐ์คิดค้น ผลิต เลือกใช้ ปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ เอกสารสิ่งพิมพ์ เทคนิควิธีการ
ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้
6. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผลถาวร หมายถึง การจัดการเรียน
การสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการแสวงหาความรู้ตามสภาพความแตกต่างของ
บุคคลด้วยการปฏิบัติจริง และสรุปความรู้ทั้งหลายได้ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดค่านิยมและนิสัยใน
การปฏิบัติจนเป็นบุคลิกภาพถาวรติดตัวผู้เรียนตลอดไป
7. การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ หมายถึง การรายงานผลการ
พัฒนาผู้เรียนที่เกิดจากการปฏิบัติการเรียนการสอนให้ครอบคลุมสาเหตุ ปัจจัยและการ
ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องโดยครูนำเสนอรายงานการปฏิบัติในรายละเอียด ดังนี้
 - 7.1 ปัญหา ความต้องการของผู้เรียนที่ต้องได้รับการพัฒนา และเป้าหมาย
ของการพัฒนาผู้เรียน

7.2 เทคนิค วิธีการ หรือนวัตกรรมการเรียนการสอนที่นำมาใช้เพื่อ
การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และขั้นตอนวิธีการใช้เทคนิควิธีการหรือนวัตกรรมนั้นๆ

7.3 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการที่กำหนดที่เกิดขึ้นกับ
ผู้เรียน

7.4 ข้อเสนอแนะแนวทางใหม่ๆ ในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนให้ได้ผลดี
ยิ่งขึ้น

8. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี หมายถึง การแสดงออก การประพฤติตนและ
ปฏิบัติในด้านบุคลิกภาพทั่วไป การแต่งกาย กิริยา วาจาและจริยธรรมที่เหมาะสมกับความเป็น
ครูอย่างสม่ำเสมอ ที่ทำให้ผู้เรียนเลื่อมใสศรัทธาและถือเป็นแบบอย่าง

9. ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึง
ความสำคัญรับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถ ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ
กิจกรรมต่างๆ ของเพื่อนร่วมงานด้วยความเต็มใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษาและ
ความร่วมมือรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำนั้น

10. ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในชุมชน หมายถึง การตระหนักให้
ความสำคัญ รับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถของบุคคลอื่นในชุมชน และ
ร่วมมือปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนางานของสถานศึกษา ให้ชุมชนและสถานศึกษามีการยอมรับซึ่งกัน
และกัน และปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ

11. การแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา หมายถึง ค้นหา สังเกต
จดจำและรวบรวมข้อมูลข่าวสารตามสถานการณ์ของสังคมทุกด้านโดยเฉพาะ สารสนเทศ
เกี่ยวกับวิชาชีพครู สามารถวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล และใช้ข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา
พัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม

12. สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์ หมายถึง การสร้าง
กิจกรรมการเรียนรู้โดยการนำเอาปัญหาหรือความจำเป็นในการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นใน
การเรียนและการจัดกิจกรรมอื่นๆ ในโรงเรียนมากำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่
การพัฒนาของผู้เรียนอย่างถาวร เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของครูอีกแบบหนึ่งที่จะนำเอา
วิกฤติต่างๆ มาเป็นโอกาสในการพัฒนา ครูจำเป็นต้องมองมุมต่างๆ ของปัญหา แล้วผันมุมของ
ปัญหาไปในทางการพัฒนา กำหนดเป็นกิจกรรมในการพัฒนาผู้เรียน ครูจึงต้องเป็นผู้มองมุม
บวกในสถานการณ์ต่างๆ ได้ กล่าวที่จะเผชิญปัญหาต่างๆ ด้วยอารมณ์หรือแง่บวกแบบตรงตัว ครู
สามารถหักมุมในทุกๆ โอกาส มองเห็นแนวทางที่จะนำผลก้าวหน้าของผู้เรียน

ภณิดา มาประเสริฐ (2545) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. มีจิตวิทยาในการสอน สร้างโอกาสจากความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ ชอบการเรียนรู้ แสวงหาและทดลองสิ่งต่างๆ มี

ความกระตือรือร้น ทำงานเชิงลึก มีการเรียนรู้และปรับปรุงตนเองตลอดเวลา เข้าร่วมอบรม
ประชุมสัมมนาทางวิชาการ

3. มีคุณธรรม จริยธรรม มีความอดทน มีความรับผิดชอบ การยึดมั่นใน
หลักธรรมศาสนา

4. มีเจตคติที่ดีและแรงจูงใจเข้าสู่วิชาชีพครู

5. เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ มองการณ์ไกล

6. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ เป็นผู้ชี้แนะทางปัญญา อบรมสั่งสอนไปในทางที่ดี
มีความรู้ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานครู

7. รักและศรัทธาต่อวิชาชีพ มีความผูกพันกับองค์กร ปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการ
พัฒนาอาชีพอยู่เสมอ

8. เป็นแบบอย่างที่ดี มีสุขภาพกายและจิตที่ดี

9. การมีส่วนร่วมในการทำงาน ทำงานและสร้างความร่วมมือกับผู้อื่น

10. ยอมรับและเห็นคุณค่าตนเองและผู้อื่น

11. ความผูกพันกับศิษย์

12. มุ่งผลต่อความสำเร็จของงาน

13. คิดถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

14. เป็นผู้นำทางสังคมที่ดี

พรรณอร อุซุภาพ (2547) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ความรักศรัทธาในวิชาชีพครู และพร้อมที่จะพัฒนาวิชาชีพตนเองอยู่เสมอ

2. เป็นแบบอย่างที่ดี มีสุขภาพสมบูรณ์

3. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อเป็นเครื่องมือใน
การพัฒนาตนเองอยู่เสมอ พัฒนาครูให้เป็นครูรูปแบบใหม่ในระบบสากลได้ รับฟังข้อมูล
ข่าวสารอยู่เสมอ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์

4. ความผูกพันกับศิษย์ เห็นคุณค่าของศิษย์

5. มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเมตตากรุณาต่อศิษย์

6. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ อบรมบ่มนิสัยให้ศิษย์มีคุณธรรม จริยธรรม

เน้นรูปแบบการสอนที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการต่อผู้เรียน และให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างสร้างสรรค์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิชาการ มีความรู้ความสามารถในการเชื่อมโยงทฤษฎีความรู้มาสู่การปฏิบัติได้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาต่างๆ ได้

7. มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และสามารถเป็นผู้นำชุมชนได้
8. มีจิตวิทยาในการสอน
9. เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น
10. เป็นผู้นำทางวิชาการ

โชคชัย ชยธวัช (2547, หน้า 144-145) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี

สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ อบรมสั่งสอนศิษย์ให้เป็นคนดี สอนศิษย์ให้เข้าใจ

โดยไม่ปิดบัง สอนดี มีความสามารถในการสอน

2. เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น ยกย่องคุณงามความดี
3. เป็นแบบอย่างที่ดี
4. มีคุณธรรม จริยธรรม
5. ไม่เห็นแก่อำภิสลินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์โดยมิชอบ
6. ใฝ่รู้อยู่เสมอ

ประภาพรรณ เอี่ยมภษิต (2548, หน้า 28) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี

สรุปได้ดังนี้

1. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ มีความมุ่งมั่นในการศึกษาและแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพ มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ
2. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา
3. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีการจัดระบบการทำงานที่ดี มีความสามารถ

สร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาที่รับผิดชอบและเผยแพร่ผลงาน

ภาวิไล นาควงษ์ (2550) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะสอนเป็นอย่างดีแม่นยำ

ในวิธีการสอนและเทคนิคการสอนอย่างดี จัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา วางแผนและเตรียมการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จัดกิจกรรมเนื้อหาให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของนักเรียน จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเมตตากรุณาและซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร
 3. เป็นแบบอย่างที่ดี มีความประพฤติดี การหมั่นดูแลสุขภาพกายและใจของตน
 4. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ ฝึกฝนตนเอง การหมั่นแก้ไขปรับปรุงตนเอง อยู่เสมอ ทำการวิจัยและปรับปรุงการสอนในชั้นเรียนของตนเองตลอดเวลา
 5. ผูกพันกับศิษย์ สอนศิษย์ให้ดำเนินชีวิตที่ดีงามเพื่อความเจริญในชีวิต
 6. รักษาชื่อเสียงและเห็นคุณค่าในตนเอง ส่งเสริมยกย่องความดี ความสามารถ ให้ปรากฏ
 7. การมีส่วนร่วมกับชุมชน มีบทบาทในการพัฒนาอาชีพและความเป็นอยู่ของชุมชน บำรุงรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น
 8. เป็นกัลยาณมิตร
- สุปราณี จิราธรรงค์ (2551) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้
1. มีคุณธรรม จริยธรรม อุดมคติ เสียสละ และมีความเมตตา
 2. เป็นแบบอย่างที่ดี ประพฤติตนดีสม่ำเสมอให้เป็นที่รักที่เคารพของศิษย์รู้จักดำรงตนอย่างเรียบง่าย ประหยัดเหมาะกับสภาพอาชีพ ปฏิบัติหน้าที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และระเบียบแบบแผนอันดีงาม แต่งกายสุภาพเรียบร้อยถูกกาลเทศะ
 3. ไม่เห็นแก่อาภิสลินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์โดยมิชอบ
 4. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ หมั่นศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ ต้องมีการฝึกฝนตน มีความกระตือรือร้นและมีความใฝ่รู้
 5. มีมนุษยสัมพันธ์
 6. ส่งเสริมการพัฒนาสังคมและการถ่ายทอดวัฒนธรรม
 7. มีจิตวิทยาในการสอน การแนะแนว ปรับตัวและการสอนให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ รู้จักยืดหยุ่น รู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนอยากรู้อยากเรียนและอดทนต่อพฤติกรรมต่างๆ ของนักเรียน
 8. รักและศรัทธาในวิชาชีพ
 9. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
 10. อุทิศเวลาให้กับการทำงาน

นวลใย วัฒนากุล (2552) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. เป็นแบบอย่างที่ดี
2. ความผูกพันกับศิษย์ เป็นผู้ให้ ผู้นำแสงสว่างของชีวิตให้ศิษย์พัฒนาให้ศิษย์มีมูลค่าเพิ่มในชีวิต
3. เห็นคุณค่าในตนเอง เกียรติศักดิ์ศรี คุณค่าความเป็นมนุษย์
4. มีจิตวิทยาในการสอน เชื่อว่ามนุษย์มีแรงขับภายในที่สามารถทำอะไรก็ได้
5. มุ่งความสำเร็จของงาน แสวงหาวิธีการเพื่อใช้ความสามารถและพัฒนาความสามารถให้สอดคล้องกับความสำเร็จ

6. มีคุณธรรม จริยธรรม

ระพี สาคริก (2552) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม
2. ความผูกพันกับศิษย์ รักและเมตตาต่อศิษย์

ทวีป อภิลิทธิ์ (2553) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ความผูกพันกับศิษย์ เข้าใจศิษย์และช่วยเหลือศิษย์
2. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ มีความรู้ในเรื่องที่สอน ปรับปรุงการสอนอยู่เสมอ
3. มีคุณธรรม จริยธรรม
4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
5. มีจิตวิทยาในการสอน ควบคุมอารมณ์ได้
6. เป็นแบบอย่างที่ดี มีบุคลิกภาพที่ดี
7. การมีส่วนร่วมในการทำงาน

ยนต์ ชุ่มจิต (2553, หน้า 134-138) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความสามารถในการสอน และถ่ายทอดความรู้ได้ดี
2. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
3. มีคุณธรรม จริยธรรม เลือกสรรสิ่งที่ดีมายึดถือปฏิบัติ
4. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ มีวิจรณ์ญาณ มีการฝึกฝนพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
5. เป็นแบบอย่างที่ดี ปฏิบัติตามระเบียบวินัย มีบุคลิกภาพที่ดี สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง

แข็งแรง

6. ความผูกพันกับศิษย์ ดูแลเอาใจใส่ศิษย์ มีความรักและเมตตาต่อศิษย์
7. มีความเป็นผู้นำ

วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553, หน้า 108) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี

สรุปได้ดังนี้

1. มีความรู้แตกฉานในวิชาที่รับผิดชอบในการสั่งสอน และถ่ายทอดให้แก่แก่นักเรียน
2. มีความรู้ความชำนาญเป็น “เอตทัคคะ” ในการสั่งสอนและถ่ายทอดวิชา
3. มีความสามารถที่จะปลูกฝังจิตสำนึกต่างๆ ที่ศิษย์พึงได้รับการปลูกฝังแก่ศิษย์
4. ต้องกระทำตนเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การดำรงตนให้เป็นที่เคารพศรัทธาทั้งของลูกศิษย์และสาธารณชน
6. มีคุณธรรมจริยธรรม

พิมพ์ระวี ไรจน์รุ่งสัจย์ (2554) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ความผูกพันครูกับศิษย์ ครูต้องมีเมตตาต่อศิษย์ สร้างความศรัทธาที่เกิดจากศิษย์ มีความหวังให้ศิษย์มีชีวิตที่ก้าวหน้า เป็นที่พึงพอใจให้กับศิษย์
2. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความตั้งใจถ่ายทอดความรู้ให้ศิษย์และสอนในสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตของศิษย์
3. รักและศรัทธาในวิชาชีพ
4. ไม่เห็นแก่กำไรสินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์โดยมิชอบและไม่หวัง

สิ่งตอบแทน

5. มีความอดทน
6. มีอุดมการณ์
7. มีจิตวิทยาสามารถโน้มน้าว จูงใจ สร้างสรรค์ สร้างแรงใจ และกำลังใจให้นักเรียน
8. เป็นแบบอย่างที่ดี
9. มีคุณธรรม จริยธรรม

วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554, หน้า159-160) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี

สรุปได้ดังนี้

1. รักและศรัทธาในวิชาชีพครู

2. เป็นแบบอย่างที่ดี มีสุขภาพสมบูรณ์
3. ใฝ่รู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิชาการมีการใช้เทคโนโลยีวิจัยเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาตนเองในรูปแบบสากล มีความรู้ด้านการวิจัย เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้
4. ผูกพันกับศิษย์ มีความเมตตาแก่ศิษย์ และเห็นคุณค่าของศิษย์
5. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความรู้ในวิชาที่สอน สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ พัฒนาตนเอง พัฒนาผู้เรียนอย่างมีวิจารณญาณ พัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ อบรมปณิธานให้ผู้เรียนมีศีลธรรม ให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเป็นปกติสุข
6. มีบทบาทในการพัฒนาชุมชน
7. มีจิตวิทยาในการสอน สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้
 อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้
 1. ความผูกพันกับศิษย์ เอาใจใส่ ช่วยเหลือ มีเมตตาและหวังดีกับศิษย์ สร้างความศรัทธาแก่ลูกศิษย์ สร้างกำลังใจให้ศิษย์ แนะนำศิษย์ไปในทางที่ดี
 2. เป็นแบบอย่างที่ดี ทำตนให้เป็นที่น่าเคารพ มีสุขภาพอนามัยที่ดีมีบุคลิกภาพที่ดี หลีกเลี่ยงการวิจารณ์ผู้อื่น
 3. มีคุณธรรม จริยธรรม ความยุติธรรม ไม่เอินเอียง ระเบียบวินัย ยึดมั่นในการดำรงชีวิตที่ดี
 4. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ ผูกอบรมให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาการเพิ่มพูนหาความรู้ให้แก่อาชีพครู ศึกษาความชำนาญรอบด้าน ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอทุกด้าน
 5. มุ่งผลสำเร็จในหน้าที่การงาน
 6. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ เป็นผู้มีความรู้ในเรื่องที่สอน ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ด้วยวิธีการต่างๆ มีความรู้ในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี ใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับลูกศิษย์
 7. รักและศรัทธาในวิชาชีพ
 8. มีความอดทนต่อสิ่งต่างๆ เช่น การกระทำของผู้อื่น ถ้อยคำดูหมิ่นของผู้อื่น อดทนต่อคำบกรวนของศิษย์ อดทนต่อความเจ็บใจ อดทนต่อการเสียดสีล้อป้ช้ญญะ
 9. มีมนุษยสัมพันธ์
 10. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

11. มีจิตวิทยาในการสอน เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้กำลังใจและยกย่องชมเชยนักเรียน
12. มีความเป็นกัลยาณมิตร
13. รักษาชื่อเสียงและคุณค่าเห็นคุณค่า รักษาศักดิ์ศรีความเป็นครู ส่งเสริมตนเองให้ทำงานในวิชาชีพ สามารถดำรงเอกลักษณ์ของอาชีพครู ยึดขนบธรรมเนียมและช่วยเหลือส่งเสริมเพื่อนครู
14. เป็นผู้นำที่ดี

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

 1. มีปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ความรู้ในวิชาการ มีความกระตือรือร้น
 2. มีจิตวิทยาในการสอน รู้จักผู้เรียนและมีความสนใจเด็กเป็นรายบุคคล ตัดสินความดีงามของเด็กด้วยเหตุผล ศึกษาเด็กให้เข้าใจลึกซึ้ง ส่งเสริมให้กำลังใจ ยกย่องชมเชยนักเรียน
 3. มีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน
 4. มีความอดทน
 5. มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ มีจรรยาบรรณ ซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ ไม่ให้ร้ายผู้อื่น รักษาความลับของนักเรียน เชื่อมมั่นในคุณค่าของงาน
 6. ไม่เรียกร้อยเงินเพื่อตนเอง ไม่ใช้อิทธิพลส่วนตัวในทางราชการปฏิบัติตามสัญญาที่ทำไว้กับทางราชการ
 7. เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณสมบัติส่วนตัวดี รูปร่างดี แต่งกายสุภาพถูกต้องกาลเทศะ มีสุขภาพดี ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด ดำรงตนในที่อันเหมาะสมมีบุคลิกภาพดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง
 8. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ พร้อมจะรับฟังแนวคิดใหม่ๆ มาใช้ ใฝ่หาความรู้ ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ มีความกระตือรือร้น
 9. มีคุณธรรม จริยธรรม
 10. ความผูกพันกับศิษย์ มีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน ต้องให้อุดมคติคุณธรรมกับศิษย์
 11. เป็นผู้นำที่ดี

Goens & Clover (1991, pp. 268 – 269) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ไม่รับอารมณ์สั่นข้างหรือเรียกทรัพย์ผลประโยชน์โดยมิชอบ สนใจรางวัลที่เกิดจากความภาคภูมิใจ มากกว่าการรับรางวัลจากผู้อื่น

2. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ พัฒนาความรู้ความสามารถอยู่เสมอชอบการเปลี่ยนแปลงและเสนอความคิดใหม่

3. มีเป้าหมายในการทำงาน

4. การทำงานเป็นทีม

5. มีภาวะผู้นำ

Clark (1995, pp. 4 – 6) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. การทำงานเป็นทีม

2. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ จัดลำดับการปฏิบัติงานที่มีผลต่อเนื่องสัมพันธ์กัน มีความรู้ในเนื้อหาวิชาและหลักสูตร

3. มีจิตวิทยาในการสอน มีความรู้เรื่องนักเรียนและคุณลักษณะของผู้เรียน

4. มีเป้าหมายการศึกษาและค่านิยมต่างๆ

Hessong & Weeks (1997, pp. 452–457) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความรอบรู้ ความรู้ความเข้าใจในวิชาการต่างๆ ที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมาเป็นอย่างดี มีความแม่นยำในวิชาที่สอน ตลอดจนวิชาอื่นๆ มีความยืดหยุ่นผ่อนปรนสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการสอนได้ มีความชัดเจนสามารถสื่อสารทั้งการใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ปฏิบัติงานด้วยความโปร่งใส ถูกต้องตามหลักการและระเบียบแบบแผนของทางราชการ สามารถประยุกต์ทฤษฎีไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้ศิลปะวิทยาการหลายๆ ด้านด้วยความรู้ความสามารถเฉพาะตัวเพื่อช่วยให้งานหน้าที่ครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. มีจิตวิทยาในการสอน เป็นผู้มีความรอบรู้ เป็นผู้ที่มีความสามารถสอดแทรกอารมณ์ขัน หรือทำให้การสอนมีความสนุกสนาน

3. อุทิศเวลาให้การสอนอย่างเต็มความสามารถ

4. ความผูกพันกับศิษย์ ทำให้ศิษย์เกิดความเชื่อถือไว้วางใจ และปฏิบัติตามคำสั่งสอนของครู

5. มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบในการสอน
ความอดทน

6. เป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ศิษย์และสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต
มีความเชื่อมั่นในตนเอง แต่งกายสุภาพเรียบร้อยและสะอาดถูกกาลเทศะเหมาะสม มีสุขภาพ
อนามัยทั้งสุขภาพกายและจิตใจดี

7. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ เต็มใจเปิดเผยให้ผู้อื่นรับรู้และยอมรับความคิดเห็น
ของผู้อื่นด้วยความเข้าใจ

8. เป็นผู้มีความอดทน อดทนกับพฤติกรรมต่างๆ ของศิษย์ และอดทนในเรื่อง
อื่นๆ

Cruickshank & Bainer (1999, pp. 307-321) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดี
สรุปได้ดังนี้

1. ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ มีความกระตือรือร้น
2. มีจิตวิทยาในการสอน มีอารมณ์ขัน
3. ความผูกพันกับศิษย์ รู้สึกอบอุ่นเมื่อเข้าใกล้ เชื่อถือไว้วางใจได้ รู้จักสนับสนุนให้
ศิษย์เกิดความพึงพอใจ

4. มีเป้าหมายในการทำงาน มีความมุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จของงาน
5. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ มีความยืดหยุ่น มีความรู้ในสาขาที่สอน
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปคุณลักษณะครู
ที่ดีได้ 14 ประการ ดังนี้

1. เป็นแบบอย่างที่ดี มีบุคลิกภาพและสุขภาพอนามัยกายและจิตใจที่ดี ดำรงตน
เหมาะสมกับอาชีพครู ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนที่ดีอย่างเคร่งครัด ปฏิบัติตนตามหลักธรรม
ของศาสนาที่ตนนับถือ

2. มีคุณธรรม จริยธรรม การเลือกสรรสิ่งที่ดีมายึดถือปฏิบัติเป็นผู้มีความ
ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบในการสอน มีความเมตตากรุณา และความขยันหมั่นเพียร

3. ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม มี
การพัฒนาตนเองให้ทันต่อความก้าวหน้า สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ คิดค้นและทดลอง
วิธีการใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ทำการวิจัยและปรับปรุงการสอนในชั้นเรียน
ของตนเอง

4. มีจิตวิทยาในการสอน เช่น การสร้างบรรยากาศในการสอน เข้าใจและเห็น
คุณค่าความสำคัญของศิษย์ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การสร้างความรู้สึกด้าน

บวก ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของศิษย์จัดกิจกรรมเนื้อหาให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของศิษย์ สร้างแรงจูงใจให้ศิษย์อยากรู้ อยากเรียน ส่งเสริมกำลังใจและยกย่องชมเชยศิษย์

5. มีความผูกพันกับศิษย์ เช่น ให้ความรักและเอาใจใส่ต่อศิษย์ เป็นที่พึ่งแก่ศิษย์ ได้มีการส่งเสริมให้กำลังใจศิษย์ เห็นความสำคัญและเข้าใจศิษย์ ปรารถนาดีต่อศิษย์โดยไม่มีอคติ ให้ความช่วยเหลือศิษย์

6. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น ถ่ายทอดความรู้โดยไม่ปิดบัง การจัดการเรียนการสอน ฝึกอบรมให้ความรู้แก่ศิษย์ มีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีความรู้พื้นฐานในวิชาชีพครู สอนให้มีวิชาการ ที่ดีถูกต้อง และมีหลักในการปฏิบัติ กระตุ้นให้ศิษย์มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน สอนให้เข้าใจแจ่มแจ้ง มีความรู้ความสามารถในการสอนดี เช่น มีวิธีการสอนที่ดี มีความสามารถในการสอน วิธีการอบรม และการพัฒนางานการสอน จัดการเรียนการสอนให้เหมาะกับเนื้อหาวิชา รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

7. มีส่วนร่วมกับชุมชน สร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชนได้เป็นอย่างดี การบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและช่วยเหลือปรับปรุงชุมชนตามความเหมาะสม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีทางสังคม ร่วมมือกับชุมชนด้วยความเต็มใจเพื่อบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษาและชุมชน มีบทบาทในการพัฒนาชุมชน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาชุมชนและแก้ปัญหาต่างๆ ได้ มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางราชการให้ชุมชนรับรู้ สร้างความตระหนักในคุณค่าของการบำรุงและส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น

8. อุทิศตนและอุทิศเวลา เช่น การเสียสละเวลาในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ

9. มีความเป็นผู้นำ เช่น เป็นผู้นำทางสังคมที่ดี เป็นผู้นำชุมชนในการพัฒนาชุมชนให้มีความเจริญก้าวหน้า และเป็นผู้นำศิษย์ในทางที่ดี ไม่ชักนำไปในทางเลื่อม

10. มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ รักษาชื่อเสียงของวิชาชีพครู

11. ไม่เห็นแก่อาภิสลินจ้างหรือความเจริญทางวัตถุมากกว่าจิตใจ ไม่ห่วงยศศักดิ์ ความร่ำรวยและผลตอบแทนทางวัตถุ

12. ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย มีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบต่างๆ การทำงานแบบมีส่วนร่วม

13. มีความเป็นกัลยาณมิตรและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน ศิษย์ผู้ปกครอง และชุมชน ให้ความช่วยเหลือทั้งทางวัตถุและการให้กำลังใจ

14. มีวิสัยทัศน์ที่ดี เป็นผู้ที่มองการณ์ไกล และมุ่งต่อผลสำเร็จของงาน

4. คุณลักษณะของครูที่ดีตามแนวคิดทางพระพุทธศาสนา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะครูที่ดีตามแนวคิดทางพระพุทธศาสนา เป็นคุณลักษณะของครูที่ดีตามคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ในพระพุทธศาสนาหน้าที่ของครู คือ ปฏิบัติต่อศิษย์โดยตรง เป็นหน้าที่ที่ต้องประพฤติปฏิบัติตามให้พร้อมทั้งทางกาย ทางวาจา และทางใจ มีพระภิกษุรวมถึงนักการศึกษา ได้กล่าวถึงหลักธรรมในพระพุทธศาสนาซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับครูมากที่สุดและถือว่าเป็นคุณธรรมพื้นฐานของความเป็นครู หรือคุณลักษณะครูที่ดี ดังนี้

4.1 หลักธรรมพรหมวิหาร 4

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมพรหมวิหาร 4 ของ สุจจริต เพียรชอบ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544), โชคชัย ชยธวัช (2547), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (ม.ป.ป.), และ สมศรี แก้วกิตติ (ม.ป.ป.) ซึ่งได้กล่าวถึงความหมาย หลักธรรมพรหมวิหาร 4 สรุปได้ว่าเป็นหลักธรรมสำหรับผู้ใหญ่ หรือผู้เป็นใหญ่ในฐานะอื่นๆ เป็นผู้ใหญ่ที่ควรเคารพนับถือ ควรกราบไหว้ของผู้น้อย เป็นหลักความประพฤติที่ประเสริฐบริสุทธิ์ เป็นธรรมที่ต้องมีไว้เป็นหลักประจำใจและกำกับความประพฤติ ในที่นี้หมายถึงพรหมวิหาร 4 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครูเกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า คุณลักษณะครูที่ดีตามหลักพรหมวิหาร 4 ประกอบด้วย 1) เมตตา คือ ครูมีความรักและความปรารถนาดีต่อศิษย์และบุคคลคนทั่วไป 2) กรุณา คือ ความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ เมื่อผู้อื่นมีความทุกข์และหาทางช่วยเพื่อให้พ้นจากความทุกข์ 3) มุทิตา คือ มีความยินดีเมื่อผู้อื่นได้ดี ไม่คิดอิจฉาริษยา หรือขัดขวางทางแห่งความเจริญ และ 4) อุเบกขา คือ การวางใจเป็นกลาง ไม่มีอคติ และพร้อมให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เดือดร้อน

4.2 หลักธรรมกัลยาณมิตรธรรม 7

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรม กัลยาณมิตรธรรม 7 ของ อัมไพ สุจจริตกุล (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544), โชคชัย ชยธวัช (2547), ยนต์ ชุ่มจิต (2553) และสมศรี แก้วกิตติ (ม.ป.ป.) ซึ่งได้กล่าวถึงความหมายกัลยาณมิตรธรรม 7 สรุปได้ว่า เป็นหลักธรรมที่ครูจะต้องมีอยู่ในจิตใจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในฐานะกัลยาณมิตรของ

ศิษย์ คือ มิตรแท้ หรือมิตรดี เป็นที่พึ่งของศิษย์ได้เป็นอย่างดีที่พระพุทธเจ้าตรัสไว้ในพระสูตร 7 ประการ ในที่นี้หมายถึงกัลยาณมิตรธรรม 7 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครูเกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ครูที่ดีตามหลักธรรมกัลยาณมิตรธรรม 7 ควรมีคุณลักษณะประกอบด้วย

- 1) ปิโย แปลว่า น่ารัก คือ ครูต้องประพฤติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้พบเห็น ทำตนให้เป็นที่รักของศิษย์ สร้างความเป็นกันเองและให้คำปรึกษาที่ดีให้แก่ศิษย์
- 2) ครุ แปลว่า นำเคารพ คือ ครูต้องทำตนให้ควรค่าแก่การเคารพบูชาของศิษย์ สร้างความอบอุ่นให้แก่ศิษย์และเป็นที่พึ่งให้แก่ศิษย์ในทุกเรื่อง
- 3) ภาวนิโย แปลว่า เป็นผู้นำยกย่อง เจริญใจ คือ ครูต้องเป็นผู้มีความรู้และภูมิปัญญาอย่างแท้จริง มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน หมั่นอบรมฝึกฝน ปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
- 4) วัตตา แปลว่า รู้จักพูดให้ได้ผล มีคำพูดที่น่าเชื่อถือ พูดในสิ่งที่เป็นประโยชน์ และพูดให้ถูกกาลเทศะ
- 5) วจนักขโม แปลว่า อุดหนุนต่อถ้อยคำ คือ ครูต้องอุดหนุนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ต่างๆ ที่กระทบจิตใจ หรือคำพูดของศิษย์ที่ทำให้เกิดความไม่สบายใจหรือไม่พอใจและพร้อมรับฟังข้อซักถาม คำปรึกษา คำแนะนำโดยไม่เบียดเบียนและสามารถควบคุมอารมณ์ได้
- 6) คัมภีร์ญจะ กถัง กัตตา แปลว่า แกล้งเรื่องได้อย่างล้าลึก คือ ครูต้องสามารถใช้คำพูดในการอธิบายสิ่งที่ยากให้เป็นเรื่องง่ายหรือเรื่องที่ซับซ้อนให้เป็นเรื่องที่เข้าใจง่ายที่สุด
- 7) โน จัญญาเน นิโยชเย แปลว่า ไม่ชักนำศิษย์ไปในทางเสื่อม คือ ครูเป็นผู้ชี้ทางอันประเสริฐ ครูต้องเป็นผู้แนะนำศิษย์ในสิ่งที่ดีงามในสิ่งที่เป็นประโยชน์นำมาซึ่งความเจริญรุ่งเรืองแก่ศิษย์ และครูต้องประพฤติตนละเว้นจากความชั่วทั้งปวง

4.3 หลักธรรมฆราวาสธรรม 4

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมฆราวาสธรรม 4 ของสุจิริต เพียรชอบ (2542), ธีรศักดิ์ อัครบวร (2544), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (ม.ป.ป.), และสมศรี แก้วกิตติ (ม.ป.ป.) ซึ่งได้กล่าวถึงความหมาย ฆราวาสธรรม 4 สรุปได้ว่า เป็นหลักธรรมที่ให้แนวคิดเกี่ยวกับการครองเรือนและการครองชีวิตของคฤหัสถ์ ครูจะต้องปกครองนักเรียนในฐานะผู้ปกครองชั้นเรียน ปกครองเด็กที่อยู่ในความดูแลและปกครองคนที่อยู่ใต้บังคับบัญชาของครู หลักธรรมนี้จะช่วยให้ครูประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานด้านวินัยและการปกครองชั้นเรียน ฆราวาสธรรม 4 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครูเกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า คุณลักษณะครูที่ดีตามหลักธรรมฆราวาสธรรม 4 ประกอบด้วย

- 1) สัจจะ คือ ครูต้องมีความตั้งใจ ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ต่อหน้าที่การงาน และต่อประเทศชาติ
- 2) ทมะ คือ การฝึกฝน การปรับตัว และควบคุมจิตใจของตน
- 3) ขันติ คือ ความอดทน ครูต้องตั้งใจทำงานด้วยความขยันหมั่นเพียร
- 4) จาคะ คือ การเสียสละ ครูต้องเสียสละความสุขสบายและประโยชน์ส่วนตน

4.4 หลักธรรมทิวฐธัมมิกัตถประโยชน์ 4

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมทิวฐธัมมิกัตถประโยชน์ 4 ของ ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), ยนต์ ชุ่มจิต (2553), และสมศรี แก้วกิตติ (ม.ป.ป.) ซึ่งได้กล่าวถึงความหมาย ทิวฐธัมมิกัตถประโยชน์ 4 สรุปได้ว่าเป็นหลักธรรมคำสอนเกี่ยวกับการกระทำตนให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและสังคมในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์สุข หลักธรรมทิวฐธัมมิกัตถประโยชน์ 4 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครูเกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า คุณลักษณะครูที่ดีตามหลักธรรมทิวฐธัมมิกัตถประโยชน์ 4 ประกอบด้วย 1) อุภูฐานสัมปทา คือ ครูต้องมีความขยันหมั่นเพียรในการทำงาน มุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงานการสอนและงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดผลดีและบรรลุเป้าหมาย 2) อารักขสัมปทา คือ ครูต้องรักษาและคุ้มครองต่อทรัพย์สินหรือผลงานที่ได้มาด้วยความขยันหมั่นเพียรของตน 3) กัลยาณมิตรตตทา คือ ครูต้องคบเพื่อนที่ดีและไม่คบคนชั่วเป็นมิตร และ 4) สมชีวิตา คือ ครูต้องมีการการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสมในทางสายกลาง การเลี้ยงชีพอย่างเหมาะสมแก่สภาพของตน

4.5 หลักธรรมอิทธิบาท 4

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรม อิทธิบาท 4 ของสุจริต เพียรชอบ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), ยนต์ ชุ่มจิต (2553), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2553), พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (ม.ป.ป.), และสมศรี แก้วกิตติ (ม.ป.ป.) ซึ่งได้กล่าวถึงความหมาย อิทธิบาท 4 สรุปได้ว่าเป็นหลัก ธรรมการทำงานที่นำไปสู่ความสำเร็จ อิทธิบาท 4 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครูเกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า คุณลักษณะครูที่ดีตามหลักธรรมอิทธิบาท 4 ประกอบด้วย 1) ฉันทะ คือ ครูต้องความรัก ความพอใจเอาใจใส่ศิษย์และในงานที่ปฏิบัติ 2) วิริยะ คือ ครูต้องมีความขยันหมั่นเพียร ความพยายามและความอดทนในการทำงาน 3) จิตตะ คือ ครูต้องมีจิตใจฝักใฝ่ในงานการสอนและงานที่ได้รับมอบหมาย และ 4) วิมังสา คือ ครูต้องใช้ปัญญาในการพิจารณาไตร่ตรอง และคิดหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงงาน

4.6 หลักธรรมสังคหวัตถุ 4

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรม สังคหวัตถุ 4 ของสุจริต เพียรชอบ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), ยนต์ ชุ่มจิต (2553), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2553) และสมศรี แก้วกิตติ (ม.ป.ป.) ซึ่งได้กล่าวถึงความหมาย สังคหวัตถุ 4 สรุปได้ว่าเป็นธรรมะในการยึดเหนี่ยวจิตใจบุคคล หรือหลักในการสงเคราะห์ผู้อื่น เป็นหลักธรรมที่ช่วยสร้างมนุษยสัมพันธ์ของครูต่อศิษย์ เพื่อนครู ผู้ปกครอง

และชุมชน สังคหวัตถุ 4 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครู สรุปลงได้ว่า คุณลักษณะ ครูที่ดีตามหลักธรรมสังคหวัตถุ 4 ประกอบด้วย 1) ทาน คือ ครูต้องแบ่งปันสิ่งของ ทูณ หรือ ปัจจัยในการช่วยเหลือ หรือการให้วิชาความรู้แก่ศิษย์ด้วยความเต็มใจ 2) ปิยวาจา คือ ครูต้อง พุดจาไพเราะ สุภาพอ่อนหวานและควรพูดในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ฟังและรักษาสัจจะใน คำพูดของตน 3) อัถถจริยา คือ ครูต้องบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ รวมทั้งการแนะนำในสิ่งที่เป็น ประโยชน์ต่อศิษย์ สังคมและชุมชน และ 4) สมานัตตา คือ ต้องประพฤติตนให้เป็นคนเสมออ ต้นเสมอปลาย ไม่ถือตัวการวางตนให้เหมาะแก่ฐานะและปฏิบัติตนให้ถูกกาลเทศะ

4.7 หลักธรรมสัปปุริสธรรม 7

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมสัปปุริสธรรม 7 ของ สุจริต เพียรชอบ (2542), ธีรศักดิ์ อัศวบรร (2544) และยนต์ ชุ่มจิต (2553) ซึ่งได้ กล่าวถึงความหมาย หลักธรรมสัปปุริสธรรม 7 สรุปลงได้ว่า เป็นหลักธรรมที่เป็นคุณสมบัติของ คนดี หรือการเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นคุณธรรมที่ครูสามารถประพฤติปฏิบัติแล้วขึ้นชื่อว่าเป็นผู้ ปฏิบัติดี ปฏิบัติชอบ และจะประสบความสำเร็จในการทำงานและการดำรงชีวิต หลักธรรม สัปปุริสธรรม 7 ที่ครูควรปฏิบัติตนต่อศิษย์และบุคคลอื่นที่ครูเกี่ยวข้อง สรุปลงได้ว่า หลักธรรม สัปปุริสธรรม 7 ประกอบด้วย 1) ธัมมัญญตา คือครูต้องเป็นผู้รู้เหตุดี 2) อัถถัญญตา คือครู ต้องเป็นผู้รู้จักผล 3) อัถถัญญตา คือครูต้องเป็นผู้รู้จักตน 4) มัตถัญญตา คือครูต้องมีความ รู้จักประมาณในการบริโภคและใช้จ่าย 5) กาลัญญตา คือ ครูเป็นผู้มีความเป็นผู้รู้จักกาลเทศะ 6) ปริสัจญตา คือครูต้องความรู้จักชุมชนและสังคมที่ตนอยู่ และ 7) บุคคลปโรปรัญญตา คือ ครูต้องเป็นความรู้จักความแตกต่างระหว่างบุคคล วรรณะชาติของมนุษย์

จากการศึกษาคุณลักษณะของครูที่ดี ตามแนวคิดทางพระพุทธศาสนา แสดงให้เห็นว่าครูจะต้องคุณสมบัติประกอบด้วย ความดี และความรู้ตามหลักธรรมดังกล่าว ข้างต้น ในทางพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า นั่นคือ ครู ซึ่งการนำพระธรรมคำสั่งสอน มาศึกษา และปฏิบัติตามด้วยเหตุผลและนำแบบอย่างคุณสมบัติที่ทรงเป็นพระบรมครูนั้นมา ปฏิบัติด้วยความเคารวะ พระพุทธเจ้าทรงเป็นบรมครูของมนุษย์และเทวดาทั้งหลาย โดย พระองค์ทรงพากเพียรเพื่อได้บรรลุถึงพระสัมโพธิญาณ แล้วนำพระธรรมนั้นมาสั่งสอนมนุษย์ และเทวดาทั้งหลายด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน เพื่อจะได้เข้าถึงสัจธรรม จากคัมภีร์พระไตรปิฎก มงคลสูตรใน ขุททกปาฐะ ข้อ 6 และมงคลสูตรที่ 4 ข้อ 318 พระพุทธเจ้าตรัสพระคาถาว่า “ปุชา จ ปุชเชนียานัง เอตัมมังคละมุตตมมัง” การบูชาบุคคลที่ควรบูชา นับว่าเป็นมงคล (เรือนสาย รุ่งบุญ, 2531 หน้า 11, 15 และ 30) ครูเป็นเสมือนทักษิณทศ คือทิศเบื้องขวาในคิคาลสูตร เป็น

บุชนิยมบุคคล คือบุคคลที่ควรบูชา เพราะเป็นผู้มีพระคุณต่อศิษย์ เป็นผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ให้ศิษย์สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต คุณลักษณะของครูที่ดีที่พึงกระทำต่อศิษย์ ตามหลักคำสอน เรื่องทศ 6 มี 5 ประการ ดังนี้ 1) แนะนำศิษย์ให้เป็นคนดี 2) สอนให้เข้าใจแจ่มแจ้ง 3) สอนศิลปวิทยาให้ลั่นเชิง 4) ส่งเสริมยกย่องความดีความสามารถให้ปรากฏ และ 5) สร้างเครื่องคุ้มภัยในสารทศ คือ สอนให้สามารถใช้วิชาเลี้ยงชีพและรู้จักดำรงตนในการดำเนินชีวิตในทางที่ดี (พระมหาสุพัฒน์ กัลป์ยาณธัมโม, 2545, หน้า 65) และมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2539, หน้า 86-88) ได้กล่าวถึง พระไตรปิฎก พระสุตันตปิฎก ปัญจกนิบาต ว่าคุณลักษณะครูที่ดีของพระพุทธเจ้ามีดังนี้ 1) สอนจากเรื่องง่ายไปหายาก 2) การอ้างเหตุผลมาแสดงให้เข้าใจชัดเจน 3) มีความเมตตาปรารถนาดีเป็นที่ตั้ง 4) ไม่แสดงธรรมเพราะเห็นแก่อามิสปัจจัย 5) สอนโดยไม่กระทบตนเองและผู้อื่น และ 6) คำนี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับพระราชวรมุณี (ประยูรธ ปรียุตโต, 2526, หน้า 30 - 31) ที่กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดีของพระพุทธเจ้า ดังนี้ 1) สอนจากสิ่งง่ายไปหายาก 2) การอธิบายให้แจ่มแจ้ง 3) สอนอย่างมีเหตุผล 4) สอนในสิ่งที่มีประโยชน์และมีคุณค่าต่อศิษย์ 5) ใช้ภาษาไพเราะอ่อนหวาน สละสลวย เข้าใจง่าย และสอนให้เข้าใจโดยไม่กระทบตนเองและผู้อื่น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะครูที่ดีของพระพุทธเจ้า สรุปได้ดังนี้ 1) สอนและอธิบายให้เข้าใจง่ายอย่างมีเหตุผล 2) สอนจากง่ายไปหายาก และเป็นรูปธรรม 3) สอนในสิ่งที่ไม่กระทบตนเองและผู้อื่น 4) สอนในสิ่งที่เป็นประโยชน์ 5) คำนี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และ 6) มีความเมตตาและปรารถนาดี

5. คุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีนักวิชาการและครูสายผู้สอนได้กล่าวถึง ลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณ ดังนี้ จริยาวัตร คมพยัคฆ์ (2552, หน้า 1) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ดังนี้ 1) เป็นแบบอย่างที่ดี และ 2) มีความศรัทธาต่อวิชาชีพ นราเทพ ชัยนันท (2553, หน้า 91) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณครู สรุปได้ดังนี้ 1) มีความมุ่งมั่นและต้องการที่จะเป็นครู เพื่อหวังสร้างรากฐานที่ดีให้แก่สังคม ประเทศชาติ และ 2) พัฒนาการศึกษาในท้องถิ่นห่างไกล ชงชัย คำปวง (2553, หน้า 93) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณครู สรุปได้ดังนี้ 1) มีความตระหนักว่าครูเป็นอาชีพที่มีศักดิ์ศรี 2) มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ 3) มีการพัฒนาตนเอง 4) มีความมุ่งมั่นก้าวเข้าสู่

ตำแหน่ง มีเป้าหมายในการทำงาน และ 5) มีวิสัยทัศน์ในการทำงาน กาญจนา จงงเดิม (2553, หน้า 96) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครูสรุปได้ ดังนี้ 1) มีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน 2) มีความอดทนในการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงภัย 3) อุทิศเวลาเพื่อพัฒนาลูกศิษย์ 4) มีความขยัน 5) มุ่งผลสัมฤทธิ์ที่ส่งผลต่อนักเรียนและชุมชน 6) ส่งเสริมความสามารถของนักเรียนอย่างเต็มที่ 7) ไม่หวังสิ่งตอบแทนหรืออามิสสินจ้างจากศิษย์ 8) หมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพอยู่เสมอ 9) สนับสนุนเผยแพร่และร่วมกิจกรรมของชุมชน 10) ปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของศาสนา 11) ปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรม มีคุณธรรมและจริยธรรม และ 12) เสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อส่วนรวม วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554, หน้า 160) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ว่า ควรจะถึงพร้อมซึ่งคุณสมบัตินี้สำคัญ และจำเป็นสรุปได้เป็น 3 ด้านใหญ่ๆ คือ 1) มีความรู้ดี ได้แก่ ความรู้ในวิชาการทั่วไป ความรู้ในเนื้อหาที่จะสอน ความรู้ในวิชาครู ความรู้ในหน้าที่และงานครูทุกประการ 2) มีทักษะในการสอน และการปฏิบัติงานของครูซึ่งจำแนกออกเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นหลายประการ เช่น อธิบายเก่ง สอนสนุก ใช้สื่อหรืออุปกรณ์เสมอ จัดกิจกรรมสร้างบรรยากาศใต้วรรณเรือน่าพฤติกรรม ตลอดจนถึงแนะแนวทางในการจัดการศึกษาจนนำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง โดยใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นต้น และ 3) มีคุณธรรมนิยม ได้แก่ คุณธรรมของครู จริยธรรม และคตินิยมในความเป็นครู ซึ่งมีรายละเอียด เช่น ภาคภูมิใจที่ได้เป็นครู มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู รักการสอน พอใจที่ได้ทำประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตของศิษย์ ช่วยพัฒนาคนและสังคมตลอดจนมีวิญญานแห่งความเป็นครู เป็นต้น และ ดุษฎี โยเหลา และคณะ (2554) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะครูที่ดีที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ดังนี้ 1) มีความตระหนักรู้ในความเป็นครู 2) มีเป้าหมายการทำงานเพื่อเด็ก 3) ปฏิบัติตนบนวิถีแห่งความเป็นครู และ 4) ปฏิบัติต่อเด็กด้วยความรักและเมตตา พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี <http://www.gotoknow.org/posts/329230> (ออนไลน์, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2555) กล่าวถึงคุณลักษณะครูที่ดีที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ดังนี้ 1) มีความรู้ในวิชาการ 2) มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และ 3) มีความเมตตาต่อศิษย์

จากทัศนะของบุคคลต่างๆ ข้างต้น คุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ประกอบด้วยการมีจิตสำนึก ความคิด ทัศนคติ พฤติกรรมการแสดงออกที่ดีเป็นประโยชน์ตามกรอบของจริยธรรม คุณธรรม ค่านิยม จารีตประเพณี วัฒนธรรม และความคาดหวังของสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ ค้นคว้า สร้างสรรค์ ถ่ายทอด ปลุกฝัง และเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งของเพื่อนร่วมอาชีพ ศิษย์และคนในสังคม

จากการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้สามารถสรุปได้ว่า ครูที่ดีจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการแสดงออกและการดำรงตนเหมาะสมกับอาชีพครู เลือกสรรสิ่งที่ดีมายึดถือปฏิบัติ มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม มีการพัฒนาตนเองให้ทันต่อความก้าวหน้า สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนอยากรู้อยากเรียน ส่งเสริมให้กำลังใจและยกย่องชมเชยศิษย์ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาชุมชนและแก้ปัญหาต่างๆ ส่วนครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีลักษณะคือ มีจิตสำนึก พฤติกรรมการแสดงออกที่ดีเป็นประโยชน์ตามกรอบของจริยธรรม คุณธรรม อันเป็นองค์รวมธาตุแท้ของบุคคลใฝ่รู้ ค้นหา สร้างสรรค์ ถ่ายทอดปลูกฝัง และเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งของเพื่อนร่วมอาชีพ ศิษย์และคนในสังคม จากคุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น เห็นได้ว่า ครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครูย่อมเป็นครูที่ดีอย่างแน่นอน

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตวิญญาณความเป็นครู

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตวิญญาณความเป็นครู ดังนี้

ศุภฎี โยเหลา และคณะ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ประสบการณ์ของการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างประสบการณ์ของการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู ประกอบด้วย 3 ช่วง ได้แก่ 1) ช่วงพัฒนาสู่การเป็นครู (ผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู) มี 5 ประเด็น ได้แก่ การมีตัวแบบจิตวิญญาณ แรงจูงใจในการเข้าสู่อาชีพครู การมีประสบการณ์ในการเผชิญและพบเห็นสภาพชีวิตที่ยากลำบาก ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ และคุณลักษณะพื้นฐานทางจิตวิทยา 2) ช่วงการเป็นครู (ผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู) เรียกว่า การเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในความเป็นครู การปฏิบัติตนอยู่บนวิถีความเป็นครู การมีเป้าหมายในการทำงานเพื่อเด็กและการปฏิบัติต่อเด็กด้วยความรักและเมตตา 3) ช่วงการคงอยู่ของการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู เรียกว่า ส่วนที่ค้ำจุนการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู มี 4 ประเด็น ได้แก่ ความสุข ความภาคภูมิใจ ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ และความศรัทธาต่อบุคคลผู้ทรงคุณค่าของแผ่นดิน

กิตินันท์ โนสุ (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ จิตวิญญาณของความ เป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดภาคเหนือ ตอนบน ผลการวิจัยพบว่า จิตวิญญาณของความ เป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาในจังหวัดภาคเหนือตอนบน มี 10 องค์ประกอบ 57 ตัวบ่งชี้ อธิบาย ความแปรปรวนได้ร้อยละ 66.14 ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาตนเอง มี 10 ตัวบ่งชี้ 2) ด้านความมี เหตุผลในการปฏิบัติงาน มี 9 ตัวบ่งชี้ 3) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มี 8 ตัวบ่งชี้ 4) ด้านการ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มี 6 ตัวบ่งชี้ 5) ด้านการมีคุณธรรมและจริยธรรม มี 18 ตัว บ่งชี้ 6) ด้านความรัก ศรัทธาในวิชาชีพ มี 3 ตัวบ่งชี้ และ 7) ด้านการปฏิบัติการสอน มี 3 ตัว บ่งชี้ จากการนำตัวบ่งชี้ไปทดสอบกับกลุ่มที่ชัดเจน ปรากฏว่ามีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งสามารถยืนยันได้ว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 57 ตัวบ่งชี้ มีความเที่ยงตรงตามสภาพจริง

Maya (2006, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง จิตวิทยาการศึกษา จิตวิญญาณ : กระบวน ทศน์ใหม่เรื่องความรู้ทางการศึกษา เป็นการศึกษาลังเคราะห์ปรากฏการณ์ตามหลักการทาง วิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการศึกษาสำหรับครูต้องมีเรื่องเกี่ยวข้องกับจิต วิญญาณความ เป็นครูเพื่อให้บุคคลที่ทำหน้าที่ครูทั้งในทฤษฎีและการปฏิบัติ

Joan (2009) ได้ศึกษาเรื่อง จิตวิญญาณและศาสนาในการทำงานของครู ผลการวิจัยพบว่า 1) จิตวิญญาณเป็นพื้นฐานของแต่ละบุคคล 2) ศาสนาหรือจิตวิญญาณจะ สะท้อนความเป็นตัวตนของบุคคลและการรับรู้ผู้อื่น ทำให้มองนักเรียนแต่ละคนว่ามีศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์และมีศักยภาพ 3) จิตวิญญาณสะท้อนให้เห็นความคิด กรอบความรู้และ การเรียนรู้ เช่น ความรู้เป็นสิ่งที่ซับซ้อนและไม่ยั่งยืนถาวร การรู้ต้องใช้การสังเกต การตั้ง คำถามแบบบูรณาการทางด้านเหตุผลและวิชาการ 4) จิตวิญญาณสะท้อนให้เห็นเป้าประสงค์ ความรับผิดชอบโดยรวมของบุคคล และ 5) จิตวิญญาณเป็นการชี้ให้เห็นถึงความแข็งแรงและ ความยืดหยุ่นของบุคคล

Karen (2010) ได้ศึกษาเรื่อง จิตวิญญาณและผู้บริหารโรงเรียน โดยใช้ทฤษฎีฐาน ราก ผลการวิจัยพบว่า การทำงานด้วยจิตวิญญาณมีความสำคัญต่อชีวิตการทำงานของ ผู้บริหารโรงเรียน จิตวิญญาณผู้บริหาร ประกอบด้วย 1) จิตวิญญาณด้านการทำงาน 2) หลักการบริหารในภาพรวม 3) การมีคุณธรรม จริยธรรม และศีลธรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องใน การทำงานด้วยจิตวิญญาณของผู้บริหารคือทำงานด้วยใจเป็นสำคัญ หากทำงานด้วยจิตใจ หุ่่มเห เสียสละจะนำไปสู่คุณลักษณะอื่นๆ จิตวิญญาณต้องมาจากใจมีความไม่เห็นแก่ตัว สามารถบริหารความซับซ้อนในการทำงานได้

Justin (2010) ได้ศึกษาเรื่อง การสอนจิตวิญญาณ ผลการวิจัยพบว่า การทำงานของครูอย่างมีจิตวิญญาณจะช่วยพัฒนาหรือยกระดับความคิดของครูและทักษะที่จำเป็นในการสอนหนังสือ

Omar (2012) ได้ศึกษาเรื่อง จิตวิญญาณและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยพบว่า ครูใหญ่ที่บอกว่าตนเป็นผู้มีจิตวิญญาณ มีการรับรู้ภาวะการเปลี่ยนแปลง มีความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลง และมีแรงจูงใจที่ผลักดันให้แสดงภาวะผู้นำออกมามากกว่า

องค์ประกอบของจิตวิญญาณความเป็นครู

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของครูที่ดี และคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ได้แนวคิดและข้อเสนอเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่ดี และคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู สอดคล้องกัน แต่แตกต่างกันรายละเอียดปลีกย่อยเกี่ยวกับจิตวิญญาณความเป็นครู แนวคิดเหล่านี้เป็นภาพกว้าง เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ เพียงแต่นักวิจัยเหล่านั้นไม่ได้จัดกลุ่มพฤติกรรมอย่างชัดเจน ทั้งที่เหมือนกันและต่างกัน

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากเอกสารตามที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มพฤติกรรมของจิตวิญญาณความเป็นครูออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกชื่อกลุ่มใหญ่ว่า “องค์ประกอบหลัก” และจัดกลุ่มพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายกันและเป็นส่วนย่อยขององค์ประกอบหลัก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “องค์ประกอบย่อย” และพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบย่อย เป็นตัวแปรประกอบเรียกว่า “ตัวบ่งชี้” ดังจะนำเสนอต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของจิตวิญญาณความเป็นครู

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดี และคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ดังรายละเอียดในหน้า 17-55 สามารถสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบหลักของจิตวิญญาณความเป็นครู ดังตาราง 1

ตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของจิตวิญญาณความเป็นครู

องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู	นักการศึกษา																						
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	โกศลินทร์ รังสยาพันธ์ (2530)	ทองคุณ หงส์พันธ์ุ (2531)	พระเทพเวที (ประยูรARTH ปยุตโต) (2534)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพของคุรุสภา (2534)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	พิรเทพ รุ่งคุณากร (2540)	วินิดา สุทธิสมบูรณ์ (2541)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	อำไพ สุจริตกุล (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบรร (2542)	วิโรจน์ สวรรัตนะ (2542)	จรรยา ขาวสีจาน (2543)	เพ็ญพันธ์ ทับเพชร (2543)	ชนาธิป พรกุล (2543)	สกโรช บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	พรณนธร อุสุภาพ (2547)	ไพศัณย์ ชยธวัช (2547)	ประภาพรพรณ เอี่ยมภาษีต (2548)
1. ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์	✓						✓	✓		✓		✓		✓						✓	✓		
2. ฝ่าฟันอุปสรรคต่อ ความยากลำบาก			✓																				
3. รักและศรัทธาวิชาชีพ	✓		✓			✓	✓			✓		✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓		
4. ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา																							
5. มีความอดทนอดกลั้น	✓																						
6. มีอุดมการณ์																							
7. มีจิตวิทยาในการสอน			✓	✓			✓	✓	✓			✓		✓						✓	✓		

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู	นักการศึกษา																							
	สุริย์ เมธีนฤมิตร (2549)	วิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราณรงค์ (2551)	จริยวัตร คมพยนต์ส์ (2552)	นวลใย วัฒนากุล (2552)	ระพี สาคกริก (2552)	ทวีป อภิลักษณ์ (2553)	พระมหากฤษชัย วชิรเมธี (2553)	ศุภมณี โยเทลา และคณะ (2553)	นราเทพ ขยันทำ (2553)	ธงชัย ต่าปง (2553)	กาญจนา ของเดิม (2553)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)	อร่าม ทิรัญวรรณ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	Goens&Clover (1991)	Clark (1995)	Hessong&Weeks (1997)	Cruickshank&Brainer (1999)	รวม
1. ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์		✓			✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓						✓	✓	19
2. ฝ่าฟันอุปสรรคต่อความ ยากลำบาก									✓	✓		✓												4
3. รักและศรัทธาวิชาชีพ			✓	✓							✓				✓	✓	✓	✓						17
4. ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา												✓												1
5. มีความอดทนอดกลั้น			✓									✓						✓				✓		5
6. มีอุดมการณ์															✓									1
7. มีจิตวิทยาในการสอน	✓		✓		✓		✓				✓				✓	✓		✓				✓	✓	20

ตาราง 1 (ต่อ)

<p>องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู</p> <p>นักรการศึกษา</p>	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช(2523)	พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	โกศลินทร์ รังสยาพันธ์ (2530)	ทองอุดม หงส์พันธุ์ (2531)	พระเทพเวที (ประยุตต์ ปยุตโตโต) (2534)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพของคุรุสภา (2534)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	พิรเทพ รุ่งคุณากร (2540)	วินิดา สุทธิสมบูรณ์ (2541)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	อำไพ สุจริตกุล (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2542)	วิโรจน์ สารัตนะ (2542)	จรรยา ขาวสีจาน (2543)	เพ็ญพันธ์ ทิปปะซอร์ (2543)	ชนาธิป พรกุล (2543)	สาโรช บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	พรรณนอร อุชูภาพ (2547)	โชคชัย ทยธวัช (2547)	ประภาพรพรณ เอี่ยมภักษิต (2548)
8. เป็นแบบอย่างที่ดี	✓		✓	✓			✓		✓	✓		✓		✓					✓	✓	✓	✓	
9. รักษาชื่อเสียงและเห็นคุณค่าในตนเอง							✓			✓										✓	✓	✓	
10. คุณธรรม จริยธรรม	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	
11. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและเป็น กัลยาณมิตร			✓				✓		✓	✓		✓					✓				✓		✓
12. อุทิศตนและเวลา					✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓									
13. มุ่งผลสำเร็จของงาน				✓						✓									✓				
14. มีความเป็นผู้นำที่ดี	✓																			✓	✓		

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู	นักการศึกษา																	รวม						
	สุริย์ เมธีนฤมิตร (2549)	วิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราณรงค์ (2551)	จริยาวัตร คมพยัคส์ (2552)	นวลใย วัฒนากุล (2552)	ระพี สาคกริก (2552)	ทวีป อภิลักษณ์ (2553)	พระมหาภูดิชัย วชิรเมธี (2553)	ศุภมณี โยเทลา และคณะ (2553)	นราเทพ ขยันทำ (2553)	ธงชัย ต่าปง (2553)	กาญจนา ของเดิม (2553)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	วิชุดวงศ์ ณ ป้อมเพชร (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งส์ตย์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)		อร่าม ทิรัญวรรณ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	Goens & Clover (1991)	Clark (1995)	Hessong & Weeks (1997)	Cruickshank & Brainer (1999)
8. เป็นแบบอย่างที่ดี	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓	✓	✓		✓				✓		24
9. รักษาชื่อเสียงและเห็นคุณค่าในตนเอง	✓	✓			✓						✓							✓						9
10. คุณธรรม จริยธรรม	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		27
11. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและเป็นกัลยาณมิตร		✓	✓				✓						✓					✓						13
12. อุทิศตนและเวลา			✓									✓										✓		8
13. มุ่งผลสำเร็จของงาน					✓			✓		✓	✓							✓		✓	✓		✓	10
14. มีความเป็นผู้นำที่ดี												✓						✓		✓				6

ตาราง 1 (ต่อ)

<p>องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู</p> <p>นักรการศึกษา</p>	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	ทองคูณ หงส์พันธ์ (2531)	พระเทพเวที (ประยูรย์ ปยุตโต) (2534)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพของคุรุสภา (2534)	วิไลวรรณ ชื่นพงษ์ (2539)	พิรเทพ รุ่งคุณากร (2540)	วิมลิตา สุทธิสมบุญ (2541)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	อำไพ สุจริตกุล (2542)	ธีรศักดิ์ อัครปวร (2542)	วิโรจน์ สารรัตน์ (2542)	จรรยา ขาวสีจาม (2543)	เพ็ญพันธ์ ที่บัพพัชร์ (2543)	ชนาธิป พรกุล (2543)	สาโรช บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	พรรณนธร อุฑาภาพ (2547)	ไพศัณย์ ชยธวัช (2547)	ประภาพรพรณ เอี่ยมภาณีต (2548)
15. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีม							✓		✓	✓		✓					✓		✓			✓	
16. มีวิสัยทัศน์ที่ดี																		✓		✓			
17. ไม่เรียกร้องผลประโยชน์หรืออามิสสินจ้าง			✓				✓															✓	
18. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและแรงจูงใจเข้าสู่อาชีพ			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓			

ตาราง 1 (ต่อ)

นักการศึกษา	องค์ประกอบ																							
	จิตวิญญาณความเป็นครู																							
	สุริย์ เมธีนฤมิตร (2549)	วิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราธรงค์ (2551)	จริยาวัตร คมพยัคฆ์ (2552)	นวลใย วัฒนากุล (2552)	ระพี ลาคริก (2552)	ทวีป อภิลิทธิ์ (2553)	พระมหาภูติชัย วชิรเมธี (2553)	ดุสิต โยเหล็ก และคณะ (2553)	นราเทพ ชัยนันท (2553)	ธงชัย คำปวง (2553)	กาญจนา ของเดิม (2553)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	วิจิตวงศ์ ณ บ่อเมเพชร (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตตินันท์ โนนสุ (2557)	อร่าม ทิรวิวัฒน์ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	Goens&Clover (1991)	Clark (1995)	Hessong & Weeks (1997)	Cruickshank & Brainer (1999)	รวม
15. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการทำงานเป็นทีม		✓					✓																	๑
16. มีวิสัยทัศน์ที่ดี											✓													๓
17. ไม่เรียกร้องผลประโยชน์หรืออามิสสินจ้าง			✓									✓			✓			✓		✓				8
18. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและแรงจูงใจเข้าสู่อาชีพ	✓									✓	✓					✓								11

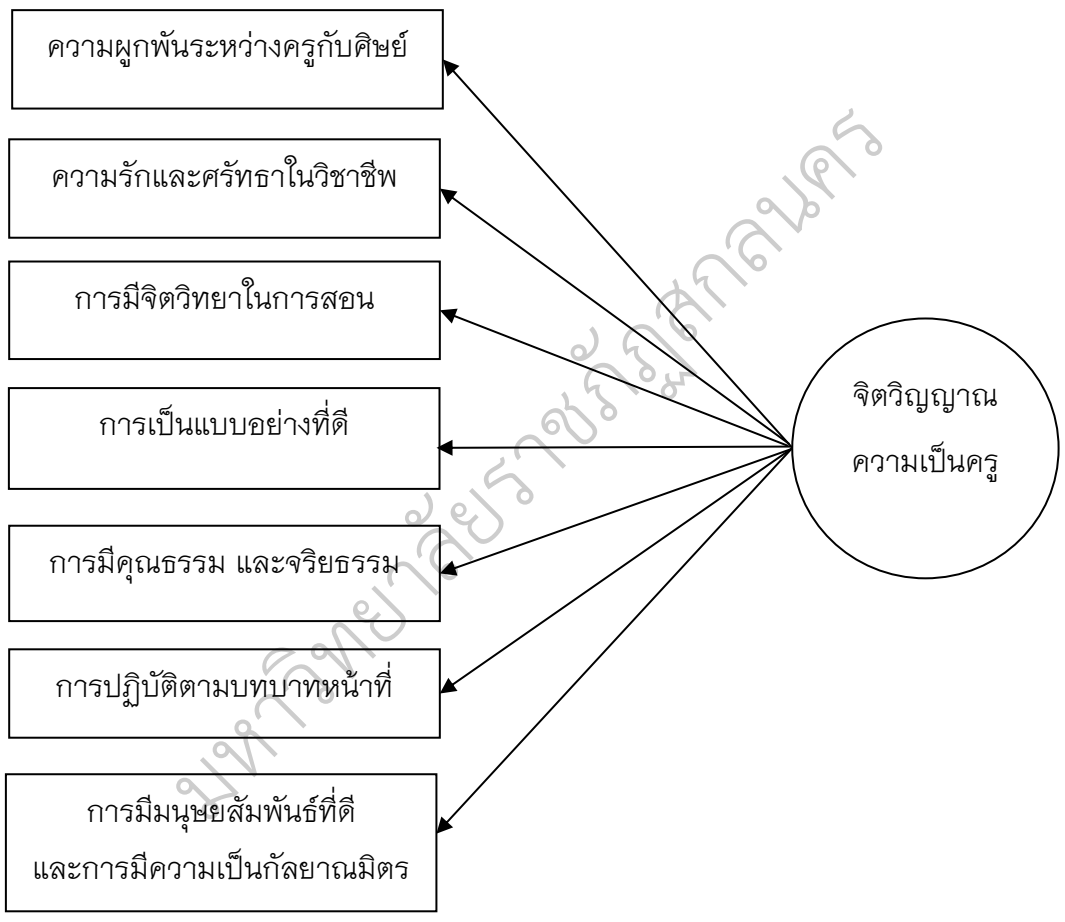
ตาราง 1 (ต่อ)

	<p style="text-align: center;">นักการศึกษา</p>
19. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่	<p style="text-align: center;">องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู</p>
20. มีบทบาทในการพัฒนาสังคมและชุมชน	<p style="text-align: center;">พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)</p> <p style="text-align: center;">พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)</p> <p style="text-align: center;">โกสินทร์ รัชทายาทพันธ์ (2530)</p> <p style="text-align: center;">ทองคุณ หงส์พันธ์ (2531)</p> <p style="text-align: center;">พระเทพเวที (ประยูรย์ ปยุตโตโต) (2534)</p> <p style="text-align: center;">คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพของคุรุสภา (2534)</p> <p style="text-align: center;">วิไลวรรณ ชื่นพงษ์ (2539)</p> <p style="text-align: center;">พิรเทพ รุ่งคุณากร (2540)</p> <p style="text-align: center;">วินิตา สุทธิสมบูรณ์ (2541)</p> <p style="text-align: center;">ประไพ ลิขิตเลิศ (2542)</p> <p style="text-align: center;">อำไพ สุจริตกุล (2542)</p> <p style="text-align: center;">ศิริศักดิ์ อัครบวร (2542)</p> <p style="text-align: center;">วิโรจน์ สารรัตน์นะ (2542)</p> <p style="text-align: center;">จรรยา ขาวสีจาม (2543)</p> <p style="text-align: center;">เพ็ญพันธ์ ทวีเพชร (2543)</p> <p style="text-align: center;">ชนาธิป พรกุล (2543)</p> <p style="text-align: center;">สาโรช บัวศรี (2543)</p> <p style="text-align: center;">ยนต์ ชุมจิต (2544)</p> <p style="text-align: center;">สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)</p> <p style="text-align: center;">ภินดา มาประเสริฐ (2545)</p> <p style="text-align: center;">พรรณอร อุชุปภาพ (2547)</p> <p style="text-align: center;">โชคชัย ชยธวัช (2547)</p> <p style="text-align: center;">ประภาพรพรณ เอี่ยมภาษิต (2548)</p>

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ จิตวิญญาณความเป็นครู	นักการศึกษา																						
	สุริย์ เมธีนฤมิตร (2549)	วิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราถนรงค์ (2551)	จริยาวัตร คมพยัคฆ์ (2552)	นวลใจ วัฒนากุล (2552)	ระพี ลาคริก (2552)	ทวีป อภิลิทธิ์ (2553)	พระมณฑุกุศลชัย วชิรเมธี (2553)	ดุขฎิ โยเฮลลา และคณะ (2553)	นราเทพ ขัยนทา (2553)	ธงชัย คำปวง (2553)	กาญจนา จงเติม (2553)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ย์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมิต (2554)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)	อร่าม ธีรเกียรติ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	Goens&Clover (1991)	Clark (1995)	Hessong & Weeks (1997)	Cruickshark & Brainer (1999)	รวม
19. ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		32
20. มีบทบาทในการพัฒนาสังคมและชุมชน		✓	✓									✓			✓								7

จากการสังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ร้อยละ 30.00 ความถี่ตั้งแต่ 13 ขึ้นไป พบว่า มีองค์ประกอบจิตวิญญาณความเป็นครู จำนวน 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ 2) ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ 3) การมีจิตวิทยาในการสอน 4) การเป็นแบบอย่างที่ดี 5) การมีคุณธรรม และจริยธรรม 6) การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ และ 7) การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร ซึ่งโมเดลการวัดองค์ประกอบหลักจิตวิญญาณความเป็นครู ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 โมเดลการวัดองค์ประกอบหลักจิตวิญญาณความเป็นครู

2. องค์ประกอบย่อยของจิตวิญญาณความเป็นครู

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสังเคราะห์หาองค์ประกอบย่อยของแต่ละองค์ประกอบหลัก ดังนี้

2.1 องค์ประกอบหลักความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ ตามแนวคิดและงานวิจัยใน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523), คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพอครุสภา (2534), วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539), พิรเทพ รุ่งคุณากร (2540), ประไพ สิทธิเลิศ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2542), จริญญา ขาวสีจาน (2543), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544), พรรณอร อุชุกภาพ (2547), ภาวิไล นาควงษ์ (2550), นวลใย วัฒนากุล (2552), ระพี สาคริก (2552), ทวีป อภิลิทธิ (2552), ยนต์ ชุ่มจิต (2553), พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจย์ (2554), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), กิตินันท์ โนนสุ (2557), สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), Hessong & Weeks (1997) และ Cruickshank & Bainner (1999)

ในการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงโดยมีปริมาณความถี่ตั้งแต่ 5 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือร้อยละ 25.00 สรุปเป็นองค์ประกอบย่อยได้ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) รักและเมตตา ต่อศิษย์ 2) การพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า ซึ่งผลการสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยดังตาราง 2

ตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์

<p>นักการศึกษา</p> <p>องค์ประกอบย่อย ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์</p>	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูคุรุสภา (2534)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	พิรเทพ รุ่งคุณากร (2540)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2542)	จรรยา ขาวลิ้งาน (2543)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	พรพรรณ อุษภาพ (2547)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	นวลใจ วัฒนากุล (2552)	ระพี สาคริก (2552)	ทวีป อภิลิทธิ์ (2552)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งส์ตย์ (2554)	ศิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม ธีร์สุวรรณ (มปป.)	Hessong and Weeks (1997)	Cruickshank & Bainer (1999)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา
รักและเมตตาหวังดีต่อศิษย์	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓			✓			11	✓
มีใจที่ปราศจากอคติ	✓		✓																			2	
ปรารถนาดีต่อศิษย์		✓	✓				✓											✓				4	
คุมครองสิทธิเด็กอย่างเป็นรูปธรรม						✓																1	
คำนึงถึงผลประโยชน์ของศิษย์							✓															1	
พัฒนาศิษย์ให้มีชีวิตที่ก้าวหน้า				✓			✓		✓	✓	✓				✓							5	✓

ตาราง 2 (ต่อ)

<p>องค์ประกอบย่อย ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์</p>	<p>นักการศึกษา</p>																					
สร้างความศรัทธาให้แก่ศิษย์	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูคุรุสภา (2534)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	พิรเทพ รุ่งคุณนगर (2540)	ประไพ สิทธิเลิศ (2542)	ธีรศักดิ์ ยัศวรบรร (2542)	จตุภูมิ ขาวสีจาน (2543)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	พรพรรณอร อุษฎาพ (2547)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	นวลลิเย วัฒนานกุล (2552)	ระพี สาคริก (2552)	ทวีป อภิลิทธิ์ (2552)	ยมนต์ ชุ่มจิต (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจย์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตติพันธ์ โนนสุ (2557)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม ทิรัญวรณ์ (มปป.)	Hessong and Weeks (1997)	Cruickshank & Bainer (1999)	รวม
ทำให้ศิษย์รู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่ใกล้															✓			✓		✓	✓	4
ดูแลเอาใจใส่ต่อศิษย์												✓	✓					✓				3
องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา																						

2.1.1 องค์ประกอบย่อยรักและเมตตาต่อศิษย์

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยรักและเมตตาต่อศิษย์ เช่น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523) ทรงมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับรักและเมตตาศิษย์ว่า ครูต้องมีใจเป็นกลางไม่ลำเอียง ไม่มีอคติ และโกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530) กล่าวว่า 1) สนใจและเข้าใจศิษย์ 2) การเข้าใจความรู้สึกและปัญหาของศิษย์ และ 3) แนะนำ ช่วยเหลือเมื่อศิษย์ประสบปัญหาทั้งส่วนตัวและการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สุริย์ สุเมธีนฤมิตร (2539) กล่าวว่า ครูต้องเข้าใจและเห็นใจศิษย์ สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ครูต้องสนใจ เอาใจใส่ปัญหาของศิษย์ อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) เอาใจใส่ และช่วยเหลือต่อปัญหาของศิษย์ และ 2) ยกย่องชมเชยศิษย์ มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) เข้าใจและเห็นอกเห็นใจศิษย์ 2) เอาใจใส่ ดูแลทุกข์สุขของศิษย์ 3) สนใจเด็กเป็นรายบุคคล และ 4) สนใจในปัญหาของศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับ สุปราณี จิราณรงค์ (2551) กล่าวว่า ครูต้องเอาใจใส่การเรียน ความประพฤติ ความเป็น อยู่ของนักเรียน วิไล ตั้งจิตสมคิด (2544) สรุปว่า 1) เอาใจใส่ช่วยเหลือศิษย์ และ 2) ส่งเสริมให้กำลังใจในการศึกษาเล่าเรียนของศิษย์โดยเสมอหน้า ทั้งต่อหน้าและลับหลังเพื่อให้ศิษย์เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับประไพ สิทธิเลิศ (2542) กล่าวว่า ครูต้องปรารถนาดีและช่วยเหลือศิษย์ให้เป็นสุข กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ครูต้องมีพฤติกรรมที่แสดงออกต่อศิษย์คือ ติดตามดูแลเอาใจใส่ศิษย์และปรารถนาดี และพิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554) สรุปว่า การยินดีช่วยเหลือและเข้าใจศิษย์ สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) ครูต้องรับฟังปัญหาของศิษย์อย่างเห็นใจและเข้าใจ และ 2) การให้กำลังใจศิษย์ และระพี สาคริก (2552) กล่าวว่า 1) การเอาใจใส่และดูแลปัญหาของศิษย์ และ 2) ห่วงใยต่อศิษย์ ตามหลักพระพุทธศาสนาได้กล่าวถึง การรักและเมตตาต่อศิษย์ หลักธรรมอิทธิบาท 4 คือ มีความเมตตา มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้ พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (ม.ป.ป., หน้า 68) กล่าวว่า ความเมตตา เป็นการรักศิษย์โดยทั่วหน้าอย่างกับรักตนเอง ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544, หน้า 87 - 88) กล่าวว่า ความเมตตา คือความรักใคร่ ปรารถนาให้ศิษย์มีความสุขและคิดทำประโยชน์ให้เกิดแก่ศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับสุปราณี จิราณรงค์ (2551, หน้า 37 - 38) กล่าวว่า ความเมตตาเป็นความรักใคร่ ปรารถนาดีมีไมตรีและคิดทำประโยชน์แก่ศิษย์ ซึ่งวิไล ตั้งจิตสมคิด (2554, หน้า 105) กล่าวว่า ความเมตตา เป็นความรักใคร่ ปรารถนาดีให้ศิษย์มีความสุขและมีจิตใจที่ตั้งงาม ซึ่งสอดคล้องกับโชคชัย ชยธวัช (2547, หน้า 173) กล่าวว่า ความเมตตา เป็นความรักใคร่ ปรารถนาให้ศิษย์ได้มีความรู้ที่ดีและมีจิตใจที่ตั้งงามและ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 61)

กล่าวว่า ความเมตตา กรุณา เป็นการแสดงความเอื้ออาทร ปราบปรามตีต่อศิษย์ และมีความเมตตาต่อศิษย์

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับรักและเมตตาต่อศิษย์ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยของรักและเมตตาต่อศิษย์ ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบรักและเมตตาต่อศิษย์บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายคล้ายคลึงกันเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การมีใจเป็นกลางไม่ลำเอียง ไม่มีอคติ และ 2) การดูแลเอาใจใส่ศิษย์ เข้าใจและสนใจศิษย์เป็นรายบุคคล 3) การแนะนำช่วยเหลือเมื่อศิษย์ประสบปัญหาทั้งส่วนตัวและการเรียน และ 4) การยกย่อง ชมเชยให้กำลังใจศิษย์ทั้งต่อหน้าและลับหลัง

สรุปได้ว่า รักและเมตตาต่อศิษย์ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความเอาใจใส่ เข้าใจและช่วยเหลือตลอดจนให้กำลังใจศิษย์ มีจิตใจที่ดีงามและภาคภูมิใจในตนเอง

2.1.2 องค์ประกอบย่อยการพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า

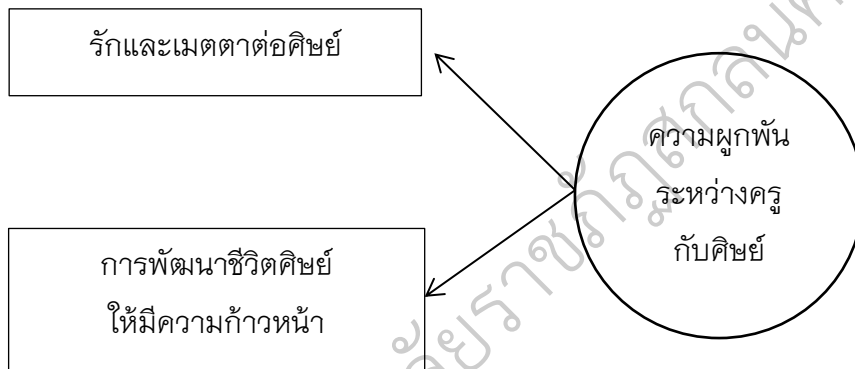
นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า เช่น ยนต์ ชุ่มจิต (2554) ได้สรุปว่า 1) ชี้นำ ตักเตือนให้ศิษย์ตั้งอยู่ในความดีทั้งกาย วาจาและใจทำประโยชน์ ไม่กระทำการที่นำความเดือดร้อนมาสู่ตนเองและผู้อื่น 2) สอนให้ศิษย์พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้ศักยภาพที่มีอย่างเต็มความสามารถ และ 3) ฝึกฝน อบรม สั่งสอนคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีงามให้แก่ศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับ วิไล ตั้งจิตสมคิด (2541) ได้สรุปว่า 1) การปลูกฝังคุณธรรมให้แก่ศิษย์ 2) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพของศิษย์ และ 3) ไม่ทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมของศิษย์ โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) ได้สรุปว่า 1) ให้ศิษย์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ 2) อบรมศีลธรรม จรรยาโดยสอดแทรกในชั่วโมงที่สอน ซึ่งสอดคล้องกับ วินิตา สุทธิสมบุรณ์ (2541) สรุปไว้ว่า ให้ศิษย์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุผล และกาญจนา จงเดิม (2553) ได้สรุปไว้ว่า 1) ครูต้องสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่เรียนอ่อนและส่งเสริมความสามารถพิเศษของนักเรียน และ 2) พัฒนาศิษย์ให้เต็มตามศักยภาพ และธีรศักดิ์ อัครบวร (2544) ได้สรุปว่า การอบรม สั่งสอน ฝึกฝนทักษะและนิสัยที่ถูกต้องดีงามให้เกิดแก่ศิษย์ วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553) ได้สรุปว่า ครูมีหน้าที่รับผิดชอบในการปลูกฝังจิตสำนึก

ต่างๆ แก่ศิษย์ และครูต้องมีจริยธรรม ดังพุทธสุภาษิตที่ว่า ถ้าพร่ำสอนผู้อื่นฉันใด ก็ควรทำตนฉันนั้น (อัตตทานันถุเจ คณา กยิรา ยะถัญญะ มนุสสารติ) หรือ “พูดอย่างไร ฟังทำอย่างนั้น” (ยถาวาที่ ตถากาเร) และสุปราณี จิราณรงค์ (2551) ได้สรุปว่า 1) ไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสื่อมเสีย 2) อบรมความประพฤติและกล่อมเกลาจิตใจศิษย์ 3) อบรม สั่งสอน ฝึกฝน เสริมสร้างความรู้ทักษะและนิสัยที่ถูกต้องดีงาม และ 4) ไม่ทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา และจิตใจ สำนักเลขาธิการคุรุสภา (2533) ระบุว่า ครูต้องไม่กระทำตนอันเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมของศิษย์ คณะวิชาครูศาสตร์ วิทยาลัยสวนสุนันทา (ม.ป.ป.) สรุปว่า 1) มุ่งพัฒนาศิษย์ให้มีจริยนิสัยหรือนิสัยที่ดี ส่งผลให้มีจริยธรรมประจำตัวแล้วแสดงออกมาในรูปของการกระทำในทางวาจา และทางกาย จนติดนิสัย 2) สอนให้ศิษย์มีความเจริญงอกงามในทุกด้าน 3) ยินดีในความสำเร็จของศิษย์ และกรมสามัญศึกษา (2542) ให้แนวทางว่า 1) มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาศิษย์ให้เป็นผู้สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาความรู้ คุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข 2) จัดกิจกรรมให้ศิษย์ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ 3) ปลุกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และอร่าม หิรัญวรรณ์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) ไม่ชักนำศิษย์ไปในทางเสื่อม 2) อบรมศิษย์ให้เป็นคนดี มีความขยันหมั่นเพียร เจริญงอกงามในทุกด้าน ตามหลักพระพุทธศาสนาได้กล่าวถึงการพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความเจริญก้าวหน้า โดยนักวิชาการได้กล่าวถึง ทิศ 6 มีรายละเอียด ดังนี้ เรือนสาย ฐิติบุญ (2531, หน้า 11, 15, และ 30) กล่าวว่า ครูควรปฏิบัติต่อศิษย์เป็นการแนะนำแก่ศิษย์ให้เป็นคนดี และสร้างเครื่องมือน้อมน้อมในสารทิศ คือ สอนให้ศิษย์สามารถใช้วิชาเลี้ยงชีพ และรู้จักดำรงตนในการดำเนินชีวิตไปในทางที่ดี

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยการพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้าบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรมและความเจริญงอกงามทุกด้าน 2) สอนให้ศิษย์ได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ 3) ไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสื่อมเสีย และ 4) ไม่ทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมของศิษย์

สรุปได้ว่า การพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า หมายถึง การที่ครูทุ่มเทความรู้ กำลังกายและกำลังใจเพื่อให้ศิษย์มีความรู้ คุณธรรม นิสัย ทัศนคติ และพฤติกรรมที่นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าในการดำเนินชีวิต

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ โดยได้สังเคราะห์แนวคิดแล้วจัดกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบย่อยความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ และจัดทำโมเดลองค์ประกอบย่อยความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์ ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 โมเดลองค์ประกอบย่อยความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์

ตาราง 3 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้องค์ประกอบย่อยความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์

ตัวบ่งชี้ ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์	นักการศึกษา							
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	โกสินทร์ รัชสมัยพรม์ (2530)	สำนักเลขาธิการคุรุสภา(2533)	สุกรี สุเน็ฉนฤมิต (2539)	วิริดา สุทธิสมบุรณ์ (2541)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2541)	กรมสามัญศึกษา (2542)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)
1. รักและเมตตาต่อศิษย์								
1) มีใจเป็นกลางไม่ลำเอียง ไม่มีอคติ	✓							
2) การดูแลเอาใจใส่ศิษย์ เข้าใจและสนใจศิษย์เป็นรายบุคคล		✓		✓		✓		
3) แนะนำ ช่วยเหลือเมื่อศิษย์ประสบปัญหาทั้งส่วนตัวและการเรียน		✓						✓
4) การยกย่องชมเชยศิษย์ให้กำลังใจศิษย์						✓		
2. การพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า								
1) ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรมและความเจริญงอกงามทุกด้าน						✓	✓	
2) สอนให้ศิษย์ได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ		✓			✓	✓	✓	
3) ไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสื่อมเสีย								
4) ไม่ทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกายสติปัญญา อารมณ์และสังคมของศิษย์			✓				✓	

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้ ความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์	นักการศึกษา							
	กาญจนา ทองเดิม (2543)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2544)	สุปราณี จิราณรงค์ (2551)	ระพี สาคกริก (2552)	กวีตวัฒน์ ณ ป้อมเพชร (2553)	พิมพ์ระวี ใจจรัสรัฐย์ (2554)	ยนต์ ชุ่มจิต (2554)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)
1. รักและเมตตาต่อศิษย์								
1) มีใจเป็นกลางไม่ลำเอียง ไม่มีอคติ								✓
2) การดูแลเอาใจใส่ศิษย์ เข้าใจและสนใจศิษย์ เป็นรายบุคคล			✓	✓		✓		✓
3) แนะนำ ช่วยเหลือเมื่อศิษย์ประสบปัญหาทั้งส่วนตัว และการเรียน						✓		
4) การยกย่องชมเชยศิษย์ให้กำลังใจศิษย์								
2. การพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า								
1) ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรมและความเจริญงอกงาม ทุกด้าน		✓	✓			✓	✓	✓
2) สอนให้ศิษย์ได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ	✓						✓	
3) ไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสื่อมเสีย			✓					
4) ไม่ทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมของศิษย์			✓					

2.2 องค์ประกอบหลักด้านความรักและศรัทธาในวิชาชีพ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความรักและศรัทธาในวิชาชีพ ตามแนวคิดและงานวิจัยของ โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530), วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539), สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539), วินิตา สุทธิสมบูรณ์ (2541), ประไพ สิทธิเลิศ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2542), อำไพ สุจริตกุล (2542), สาโรช บัวศรี (2543), ยนต์ ชุ่มจิต (2544), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544), ภาวนิตา มาประเสริฐ (2545), พรรณอร อุชฎาภ (2547), กิตินันท์ โนสุ (2557), และอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.)

ในการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านความรักและศรัทธาในวิชาชีพ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงโดยมีปริมาณความถี่ตั้งแต่ 4 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือร้อยละ 25.00 สรุปเป็นองค์ประกอบย่อยได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ 2) การรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ และ 3) การพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งผลการสังเคราะห์องค์ประกอบย่อย ดังตาราง 4

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยความรักและศรัทธาในวิชาชีพ

องค์ประกอบย่อย ความรักและศรัทธาวิชาชีพ	นักการศึกษา																
	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา	กิติวรรณ ชินพงษ์ (2539)	สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539)	วินิดา สุทธิสมบุญ (2541)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบรร (2542)	อำไพ สุจริตกุล (2542)	ลาโรช บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	พรรณนอร อุชูภาพ (2547)	กิตินันท์ ในสู (2557)	อร่าม ธีรสุวรรณ (ม.ป.ป.)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา
มีเจตคติและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ	✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓	8	✓
ภูมิใจในวิชาชีพครู			✓			✓								✓		2	
รักษาชื่อเสียงวิชาชีพครู			✓			✓				✓				✓		4	✓
ปฏิบัติหน้าที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู						✓								✓		1	
เป็นสมาชิกที่ดีของสมาคมวิชาการ									✓					✓		1	
ยึดถือปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู						✓			✓					✓		3	
ปกป้องและเสริมสร้างเกียรติศักดิ์ศรีให้กับสถาบันวิชาชีพ										✓				✓	✓	3	
เห็นความสำคัญของวิชาชีพ										✓				✓		1	
ร่วมมือ ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์การวิชาชีพ										✓				✓		2	
รักงานสอนมากกว่างานอื่น										✓						1	

ตาราง 4 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย ความรักและศรัทธาวิชาชีพ	นักการศึกษา																
	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	ศิโรตม์ ชินพงษ์ (2539)	สุริย์ สุเมธีนิติตร (2539)	วินิตา สุทธิสมบูรณ์ (2541)	ประไพ สิทธิเลิศ (2542)	ธีรศักดิ์ อัศวบรร (2542)	อัมไพ สุจริตกุล (2542)	สาโรช บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	พรรณนอร อุสุภาพ (2547)	กิตติพันธ์ โนนสุ (2557)	อร่าม ธีรภูวนธ์ (ม.ป.ป.)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา
การพัฒนาวิชาชีพ											✓	✓	✓	✓		4	
มีแรงจูงใจให้เข้าสู่อาชีพครู												✓		✓		2	
มีความผูกพันกับองค์กร												✓		✓		2	
ส่งเสริมตนเองให้งอกงามในวิชาชีพ														✓	✓	2	
ดำรงเอกลักษณ์ของวิชาชีพครู														✓	✓	2	
ช่วยเหลือเพื่อนครู													✓	✓	2		

2.2.1 องค์ประกอบย่อยการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ เช่น ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544, หน้า 93) กล่าวว่า 1) ความเลื่อมใสต่อวิชาชีพ 2) เห็นคุณค่าวิชาชีพต่อตนเอง ต่อมนุษย์และต่อสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530, หน้า 21) ได้ทำการวิจัย คุณลักษณะและพฤติกรรมของครูตามจรรยาบรรณ และวินัยตามระเบียบประเพณีของครู พ.ศ. 2526 สรุปได้ว่า 1) มีความภูมิใจในวิชาชีพ 2) พุดในสิ่งที่ดีของอาชีพครูและโต้แย้งเพื่อความยุติธรรมทางอาชีพ 3) ร่วมมือในกิจกรรมที่ครูจัด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Goens & Clover (1991, p. 268) กล่าวว่า ครูต้องมีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530, หน้า 46 – 47) กล่าวว่า 1) มีจรรยาบรรณ และวินัยตามระเบียบประเพณีของครู 2) เป็นสมาชิกที่ดีของสมาคมทางวิชาการ 3) ยึดถือธรรมเนียมของผู้เป็นครูอย่างเคร่งครัด 4) ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ 5) รู้จักและเข้าใจในบทบาทหน้าที่ครู 6) เห็นคุณค่าของงานที่มีต่อตนเอง ต่อบุคคล ต่อศิษย์และต่อสังคม 7) มีความภาคภูมิใจและความสุขความพอใจในการปฏิบัติงานของครู ซึ่งสอดคล้องกับดุฎิโยเฮลา และคณะ (2555) ได้วิจัยเรื่อง ประสบการณ์ของครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู : การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา พบว่า สภาวะทางจิตและพฤติกรรมของการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู ประกอบด้วย 1) มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ 2) มีแรงจูงใจในการเข้าสู่อาชีพครู วิไล ตั้งจิตสมคิด (2544, หน้า 93) กล่าวว่า ต้องเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่องค์การหรือหน่วยงานหรือสมาคมจัดขึ้น และคณะภาควิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป., หน้า 44) สรุปว่า 1) ถือเกียรติของความเป็นครู 2) ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ให้ได้ผลตามนโยบายของกรมที่สังกัด 3) ปฏิบัติตามระเบียบวินัยของทางราชการ นอกจากนี้ย่นต์ ชุ่มจิต (2544, หน้า 229) กล่าวว่า ครูต้องมีแรงจูงใจในการสอนมีความรักเด็ก สนุกในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับสุริย์ สุเมธีนฤมิต (2539, หน้า 3) กล่าวว่า ครูต้องยึดอาชีพในการอบรมสั่งสอนศิษย์ทุกวิถีทาง จรุง ขาวสีจาม (2542, หน้า 15) ได้ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอุตสาหกรรมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหาร ผู้สอน และนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร สรุปได้ว่า ครูต้องรักศิษย์เพราะศิษย์คือเนื้อหาของอาชีพครูตลอดไป ซึ่งสอดคล้องกับวิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539, หน้า 37) ได้วิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณธรรมสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู พบว่า 1) ไม่ประมาทเลินเล่อต่อหน้าที่ 2) ประกอบหน้าที่โดยไม่เห็นแก่ความเจริญทางด้านวัตถุมากกว่าจิตใจ และกิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60–62) ได้วิจัยเรื่อง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานในจังหวัดภาคเหนือตอนบน พบว่า 1) มีความ

มุ่งมันตั้งใจในการเข้ามาประกอบวิชาชีพครู 2) การให้ความร่วมมือในกิจการของสถาบันวิชาชีพครู และ 3) การปฏิบัติงานหน้าที่เพื่อธำรงเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพครู

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ ตามแนวคิดทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) มีความเลื่อมใสต่อวิชาชีพ 2) ถือว่าวิชาชีพครูมีคุณค่าต่อตนเอง ต่อมนุษย์ และสังคม 3) เข้าร่วมกิจกรรมที่องค์การหรือสมาคมวิชาชีพจัดขึ้น 4) มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ 5) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด และ 6) มีแรงจูงใจในการเข้าสู่อาชีพครู

สรุปได้ว่า การมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ หมายถึง ครูมีความรู้สึกดีต่อวิชาชีพประกอบด้วย มีความเลื่อมใส ภาคภูมิใจ เข้าร่วมกิจกรรมของสมาคมวิชาชีพ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด และเป็นประจำจนกลายเป็นความศรัทธาและความเชื่อมั่นในวิชาชีพครู

2.2.2 องค์ประกอบย่อยการรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ เช่น อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 126) กล่าวว่า ครูต้องดำรงเอกลักษณ์ของครู วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539, หน้า 37) กล่าวว่าครูต้องไม่ประพฤติชั่ว ซึ่งสอดคล้องกับ ยนต์ ชุ่มจิต (2544, หน้า 293) กล่าวว่า ครูต้องไม่ทำความเสื่อมเสียเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ ทองคุณหงส์พันธุ์ (2542, หน้า 101) กล่าวว่า ครูต้องรักษาเกียรติภูมิแห่งวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับ วิไลตั้งจิตสมคิด (2554) สรุปไว้ว่า 1) ปกป้องศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ 2) ยกย่องและเชิดชูเกียรติผู้ที่มีผลงานทางวิชาชีพให้สาธารณชนรับรู้ 3) ร่วมมือและส่งเสริมให้มีการพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ ประไพ สิทธิเลิศ (2542, หน้า 5) กล่าวว่า ครูต้องรักศักดิ์ศรีในความเป็นครู และมยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่าโดยสรุปว่า ครูต้องทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อราชการและวิชาชีพครู ซึ่งสอดคล้องกับ โกลินทร์ รังสยาพันธ์ (2542, หน้า 47) กล่าวว่า ครูต้องทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ และกิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 61) สรุปว่า 1) ครูต้องมีการพัฒนาตนเองและพัฒนางานในวิชาชีพของตนอยู่เสมอ เพื่อสร้างความก้าวหน้าในวิชาชีพ 2) ครูต้องอุทิศตนเพื่อ

ประโยชน์ต่อวิชาชีพครู 3) การตั้งใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้วิชาชีพครูเป็นที่ยกย่อง และ
4) การดำรงไว้ซึ่งเกียรติและศักดิ์ศรีในวิชาชีพครู

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยการรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ ตามแนวคิด ทฤษฎีของ นักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการรักษาชื่อเสียงวิชาชีพบางตัวมีความหมาย คล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้ รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่น ที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน จึงนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) ปกป้องเกียรติและ ศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ 2) ยกย่องและเชิดชูเกียรติผู้มีผลงานในวิชาชีพให้สาธารณชนรับรู้ 3) มีความสามารถในการดำรงเอกลักษณ์ของอาชีพครู 4) ไม่ประพฤติชั่ว 5) ทำตนให้เป็นประโยชน์ ต่อทางราชการ และ 6) วางตนให้เหมาะสมกับการเป็นครู

สรุปได้ว่า การรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่ครู แสดงออกถึงการยกย่องเชิดชูเกียรติแห่งวิชาชีพครู และไม่ทำให้วิชาชีพครูเสื่อมเสีย

2.2.3 องค์ประกอบย่อยการพัฒนาวิชาชีพ

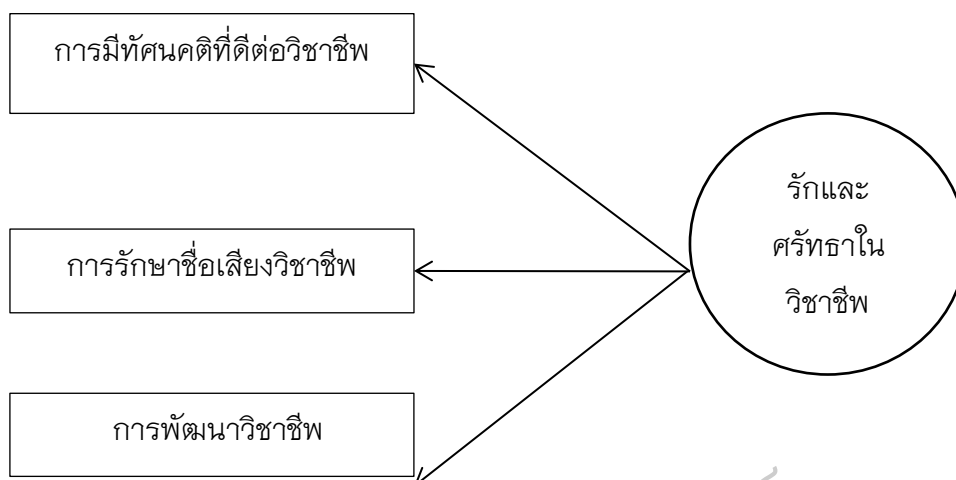
นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการพัฒนา วิชาชีพ เช่น โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) สรุปไว้ว่า 1) มีความสามารถในอาชีพและใช้เวลาว่าง ให้เกิดประโยชน์ในการสอน 2) เพิ่มพูนความรู้แก่วิชาชีพครู โดยการเขียน การพูด ค้นคว้า เกี่ยวกับงานวิชาการ 3) ส่งเสริมตนเองให้ขงงามในวิชาการอยู่เสมอ 4) หาความรู้เพิ่มเติมให้ ทันสมัยนอกเหนือจากวิชาที่สอน คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป., 39) สรุปว่า 1) มุ่งมั่นพัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการและความประพฤติ 2) ค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ 3) นำความคิดใหม่ๆ มาใช้ และจรรยา ขาวสีจาน (2542, หน้า 45) กล่าวว่า ครูต้องพัฒนาตน ให้มีความรอบรู้แตกฉาน และ ค้นคว้าหาความรู้ตลอดเวลา และวิไล ตั้งจิตสมคิด (2554, หน้า 169) กล่าวว่า 1) ใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายในการปฏิบัติหน้าที่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ สมาชิกในองค์การ 2) ใช้หลักวิชาการที่ถูกต้อง สร้างสรรค์เทคนิคและวิธีการใหม่ๆ ซึ่ง สอดคล้องกับสุปราณี จิราณรงค์ (2551) สรุปได้ว่า 1) ฝึกอบรมและปรับปรุงตนเอง เพื่อให้มี ความเชี่ยวชาญในวิชาการ 2) ใส่ใจ ศึกษาค้นคว้า ริเริ่มสร้างสรรค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับวิชาชีพ อยู่เสมอ 3) มีความรอบรู้ สามารถนำมาวิเคราะห์กำหนดเป้าหมายและแนวทางในการพัฒนา ตนเองและวิชาชีพ และ 4) เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนโดยการทดลองเพื่อให้ได้วิธีการ จัดการเรียนการสอนใหม่ๆ และกิตตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 61) สรุปว่า 1) ครูต้องใฝ่แสวงหา

ความรู้ อยู่เสมอ ในการพัฒนางานในหน้าที่ โดยเข้ารับการอบรม 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น อยู่เสมอ เมื่อมีโอกาส และ 3) การพัฒนางานในวิชาชีพ หรือได้รับการยกย่องหรือรางวัลที่เกี่ยวกับวิชาชีพครู

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยการพัฒนาวิชาชีพ ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการพัฒนาวิชาชีพบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาวิชาชีพ มีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) ฝึกอบรม ปรับปรุงตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในวิชาการ 2) เพิ่มพูนความรู้ให้แก่วิชาชีพ โดยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม 3) นำแนวความคิดใหม่ๆ มาใช้ 4) ใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายมาปฏิบัติหน้าที่ และ 5) ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการสอน

สรุปได้ว่า การพัฒนาวิชาชีพครู หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงออกถึงการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง และเพิ่มพูนความรู้ให้แก่วิชาชีพครู อยู่เสมอ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งการนำเอาวิธีการหรือแนวคิดใหม่ๆ มาใช้ในการประกอบวิชาชีพครู

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมรักและศรัทธาในวิชาชีพ โดยได้สังเคราะห์แนวคิดแล้วจัดกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบย่อยรักและศรัทธาในวิชาชีพและจัดทำโมเดลองค์ประกอบย่อยรักและศรัทธาในวิชาชีพ ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 โมเดลองค์ประกอบย่อยรักและศรัทธาในวิชาชีพ

ตาราง 5 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบย่อยรักและศรัทธาในวิชาชีพ

ตัวบ่งชี้รักและศรัทธาวิชาชีพ	นักการศึกษา						
	โกสินทร์ รัชชยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	สุรีย์ สุเมธินเมต (2539)	จตุญ ขาวสีจาน (2542)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	
1. การมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ							
1) มีความเลื่อมใสต่อวิชาชีพ				✓			
2) วิชาชีพครูมีคุณค่าต่อตนเอง ต่อมนุษย์ และสังคม	✓		✓				
3) เป็นสมาชิกที่ดีเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางองค์การหรือสมาคมวิชาชีพจัดขึ้น	✓	✓					
4) มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ	✓	✓					
5) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด	✓						
6) มีแรงจูงใจในการเข้าสู่อาชีพครู							

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้รักและศรัทธาวิชาชีพ	นักการศึกษา					
	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	ศิโรตตกุล (2539)	สุริย์ สุเมธินฤมิตร (2539)	จตุฎ ขาวสีจาน (2542)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)
7) พุดในสิ่งที่ดีของวิชาชีพครู		✓				
8) ไม่ประมาทเดินเลื่อต่อหน้าที่			✓			
2. การรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ						
1) ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ			✓			✓
2) ยกย่องและเชิดชูเกียรติผู้มีส่วนงานในวิชาชีพให้สาธารณชนรับรู้						
3) มีความสามารถในการดำรงเอกลักษณ์ของอาชีพครู						
4) ไม่ประพฤติชั่ว			✓			
5) ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	✓					
3. การพัฒนาวิชาชีพ						
1) ฝึกอบรม ปรับปรุงตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในวิชาการ						
2) เพิ่มพูนความรู้ให้แก่วิชาชีพ โดยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม	✓				✓	
3) นำแนวความคิดใหม่ๆ มาใช้						
4) ใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายมาปฏิบัติหน้าที่						
5) ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการสอน	✓					

ตาราง 5 (ต่อ)

นักการศึกษา	นักการศึกษา							รวม
	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม ทิรเกียรติ์ (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	Goens & Clover (1991)	Hoy & Miskel (1996)		
ตัวบ่งชี้รักและศรัทธาวิชาชีพ								
1. การมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ								
1) มีความเลื่อมใสต่อวิชาชีพ								3
2) วิชาชีพครูมีคุณค่าต่อตนเอง ต่อมนุษย์ และสังคม								4
3) เป็นสมาชิกที่ดีเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางองค์การหรือสมาคมวิชาชีพจัดขึ้น	✓							5
4) มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ					✓			5
5) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด	✓							3
6) มีแรงจูงใจในการเข้าสู่อาชีพครู								3
7) พุดในสิ่งที่ดีของวิชาชีพครู								1
8) ไม่ประมาทเลินเล่อต่อหน้าที่								1
2. การรักษาชื่อเสียงวิชาชีพ								
1) ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ								5
2) ยกย่องและเชิดชูเกียรติผู้มีผลงานในวิชาชีพให้สาธารณชนรับรู้								2
3) มีความสามารถในการดำรงเอกลักษณ์ของอาชีพครู			✓					1
4) ไม่ประพฤติชั่ว								1
5) ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ				✓				3

ตาราง 5 (ต่อ)

นักการศึกษา	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	Goens & Clover (1991)	Hoy & Miskel (1996)	รวม
3. การพัฒนาวิชาชีพ							
1) ฝึกอบรม ปรับปรุงตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในวิชาการ							2
2) เพิ่มพูนความรู้ให้แก่วิชาชีพโดยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม	✓						5
3) นำแนวความคิดใหม่ๆ มาใช้	✓						4
4) ใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายมาปรับใช้							2
5) ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการสอน							1

2.3 องค์ประกอบหลักด้านการมีจิตวิทยาในการสอน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการมีจิตวิทยาในการสอน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530), วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539), สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539), พีรเทพ รุ่งคุณากร (2540), วิณิตา สุทธิสมบุญ (2541), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2542), จรูญ ขาวสีจาน (2543), สาโรช บัวศรี (2543), ยนต์ ชุ่มจิต (2544), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544), ภาวนิดา มาประเสริฐ (2545), พรรณอร อุชุภาพ (2547), โชคชัย ชยวัช (2547), ภาวิไล นาควงษ์ (2550), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), นวลใย วัฒนากุล (2552), ทวีป อภิสัทธี (2553), พิมพะระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), กิตินันท์ โนสุ (2557), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.), Hessong & Weeks (1997) และ Cruickshank & Bainer (1999)

ในการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านการมีจิตวิทยาในการสอน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงโดยมีปริมาณความถี่ตั้งแต่ 5 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือคิดเป็นร้อยละ 25.00 สรุปเป็นองค์ประกอบย่อยได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี 3) การเสริมแรงในชั้นเรียน 4) การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น และ 5) การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม ได้สังเคราะห์สรุปเป็นกลุ่มย่อยเรียกว่า องค์ประกอบย่อยการมีจิตวิทยาในการสอน ดังตาราง 6

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 6 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีจิตวิทยาในการสอน

องค์ประกอบย่อย จิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา																รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา								
	สำนักงานเลขานุการศึกษาศรศสภ (2530)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	สุรีย์ สมเฑาะพิต (2539)	พรเทพ รุ่งศตวรรษ (2540)	วิมลดา สหิทธิสมบรรณ์ (2541)	ธีรศักดิ์ อัครบรร (2542)	จรรยา ขาสีจาม (2543)	ลาโรธ บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุมจิต (2544)	สำนักงานเลขานุการศึกษาศรศสภ (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	พรรณอร อุชภาพ (2547)	โชติชัย ชยวิทย์ (2547)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราณรงค์ 2551)	นวลใย วัฒนกุล (2552)			ทวีป อภิลักษณ์ (2553)	พิมพ์ระวี โรจนรุ่งสัจด์ย์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตติพันธ์ โนนสุ (2557)	อร่าม ทวีภูมิวรรณ (ม.ป.ป.)	สงวน สหิทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	Hessong (& Weeks 1997)	Cruickshank & Bainer (1999)
ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล	✓									✓					✓										6	✓
สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี			✓	✓		✓		✓		✓									✓	✓				✓	9	✓
ส่งเสริมศิษย์ในการเรียนรู้				✓																					2	
มีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม					✓	✓	✓			✓					✓										5	✓
รู้หลักการเจริญเติบโตของศิษย์								✓																	1	
ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ										✓															2	
เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น										✓	✓	✓	✓		✓				✓						6	✓
การเสริมแรงในชั้นเรียน เช่น การยกย่อง ชมเชย ให้กำลังใจศิษย์				✓										✓				✓			✓	✓			5	✓
การแนะแนวและปกครองนักเรียน								✓						✓											2	
มีความเชื่อมั่นว่ามีแรงขับจากภายใน															✓										1	

2.3.1 องค์ประกอบย่อยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น ก้านยา สุวรรณแสง (2540) กล่าวว่าโดยสรุปว่า คนแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งภายนอกคือ ทางกาย และภายในคือ นิสัย สติปัญญา ความถนัด ความสามารถ เจตคติ ความสนใจและความต้องการ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ กิตติเชษฐ์ ธนาพรชัยพงษ์ (2548) ได้ศึกษาการรับรู้ และความคิดเห็นของนายทหารสัญญาบัตรกองทัพเรือต่อการปฏิรูปกองทัพเรือกล่าวว่าองค์ประกอบที่มีต่อการรับรู้ของบุคคลประกอบด้วย 1) ด้านร่างกาย ถ้าบุคคลมีอวัยวะที่สมบูรณ์จะสามารถรับรู้ได้ดีกว่า ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติหรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทุหนวก จะเป็นอุปสรรคต่อการรับรู้เป็นอย่างมาก ถ้ามิได้ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยในการรับรู้ดังกล่าว 2) ด้านสติปัญญา และการแปลความหมายบุคคลจะรับรู้สิ่งเร้าได้ดีและถูกต้อง ถ้าบุคคลนั้นแปลความหมายได้ถูกต้อง โดยอาศัยสมรรถภาพทางสมองเป็นสำคัญ 3) ด้านประสบการณ์เดิม บุคคลจะรับรู้สิ่งต่างๆ ได้ดีและถูกต้อง ถ้าบุคคลนั้นมีประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ใหม่ๆ 4) สิ่งแวดล้อม ลักษณะที่จะสนับสนุนและกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ของแต่ละบุคคลได้ดีขึ้นอยู่กับ สภาพแวดล้อม เช่น ความแปลกใหม่ กลิ่น การเคลื่อนไหวที่ได้ ความเด่นมีสีสันสะดุดตา เป็นต้น โยธิน ศันสนยุทธ (2535) กล่าวว่า แม้ว่ามนุษย์แต่ละบุคคลต่างมีความแตกต่างกัน แนวความคิดเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล คือ 1) ลักษณะเฉพาะตัว และประสบการณ์ และปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวว่า สาเหตุของความแตกต่างระหว่างบุคคลมาจาก 1) พันธุกรรม เป็นตัวกำหนดรูปร่าง หน้าตา ผิวพรรณ เป็นสิ่งกำหนดลักษณะเฉพาะของตัวบุคคล 2) สิ่งแวดล้อม ทำให้คนเราต่างกันไปในด้านการศึกษาเป็นการกำหนดขอบเขตของการพัฒนาของบุคคล บุญมัน ธนาศุภวัฒน์ (2539) ได้สรุปหลักเกณฑ์ทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล ไว้ดังนี้ 1) ด้านร่างกายและจิตใจ ความสามารถที่จะต่อสู้กับความเหน็ดเหนื่อยขึ้นอยู่กับความพร้อมของสรีระและจิตใจของบุคคล ความแตกต่างนี้เป็นธรรมชาติของมนุษย์ที่ติดตัวมา 2) มีความรักและความสนใจที่แตกต่างกัน บางคนรักและชอบทำงานที่ทำหาย มีความหมายหรือความน่าสนใจ ซึ่งเปิดโอกาสให้เขาได้แสดงออกถึงความสามารถและความรับผิดชอบ ขณะที่บางคนชอบทำงานง่าย ๆ สบายๆ ไม่ต้องใช้สติปัญญาหรือความรับผิดชอบ มานพ ชูนิล (2537) กล่าวว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลเกิดจากปัจจัยดังนี้ 1) ทักษะ 2) ความสนใจ 3) ประสบการณ์ในอดีต และ 4) ความคาดหวัง ซึ่ง สร้อยตระกูล อรรถมานะ (2545) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราเป็นปรากฏการณ์ตามสภาพจริง แต่บุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน จะเห็นหรือรับรู้ในสภาพแวดล้อมนั้นไม่เหมือนกันทั้งหมด ต้องอาศัย

สิ่งเร้าภายในและภายนอก และ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60) กล่าวว่า การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ประกอบด้วย 1) ด้านวัฒนธรรม 2) ความคิด และ 3) ความเชื่อ

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบของการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกันแต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบของการดำเนินถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ประกอบด้วย 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านสติปัญญา 3) ด้านพันธุกรรม 4) ด้านประสบการณ์ และ 5) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

สรุปได้ว่า การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการยอมรับในความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนในด้านความสามารถทางสติปัญญา ความถนัด ประสบการณ์ ความสนใจ ร่างกาย และสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน

2.3.2 องค์ประกอบย่อยการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี เช่น กรมสามัญศึกษา (2542) ได้สรุปว่า 1) การจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ 2) สามารถจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา 3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ เก็บอุปกรณ์เรียบร้อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป., หน้า 91) กล่าวว่า 1) การปกครองและควบคุมชั้นเรียนได้ 2) เข้าใจความรู้สึกของศิษย์ทำให้เกิดความรู้สึกอยากเรียนรู้ และอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 110) กล่าวว่า 1) การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เหมาะที่จะเกิดการเรียนรู้ และ 2) การปกครองชั้นเรียนได้อย่างราบรื่น เรียบร้อย ซึ่งสอดคล้องกับ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60 – 61) กล่าวว่า 1) การใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนมาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน และ 2) การจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน Parkay & Stanford (1992, pp. 20 – 22) ได้สรุปว่า 1) การจัดชั้นเรียนเพื่อสนับสนุนการเรียน และ 2) การจัด การชั้นเรียนโดยการควบคุมความประพฤติของผู้เรียน Glickman (1998, p. 91) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนต้องมีการจัดชั้นเรียนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และ Scribner (1999, p.246) กล่าวว่า ควรสร้างบรรยากาศการจัดห้องเรียนที่ท้าทาย

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดีบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้

- 1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและทำทนายการเรียนรู้
- 2) การปกครองชั้นเรียนด้วยความเรียบร้อยและราบรื่น และ 3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ

สรุปได้ว่า การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการจัดสภาพแวดล้อมและการปกครองชั้นเรียนอย่างเหมาะสมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของศิษย์ ส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.3 องค์ประกอบย่อยการเสริมแรงในชั้นเรียน

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการเสริมแรงในชั้นเรียน เช่น สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541, หน้า 37) กล่าวว่า 1) การเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การให้รางวัลหรือสิ่งของ การได้รับคำชมเชย และ 2) การเสริมแรงทางลบ ได้แก่ การตำหนิที่ส่งผลต่อการกระทำ ซึ่งสอดคล้องกับสมุณธา วงษ์สวัสดิ์ (2540, หน้า 19) กล่าวว่า 1) การเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การกล่าวคำยกย่องชมเชย การยิ้มแย้ม การเข้าใกล้หรือการแตะตัว ซึ่งสอดคล้องกับ มธุรส สว่างบำรุง (2542, หน้า 139) 1) การเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การให้รางวัล การกล่าวคำชมเชย หรือ การให้สิ่งอำนวยความสะดวก และการให้ความคาดหวังและการยอมรับในสังคมเด็กดี และ 2) การเสริมแรงทางลบ ได้แก่ การลงโทษและวางเงื่อนไข ยนต์ ชุ่มจิต (2547, หน้า 259) กล่าวว่า การเสริมแรงในชั้นเรียน การปกครองดูแลศิษย์เป็นหน้าที่ของครูเมื่อศิษย์ มีพฤติกรรมที่ไม่ดี ครูควรห้ามปราม ตักเตือน หรือลงโทษ อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 103) กล่าวว่า 1) การเสริมแรงทางบวก เมื่อศิษย์ทำดี เรียนดี มีความประพฤติดี ครูควรส่งเสริม ให้กำลังใจ แสดงความยินดี ยกย่องชมเชย และ 2) การเสริมแรงทางลบ เมื่อศิษย์ประพฤติตนไม่ดียังต้องมีบททักท้วง ตักเตือน ว่ากล่าวและสั่งสอนศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับ โชคชัย ชยธวัช (2547, หน้า 170) กล่าวว่า 1) การเสริมแรงทางบวก คือ การทำความดี ควรได้รับการยกย่อง สรรเสริญ และ 2) การเสริมแรงทางลบ เมื่อศิษย์สร้างความเสื่อมเสียและ

เสียหายต่อตนเองหรือโรงเรียน ครูควรตำหนิ ตักเตือน หรือลงโทษ และ เย็น ถิรพิพัฒน์ชัย (2541, หน้า 25) กล่าวว่า 1) การเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ 2) การเสริมแรงทางสังคม 3) การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม 4) การเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร และ 5) การเสริมแรงภายใน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงในชั้นเรียน เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยการเสริมแรงในชั้นเรียน ตามแนวคิด ทฤษฎีของ นักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบที่มีความสามารถในการเสริมแรงในชั้นเรียนได้ดี บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์ องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อ แตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุม องค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้

- 1) การเสริมแรงทางบวก เช่น การให้กำลังใจ การยกย่อง ชมเชย การให้สิ่งของ และ
- 2) การเสริมแรงทางลบ

สรุปได้ว่า การเสริมแรงในชั้นเรียน หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดง ให้ศิษย์รู้สึกดีเมื่อประพฤติตนในทางที่ดีหรือเมื่อประพฤติตนที่ไม่เหมาะสมด้วยการเสริมแรง ทางบวกและการเสริมแรงทางลบ

2.3.4 องค์ประกอบย่อยการเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการเห็นคุณค่า ของตนเองและผู้อื่น เช่น พรรณี ชูชัยเจนจิต (2533, หน้า 185) กล่าวว่า 1) การยอมรับนับถือ ตนเองและผู้อื่น 2) มีความคิดสร้างสรรค์ 3) มีความคาดหวังที่สูงขึ้น และ 4) มองโลกในแง่บวก ซึ่งสอดคล้องกับ ประรณณา ช้อนแก้ว (2542, หน้า 13) กล่าวว่า 1) การยอมรับตนเอง 2) มีความพอใจในตนเอง ระพีพันธ์ ฉายวิมล (2545, หน้า 64) กล่าวว่า 1) มีความสามารถและ พฤติกรรมที่เหมาะสม 2) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก ประสาท อิศรปริดา (2549, หน้า 88) กล่าวว่า 1) มีความสามารถในตนเอง และ 2) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก วิภาวี วงศ์อนันต์ นนท์ (2552, หน้า 153) 1) มีความพึงพอใจ และ 2) การมองตนเองทางด้านสติปัญญา ศิริวรรณ ทวีวัฒนปรีชา (2549) กล่าวว่า เป็นการยอมรับตนเอง พวงทอง อินใจ (2544) กล่าวว่า 1) การมีความสามารถในตนเอง และ 2) การได้รับการยอมรับ อรชума พุ่มสวัสดิ์ (2539) กล่าวว่า 1) เป็นผู้มีความสามารถ 2) การได้รับการยอมรับจากตนเองและคนรอบข้าง ซึ่งวรรณเพ็ญ ประสิทธิ์ (2550, หน้า 20) กล่าวว่า 1) มีความคิดสร้างสรรค์ 2) การมองโลกในแง่ดี 3) มีความยืดหยุ่นในการดำรงชีวิต และ 4) การยอมรับความล้มเหลวที่เกิดขึ้น กิตินันท์

โนสุ (2557, หน้า 61) กล่าวว่า 1) การรู้จักหน้าที่ของตนและมีความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ 2) มีความคิดสร้างสรรค์ และ 3) มีความจริงใจต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพ และ 4) มีความตระหนักในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ โดยไม่คำนึงถึง เชื้อชาติ ศาสนา และสถานภาพของบุคคล และธนารัฐ มีสวຍ (2553, หน้า 65) กล่าวว่า 1) การให้ความเคารพในตัวบุคคลที่มีความหลากหลาย 2) ยอมรับในความสามารถและสถานภาพตามความจริง 3) กล้าคิดกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง 4) พุดถึงข้อผิดพลาดของตนอย่างตรงไปตรงมา 5) ชอบสั่งสมประสบการณ์ที่ทำทลายความสามารถ 6) พยายามพิสูจน์ความสามารถเมื่อถูกตำหนิ และ 7) สามารถประนีประนอมเอาความต้องการของผู้อื่นและตนเองไว้ร่วมกัน อูมาพร ตรังคสมบัติ (2543, หน้า 16-17) กล่าวว่า 1) ประสบผลสำเร็จในการทำงาน และ 2) มีความรักทั้งตนเองและผู้อื่น นฤมล บันลี (2545, หน้า 39) กล่าวว่า การได้รับการยอมรับ 2) การได้รับความรักทั้งต่อตนเองและผู้อื่น 3) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ 4) ปฏิบัติตามค่านิยมที่ตั้งไว้ และ 5) ควบคุมพฤติกรรมตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ Coopersmith (1981, pp. 117-118) กล่าวว่า 1) มีการวางเป้าหมายความสำเร็จ 2) ใจกว้างและยอมรับผู้อื่น 3) มองโลกในแง่ดี มธุรส วงศ์คุณนคร (2547, หน้า 29-30) กล่าวว่า การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย 1) คำนึงถึงความสำเร็จ 2) การได้รับการยกย่อง และ 3) ลดความคาดหวังที่สูงเกินไป และกิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60-61) กล่าวว่า การยอมรับความแตกต่าง จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบย่อยการเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การได้รับยอมรับนับถือ 2) การมีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ 3) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก และ 4) มีความพึงพอใจในตนเองและผู้อื่น

สรุปได้ว่า การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น รวมถึงการมองตนเองและผู้อื่นในด้านดี

2.3.5 องค์ประกอบย่อยการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เช่น กัญญา สุวรรณแสง (2533, หน้า 61) กล่าวว่า 1) ความสามารถในการเผชิญและยอมรับสภาพปัญหาได้ และ 2) การปรับสภาพความคิดและความรู้สึกได้ซึ่งสอดคล้องกับ วิไลวรรณ ศรีสงคราม และคณะ (2549, หน้า 238-239) กล่าวว่า

1) การปรับตัวได้อย่างเหมาะสมการลดภาวะความตึงเครียดทางอารมณ์ และ 2) การปรับพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสิ่งแวดล้อม ชูทิศย์ ปานปรีชา (2551, หน้า 499 และ 504) กล่าวว่า 1) การตอบสนองความต้องการต่างๆ และอยู่ได้โดยไม่มีความกดดันในจิตใจ และ 2) สามารถรักษาสภาพเดิมของจิตใจได้ เต็มศักดิ์ คทวณิช (2547, หน้า 298) กล่าวว่า 1) การลดความวิตกกังวล 2) การลดภาวะทางอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น และ 3) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกกับบุคคลอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับกมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2542, หน้า 18) กล่าวว่า เป็นการปรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ธวัลกร อินอุตร (2549, หน้า 29) กล่าวว่า 1) การจัดการปัญหาและทำตนให้พ้นจากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม 2) การยอมรับปัญหาที่เกิดขึ้น 3) สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข และ 4) สามารถเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง อุบลวรรณ บุญธง (2546, หน้า 23 - 24) กล่าวว่า 1) สามารถเข้ากับสภาพแวดล้อม 2) การผ่อนคลายความตึงเครียด 3) การแสดงทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม 4) มีความพึงพอใจในการปฏิบัติกิจกรรมในการดำเนินชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับ ลิขิต กาญจนภรณ์ (2547, หน้า 55-56) กล่าวว่า 1) การลดความตึงเครียด 2) การปรับปรุงนิสัยและทัศนคติต่อการดำเนินชีวิต 3) มีความยืดหยุ่นในเรื่องต่างๆ 4) การรู้จักควบคุมตนเอง และ 5) พยายามแก้ไขปัญหามากๆ ที่เกิดขึ้น วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์ (2549, หน้า 11) กล่าวว่า 1) กรรหลีกเลี่ยงสภาพจากความเครียด และ 2) ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ปณยา ทองเหลือง (2544, หน้า 34) กล่าวว่า 1) การปรับปรุงตนเองให้เข้าใจการทำงานมากขึ้น 2) การแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ และ 3) พัฒนาความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง และวิภาพร มาพบสุข (2541, หน้า 435) กล่าวว่า

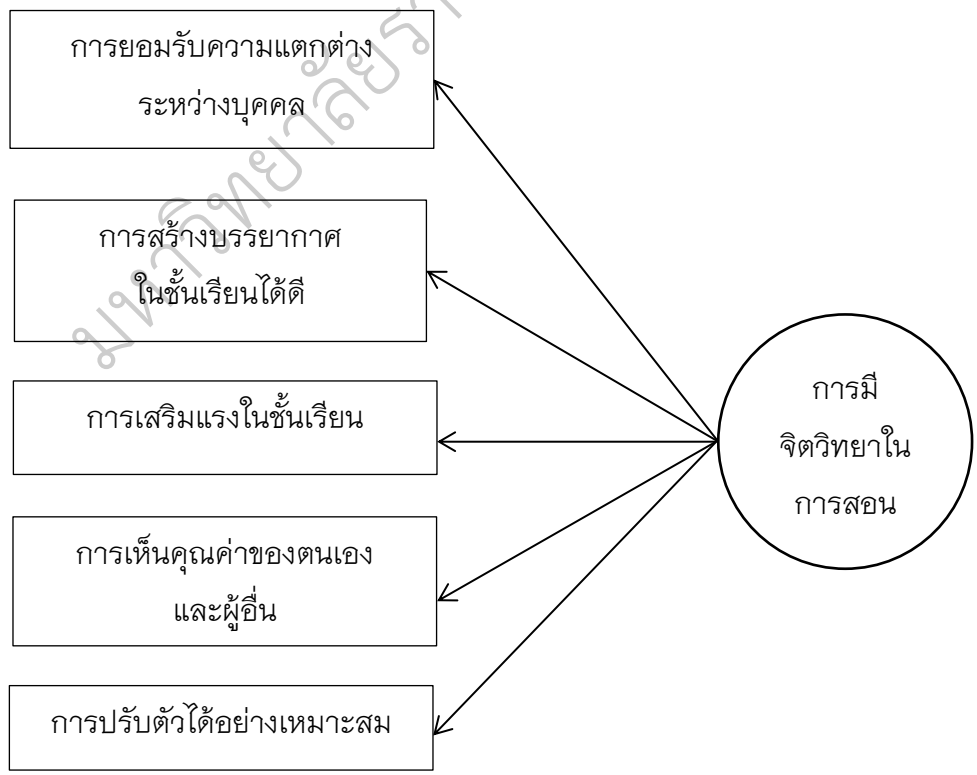
1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) เข้ากับผู้อื่นได้ดี 3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น และ 4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสม

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การมีความวิตกกังวลและความตึงเครียดในระดับต่ำ 3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างดี และ 4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกได้อย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการมีชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในชุมชนหรือสังคมได้อย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการมีจิตวิทยาในการสอน โดยได้สังเคราะห์แนวคิดแล้วจัดกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบการมีจิตวิทยาในการสอน และจัดทำโมเดลองค์ประกอบย่อยการมีจิตวิทยาในการสอน ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 โมเดลองค์ประกอบย่อยการมีจิตวิทยาในการสอน

ตาราง 7 (ต่อ)

นักรการศึกษา	พรรณี ชุชัยเจินจิต (2533)	กันยา สุวรรณแสง (2533,2540)	โยธิน คັນสมุฑุท (2535)	มานพ ชูนิล (2537)	อรชุนมา พุ่มสวัสดิ์ (2539)	บุญมน चनाตุภักฒน์ (2539)	สุณฑา วงษ์สวัสดิ์ (2540)	คมโกชน์ เอี่ยมสภานิต (2541)
	ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน							
5. การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม								
1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ								
2) การลดความวิตกกังวลและความตึงเครียด								
3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น		✓						
4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสม		✓						

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา						
	เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย (2541)	วิภาพร มาพบสุข (2541)	ปรีญาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542)	กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2542)	กรมลมาญ์ศึกษา (2542)	ปวีราภรณ์ ช้อนแก้ว (2542)	มนุช สว่างบำรุง (2542)
1. ความยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล							
1) ด้านร่างกาย							
2) ด้านสติปัญญา ความสนใจและความถนัด							
3) ด้านพันธุกรรม			✓				
4) ด้านประสบการณ์							
5) ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม			✓				
2. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี							
1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและทำทนายการเรียนรู้					✓		
2) การปกครองชั้นเรียนด้วยความเรียบร้อยและราบรื่น							
3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ					✓		
3. การเสริมแรงในชั้นเรียน							
1) การเสริมแรงทางบวก เช่น การให้กำลังใจ การได้รับการยกย่อง ชมเชย การได้รับสิ่งของ	✓						✓
2) การเสริมแรงทางลบ							✓
4. การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น							
1) การได้รับยอมรับนับถือ						✓	
2) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ							
3) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก							
4) มีความพึงพอใจในตนเองและผู้อื่น							

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา						
	เย็น ชีรพัฒน์ชัย (2541)	วิภาพร भावปสุข (2541)	ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542)	กมลรัตน์ หล้าสูงงษ์ (2542)	กรมสามัญศึกษา (2542)	ปรารถนา ช้อนแก้ว (2542)	มณฑล สว่างบำรุง (2542)
5. การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม							
1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ		✓		✓			
2) การลดความวิตกกังวลและความตึงเครียด							
3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น		✓		✓			
4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสม		✓					

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา							
	อุมาพร ตริังคตสมบัติ (2543)	พวงทอง อินใจ (2544)	ปณญา ทองเหลือง (2544)	สร้อยตระกูล อรรถมานะ (2545)	ระพีพันธ์ นายวิมล (2545)	นฤมล บัณฑิต (2545)	ศุบลวรรณ บุญยัง (2546)	เต็มศักดิ์ ศพารณิช (2547)
1. ความยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล								
1) ด้านร่างกาย								
2) ด้านสติปัญญา ความสนใจและความถนัด								
3) ด้านพันธุกรรม								
4) ด้านประสบการณ์				✓				
5) ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม				✓				
2. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี								
1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและทำทนายการเรียนรู้								
2) การปกครองชั้นเรียนด้วยความเรียบร้อยและราบรื่น								
3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ								
3. การเสริมแรงในชั้นเรียน								
1) การเสริมแรงทางบวก เช่น การให้กำลังใจ การได้รับการยกย่อง ชมเชย การได้รับสิ่งของ								
2) การเสริมแรงทางลบ								
4. การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น								
1) การได้รับยอมรับนับถือ		✓			✓	✓		
2) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ	✓	✓				✓		
3) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก					✓			
4) มีความพึงพอใจในตนเองและผู้อื่น	✓					✓		

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา							
	อุมาพร ตรังคตมบัติ (2543)	พวงทอง อินใจ (2544)	ปณญา ทองเหลือง (2544)	ศรัทธา ธรรมะ (2545)	ระพีพันธ์ ฉายวิมล (2545,2547)	นฤมล ปันสี (2545)	ศุภวรรณ บุญยัง (2546)	เต็มศักดิ์ ศพณิช (2547)
5. การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม								
1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ			✓				✓	✓
2) การลดความวิตกกังวลและความตึงเครียด							✓	✓
3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น			✓					
4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสม			✓				✓	✓

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา						
	ลลิต ปาณบุญภรณ์ (2547)	ยนต์ ชุมจิต (2547)	โชคชัย ชยธวัช (2547)	มนุส วงศ์คุณนคร (2547)	กิตติเชษฐ์ ธนาพรชัยพงษ์ (2548)	วราภรณ์ ตระกูลถวัลย์ (2549)	ธวัลกร อินอุตร (2549)
1. การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล							
1) ด้านร่างกาย					✓		
2) ด้านสติปัญญา ความสนใจและความถนัด					✓		
3) ด้านพันธุกรรม							
4) ด้านประสบการณ์							
5) ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม					✓		
2. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี							
1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและทำทหายการเรียนรู้							
2) การปกครองชั้นเรียนด้วยความเรียบร้อยและราบรื่น							
3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ							
3. การเสริมแรงในชั้นเรียน							
1) การเสริมแรงทางบวก เช่น การให้กำลังใจ การได้รับการยกย่อง ชมเชย การได้รับสิ่งของ			✓				
2) การเสริมแรงทางลบ		✓	✓				
4. การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น							
1) การได้รับยอมรับนับถือ							
2) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ				✓			
3) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก							
4) มีความพึงพอใจในตนเองและผู้อื่น				✓			

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน	นักการศึกษา						
	วิไลวรรณ ศรีสงคราม และคณะ (2549)	ประสาธน์ อัครปริตตา (2549)	ศิริวรรณ ทวีวัฒน์ปริษา (2549)	ฉวีวรรณเพ็ญ ประสิทธิ์ (2550)	สุทธิชัย ปานปริษา (2551)	วิภาวี วงศ์อนันต์จันทร์ (2552)	ชนาธิษฐาน มีสภย (2553)
1. การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล							
1) ด้านร่างกาย							
2) ด้านสติปัญญา ความสนใจและความถนัด							
3) ด้านพันธุกรรม							
4) ด้านประสบการณ์							
5) ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม							
2. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี							
1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน และทำทหายการเรียนรู้							
2) การปกครองชั้นเรียนด้วยความเรียบร้อยและราบรื่น							
3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ							
3. การเสริมแรงในชั้นเรียน							
1) การเสริมแรงทางบวก เช่น การให้กำลังใจ การได้รับการยกย่อง ชมเชย การได้รับสิ่งของ							
2) การเสริมแรงทางลบ							
4. การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น							
1) การได้รับยอมรับนับถือ			✓				✓
2) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ		✓					
3) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก		✓					
4) มีความพึงพอใจในตนเองและผู้อื่น						✓	

ตาราง 7 (ต่อ)

นักรการศึกษา	กิโลวรรณ ศรีสงคราม และคณะ	ประสาธ อัครปรีดา (2549)	ศิริวรรณ ทวีวัฒน์ปรีชา (2549)	วรรณเพ็ญ ประสิทธิ์ (2550)	สุทธิชัย ปานปรีชา (2551)	วิภาวี วงศ์อนันต์นนท์ (2552)	ธนาวิรุฬ มีสวຍ (2553)
	ตัวบ่งชี้การมีจิตวิทยาในการสอน						
5. การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม							
1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ							
2) การลดความวิตกกังวลและความตึงเครียด	✓				✓		
3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น							
4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสม	✓				✓		

2.4 องค์ประกอบหลักด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการเป็นแบบอย่างที่ดี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องใน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523), พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2524), โกสินทร์ รัชชยาพันธ์ (2530), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530), วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539), สุรีย์ สิทธิเลิศอรุณ (2539), วินิตา สุทธิสมบูรณ์ (2541), ประไพ สิทธิเลิศ (2542), จริญญา ขาวสีจวน (2543), สาโรช บัวศรี (2543), ยนต์ ชุ่มจิต (2544 และ 2553), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544), ภาวนิตา มาประเสริฐ (2545), พรรณอร อุชูปภาพ (2547), ภาวิไล นาควงษ์ (2550), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), ทวีป อภิสัทธี (2553), วิชิตวงศ์ ณ บ่อมเพชร (2553), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), กิตินันท์ โนนสุ (2557), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.) และสงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)

ในการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงโดยมีปริมาณความถี่ตั้งแต่กึ่งหนึ่งของแหล่งข้อมูลขึ้นไป สรุปเป็นองค์ประกอบย่อยได้ 3 องค์ประกอบ มีความถี่ตั้งแต่ 6 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือร้อยละ 25.00 ดังนี้ 1) การมีบุคลิกภาพที่ดี 2) การมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย และ 3) การมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง สรุปเป็นกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบย่อยจิตวิทยาในการสอน ดังตาราง 8

ตาราง 8 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการเป็นแบบอย่างที่ดี

นักการศึกษา	องค์ประกอบย่อย การเป็นแบบอย่างที่ดี
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	✓
พระวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	✓
โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	✓
สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	✓
ศิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	✓
สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539)	✓
วิมิตา สุทธิสมบูรณ์ (2541)	✓
ประไพ ลิขธิเลิศ (2542)	
จรัญ ขาวสีจาน (2543)	
สาโรช บัวศรี (2543)	✓
ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	✓
สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	✓
ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	
พรรณอร อุสุภาพ (2547)	
ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	
สุปราณี จิราภรณ์ (2551)	✓
ทวีป อภิลักษณ์ (2553)	✓
ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	✓
วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพ็ชร (2553)	✓
วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	
กิตติพันธ์ โนนุ (2557)	✓
อร่าม ธีรบูรณ์ (ม.ป.ป.)	✓
สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	✓
Hessong & Weeks (1997)	
รวม	1
เป็นชุมชนบุคคลที่ล้อมใสและน่าเชื่อถือ	4
มีบุคลิกภาพที่ดี	7
วางตนได้เหมาะสมกับอาชีพ	4
มีความเป็นประชาธิปไตย	3
กิริยา วาจาสภาพ เรียบร้อย	6
องค์ประกอบที่มุ่งศึกษา	✓

ตาราง 8 (ต่อ)

<p>นักการศึกษา</p> <p>องค์ประกอบย่อย การเป็นแบบอย่างที่ดี</p>	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	โกศลินทร์ รั้งสยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	สุรีย์ สุเมธินถิต (2539)	วินิดา สุทธิสมบุญ (2541)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	จรูญ ขาวลีจาม (2543)	สาโรช บัวศรี (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภามิดา มาประเสริฐ (2545)	พรรณอร อุสุภาพ (2547)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี วิจารณ์รงค์ (2551)	ทวีป อภิลิทธิ์ (2553)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	วิจิตรวงศ์ ณ ป้อมเพ็ชร (2553)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	อร่าม ทรัพย์วรรณ (ม.ป.ป.)	กิตตินันท์ โนนสุ (2557)	สงวน สุทธิเลิศบุญ (ม.ป.ป.)	Hessong & Weeks (1997)	รวม	องค์ประกอบที่มุ่งศึกษา		
แต่งกายถูกกาลเทศะ												✓																
มีสุขภาพกายและจิตที่สมบูรณ์แข็งแรง								✓			✓		✓	✓	✓			✓					✓		✓	✓	10	✓
ประพฤติตนตามหลักศาสนาที่นับถือ				✓				✓																			2	
มีความประพฤติดี									✓								✓										2	
มีลักษณะความเป็นผู้นำ													✓	✓								✓					3	
มีความเชื่อมั่นในตนเอง																							✓				1	

2.4.1 องค์ประกอบย่อยการมีบุคลิกภาพที่ดี

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการมีบุคลิกภาพที่ดี ดังนี้ นवलลอฮ์ สุภาพล (2547, หน้า 4) ได้จัดบุคลิกภาพที่นักจิตวิทยาได้นำคำจำกัดความมาจัดรวบรวมเป็นหมวดหมู่ได้ 4 ประเภท ดังนี้ 1) คำนิยามที่แสดงถึงชีวภาพทางสังคม ประเภทนี้พิจารณาว่าบุคลิกภาพหรือค่านิยมที่เป็นสิ่งเร้าทางสังคมของบุคคล บุคลิกภาพของบุคคลใดคือปฏิกิริยาโต้ตอบของบุคคลนั้นกับผู้อื่น 2) คำนิยามที่แสดงถึง สรีรภาพ ประเภทนี้พิจารณาว่าบุคลิกภาพมี 2 ด้าน คือ คุณสมบัติต่างๆ ทางด้านสรีระ และอีกด้านหนึ่งคือ คุณสมบัติที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลอื่น 3) คำนิยามที่แสดงถึงลักษณะรวมๆโดยทั่วไป ประเภทนี้ให้ความหมาย หมายถึง ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล ซึ่งโดยทั่วไป นักทฤษฎีบุคลิกภาพจะมีแนวคิดพิจารณาเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกในรายละเอียดต่างๆ ของบุคคล และ 4) คำนิยามที่แสดงถึงหน้าที่ของบุคลิกภาพ คือเป็นหมวดหมู่หรือแบบแผนพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล นักทฤษฎีหลายคนได้ให้ความหมายโดยเน้นการทำหน้าที่ของบุคลิกภาพในเรื่องการปรับตัว หมายถึง ลักษณะต่างๆ ที่พยายามจะปรับตัวในแต่ละบุคคล และไพวรณ เกียรติโชติชัย (2536, หน้า 91) กล่าวว่า บุคลิกภาพแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) บุคลิกภาพภายนอก หมายถึง บุคลิกภาพที่สามารถสังเกตเห็นหรือสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และกาย บุคลิกภาพภายนอกสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้โดยการฝึกและเลียนแบบ และสามารถวัดได้ทันที บุคลิกภาพภายนอกที่สำคัญที่สุดคือ บุคลิกทางกายและวาจาตนเอง 2) บุคลิกภาพภายใน หมายถึง บุคลิกภาพที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เป็นส่วนที่สัมผัสได้ยากและใช้เวลา สามารถเห็นได้โดย การสังเกตเมื่อทำงานร่วมกัน อยู่ด้วยกัน ส่วนการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพภายในนี้บางอย่างไม่สามารถทำได้ บางอย่างสามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่ต้องใช้เวลาและความอดทนพอสมควร ซึ่งสอดคล้องกับธีรศักดิ์ อัครบรร (2544, หน้า 106 – 114) กล่าวว่าบุคลิกภาพของครูจำแนกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1) บุคลิกภาพทางกายเป็นบุคลิกภาพที่สังเกตเห็นได้ง่าย และเป็นสิ่งที่ปรากฏต่อบุคคลทั่วไป เป็นความประทับใจครั้งแรกที่เกิดกับผู้พบเห็น บุคลิกภาพทางกายทั่วไป เช่น รูปร่าง หน้าตา ผิวพรรณ การแต่งกาย กิริยามารยาท 2) บุคลิกภาพทางสังคม เป็นบุคลิกภาพที่แสดงออกให้ผู้อื่นพบเห็นได้ เช่นเดียวกับบุคลิกภาพทางร่างกาย เพียงแต่บุคลิกภาพทางสังคมนั้นอาจมีผลมาจากบุคลิกภาพภายในของบุคคลนั้นๆ เป็นแรงขับที่สำคัญ เช่น มารยาทที่ดี ความจริงใจความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ การรู้จักผ่อนปรน การเข้าร่วมพิธีการต่างๆ ในสังคม 3) บุคลิกภาพทางอารมณ์ เป็นบุคลิกภาพภายในที่อาจแสดงออกมาให้เห็นหรือไม่ก็ได้ อารมณ์บางด้านก็เป็นความลับของบุคคล เช่น อารมณ์ขัน อารมณ์ดี อารมณ์เย็น ความฉลาดทางอารมณ์ และ

4) บุคลิกภาพทางสติปัญญา เป็นเรื่องเกี่ยวกับสมองของแต่ละคนเซาว์ปัญญาเป็นเรื่องของ พันธุกรรมที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ สติปัญญา ความฉลาดมากน้อยขึ้นอยู่กับสมอง เป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามการศึกษาและสิ่งแวดล้อมก็สามารถช่วยพัฒนาหรือเพิ่มประสิทธิภาพ ของสติปัญญาได้ ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละบุคคลจะพัฒนาตนเองอย่างไร

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปได้ว่า บุคลิกภาพสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) บุคลิกภาพที่เน้นพฤติกรรม เป็นบุคลิกภาพที่แสดงออกมาและสามารถสังเกต ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยบุคลิกภาพที่ดี เช่น สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.) สรุปว่า ครูที่มีบุคลิกภาพภายนอกเห็นได้ชัด ประกอบด้วย 1) การแต่งกายสะอาดเรียบร้อย ถูกกาลเทศะ และ 2) รู้จักวางตนได้เหมาะสม มีท่าทางสงบ เสถียร สง่า น่าเคารพต่อผู้พบเห็น โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) ได้กล่าวสรุปว่า บุคลิกภาพ ภายนอกที่สังเกตเห็นได้ง่ายของครู ประกอบด้วย 1) แต่งกายเรียบร้อย ถูกกาลเทศะ 2) อารมณ์ดีมี อารมณ์ขัน 3) ท่าทางคล่องแคล่ว ว่องไว และ 4) พูดจาเสียงดังฟังชัด ซึ่งสอดคล้องกับ กนก จันทรชจร (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ครูต้องมีความสุภาพเรียบร้อย วิมลิตา สุทธิสมบุญ (2541) ได้ กล่าวสรุปว่า ครูที่มีบุคลิกภาพภายนอกที่ดี ประกอบด้วย 1) มีอารมณ์ขัน และ 2) พูดจาได้ คล่องแคล่ว ชัดเจน ชีระศักดิ์ อัครบวร (2544) ได้กล่าวสรุปว่า ครูที่มีบุคลิกภาพที่ดี ประกอบด้วย 1) มีรูปร่างท่าทางดี 2) แต่งกายสุภาพเรียบร้อย ถูกกาลเทศะ และ 3) มีน้ำเสียง ชัดเจน และ Hessong & Weeks (1997) ได้สรุปว่า ครูต้องมีการแต่งกายที่เหมาะสม สุภาพ เรียบร้อย ถูกกาลเทศะ และมยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า บุคลิกภาพภายนอกของครู สามารถสร้างความประทับใจกับผู้พบเห็น ซึ่งบุคลิกภาพภายนอกเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้ง่าย และ สร้างศรัทธาแก่ผู้พบเห็น ประกอบด้วย 1) การแต่งกายที่เหมาะสม สุภาพเรียบร้อย ถูกกาลเทศะ 2) อารมณ์ดีและมีอารมณ์ขัน 3) มีท่าทางคล่องแคล่วว่องไว 4) ใจกว้าง เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และ 5) พูดจาได้ชัดเจน และสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530) ได้สรุปว่า 1) บุคลิกภาพภายนอกของครู ต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย เป็นแบบอย่างที่ดีต่อศิษย์และผู้พบ เห็น และ 2) บุคลิกภาพที่เน้นแรงขับจากภายใน เป็นบุคลิกภาพที่ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมได้ ชัดเจนแต่อาศัยหรือถูกตัดสินด้วยความรู้สึกของผู้อื่น นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุน องค์ประกอบย่อยบุคลิกภาพที่เน้นแรงขับจากภายใน เช่น ชีระศักดิ์ อัครบวร (2544) ได้สรุปว่า ครูที่เป็นแบบอย่างที่ดีประกอบด้วย 1) มีสติปัญญาดี 2) มีความเชื่อมั่นในตนเอง 3) มีลักษณะ เป็นผู้นำ และ 4) มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับ สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป.) ได้สรุปว่า ครูต้องมีความมั่นใจในตนเอง สอดคล้องกับ อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), สงวน

สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.), ยนต์ ชุ่มจิต (2544) และคณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.) ซึ่งมีแนวคิดที่ว่า ครูต้องมีความมั่นใจในตนเอง และเชื่อมั่นในตนเอง

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการมีบุคลิกภาพที่ดี เรียบร้อย เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการมีบุคลิกภาพที่ดี ตามแนวคิด ทฤษฎี ของนักการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการมีบุคลิกภาพที่ดีบางตัวมีความหมายคล้ายคลึง กัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็น กลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การแต่งกายสุภาพเรียบร้อยถูกกาลเทศะ 2) การรู้จักการวางตัวได้อย่างเหมาะสม 3) การมีอารมณ์ดี 4) มีความเชื่อมั่นและมั่นใจในตนเอง 5) มีสติปัญญาที่มีความคิดสร้างสรรค์ และ 6) มีความเป็นผู้นำ

สรุปได้ว่า การมีบุคลิกภาพที่ดี หมายถึง ลักษณะทางร่างกายและ ลักษณะทางจิตของครูที่สามารถสร้างความประทับใจ และความศรัทธาให้เกิดขึ้นกับผู้พบเห็น

2.4.2 องค์ประกอบย่อยการมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการมีกิริยา วาจาสุภาพเรียบร้อย เช่น ระพี สาคริก (2553) ได้สรุปว่า ครูต้องมีความอ่อนน้อมถ่อมตน ซึ่งสอดคล้องกับ โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) ครูต้องมีมารยาทที่ดีงาม และสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา (2530), สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.) ซึ่งประไพ สิทธิเลิศ (2542) กล่าวว่า ครูที่เป็นแบบอย่างที่ดี ประกอบด้วย 1) มีมารยาทที่ดีงาม 2) มีความประพฤติสุภาพเรียบร้อย 3) พุดจาสุภาพอ่อน น้อม อ่อนโยน และ 4) วางตนได้เหมาะสม และกิตตินันท์ ไนสุ (2557, หน้า 61) กล่าวว่า มีความ สุภาพ อ่อนโยน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการมีกิริยา วาจา สุภาพ เรียบร้อย เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย ตาม แนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการมีกิริยา วาจา สุภาพ เรียบร้อย บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์ องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อ แตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุม องค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้

1) มีมารยาทที่ดีงาม 2) มีความประพฤติสุภาพเรียบร้อย 3) พุดจาสุภาพอ่อนน้อม อ่อนโยน และ 4) วางตนได้เหมาะสม

สรุปได้ว่า การมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการมารยาทที่ดีงาม มีความอ่อนน้อมถ่อมตน พุดจาสุภาพอ่อนโยน

2.4.3 องค์ประกอบย่อยการมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง เช่น โกลินทร์ รังสยาพันธ์ (2530), ประไพ สิทธิเลิศ (2542), ยนต์ ชุ่มจิต (2544), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (มปป.) ซึ่งมีความเห็นสอดคล้องกัน ประกอบด้วย 1) สุขภาพทางกาย ได้แก่ 1.1) การรักษาความสะอาดร่างกาย 1.2) มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัย 1.3) รู้จักป้องกันโรคติดต่อ 1.4) การงดเว้นจากสิ่งเสพติด และ 2) สุขภาพทางจิต ได้แก่ 2.1) การทำจิตใจให้เบิกบาน 2.2) สามารถควบคุมอารมณ์ได้ 2.3) การรู้จักยับยั้งชั่งใจ 2.4) มีจิตใจสบาย สดชื่นมีชีวิตชีวา และ 2.5) อารมณ์ไม่ฉุนเฉียว และมีอารมณ์มั่นคง

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการมีสุขภาพกายและใจสมบูรณ์ แข็งแรงบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) สุขภาพทางกาย ได้แก่ 1.1) การรักษาความสะอาดร่างกาย 1.2) มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัย 1.3) รู้จักป้องกันโรคติดต่อ และ 2) สุขภาพทางจิต ได้แก่ 2.1) การทำจิตใจให้เบิกบาน 2.2) สามารถควบคุมอารมณ์ได้ 2.3) การรู้จักยับยั้งชั่งใจ 2.4) มีจิตใจสบาย สดชื่นมีชีวิตชีวา 2.5) อารมณ์ไม่ฉุนเฉียว และมีอารมณ์มั่นคง

สรุปได้ว่า การมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง หมายถึง พฤติกรรมของครูในการดูแลรักษาสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ รวมทั้งการมีสุขภาพจิตที่ดี

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมความเป็นแบบอย่างที่ดี โดยได้

ตาราง 9 (ต่อ)

นักรการศึกษา	ตัวบ่งชี้การเป็นแบบอย่างที่ดี								
	กิตติพันธ์ โนสุ (2557)	กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	สุนัน อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม พิธีบุญรัตน์ (ม.ป.ป.)	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	Hessong & Weeks (1987)	รวม
8) มีสติปัญญาที่มีความคิดสร้างสรรค์						✓			
9) มีความเป็นผู้นำ						✓			
2. การมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย									
1) ความอ่อนน้อมถ่อมตน								✓	
2) มีมารยาทที่ดีงาม	✓	✓			✓				
3) ความประพฤติสุภาพเรียบร้อย		✓			✓				
4) วางตนได้เหมาะสม		✓			✓				
5) พุดจาสุภาพอ่อนหวาน					✓				
3. การมีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ แข็งแรง									
1) การรักษาความสะอาดร่างกาย	✓				✓		✓		✓
2) มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัย	✓				✓		✓		✓
3) รู้จักป้องกันโรคติดต่อ	✓				✓		✓		✓
4) การทำจิตใจให้เบิกบาน มีจิตใจสบายสดชื่น	✓				✓		✓		✓
5) สามารถควบคุมอารมณ์ได้ อารมณ์ไม่ฉุนเฉียว และมีอารมณ์มั่นคงการรู้จักยับยั้งชั่งใจ	✓				✓		✓		✓

ตาราง 9 (ต่อ)

นักการศึกษา	นักการศึกษา								รวม
	กิตติเมท โมเส (2557)	กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม ธีรบุญรัตน์ (ม.ป.ป.)	คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	Hessong & Weeks (1987)	
ตัวบ่งชี้การเป็นแบบอย่างที่ดี									
1. บุคลิกภาพที่ดี									
1) การแต่งกายสุภาพเรียบร้อยถูกกาลเทศะ	✓	✓			✓			✓	7
2) มีท่าทางสง่างาม					✓				2
3) อารมณ์ดีและมีอารมณ์ขัน			✓						3
4) น้ำเสียงชัดเจน			✓						4
5) ท่าทางคล่องแคล่วว่องไว			✓						2
6) มีความเชื่อมั่นและมั่นใจในตนเอง				✓		✓	✓		5
7) ใจกว้าง เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	✓		✓						2
8) มีสติปัญญาดีมีความคิดสร้างสรรค์									1
9) มีความเป็นผู้นำ									1
2. การมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย									
1) ความอ่อนน้อมถ่อมตน									1
2) มีมารยาทที่ดีงาม			✓		✓	✓			6
3) ความประพฤติสุภาพเรียบร้อย	✓		✓		✓	✓			6
4) วางตนได้เหมาะสม			✓		✓	✓			5
5) พูดยจาสุภาพอ่อนหวาน	✓		✓		✓	✓			5

2.5 องค์ประกอบหลักด้านการมีคุณธรรม และจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการมีคุณธรรม และจริยธรรมจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องใน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523), พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527), โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530), คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครู (2534), วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539), ประไพ ลิทธิเลิศ (2542), วิโรจน์ สารรัตน์ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2542), จริญญา ขาวสีจาน (2543), ยนต์ ชุ่มจิต (2544), ภาวนิตา มาประเสริฐ (2545), โชคชัย ชยธวัช (2547), ภาวิไล นาควงษ์ (2550), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), พิมพะระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554), กิตินันท์ โนนสุ (2557), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.), Goens & Clover (1991) และ Hessong & Weeks (1997)

การศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลักด้านการมีคุณธรรม และจริยธรรม ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาจากความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบที่นักวิชาการแสดงความคิดเห็นตรงกันและมีความถี่ตั้งแต่ 5 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือร้อยละ 25.00 มากำหนดเป็นองค์ประกอบย่อย ได้องค์ประกอบย่อย จำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความซื่อสัตย์ 2) ความอดทนอดกลั้น 3) ความรับผิดชอบ และ 4) การยึดมั่นในคุณงามความดี ซึ่งผลการสังเคราะห์องค์ประกอบย่อย ดังตาราง 10

ตาราง 10 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีคุณธรรม และจริยธรรม

นักการศึกษา	องค์ประกอบย่อยการมีคุณธรรมและจริยธรรม																							
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาส) (2527)	โกศลนทร์ รังสยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครู (2534)	กวีไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	วิโรจน์ สารรัตน์ (2542)	ธีรศักดิ์ ธีรบรร (2542)	จรรุญ ขาวสีจาน (2543)	ยนต์ ชุมจิต (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	โชดชัย ชยธวัช (2547)	ภาวิไล นาคพงษ์ (2550)	สุปราณี จิราภรณ์ (2551)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554)	กิตตินันท์ โนนุ (2557)	อร่าม ทิรัญกรณ์ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอุทุม (ม.ป.ป.)	Goens & Clover (1991)	Hessong & Weeks (1997)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา	
มีความ پاکเพียรอุตสาหะ	✓													✓									2	
ความซื่อสัตย์	✓		✓	✓	✓	✓							✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	12	✓
เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	✓																✓					✓	3	
ความอดทนอดกลั้น	✓	✓	✓	✓							✓	✓			✓			✓	✓				9	✓
การตรงต่อเวลา				✓													✓						2	
มีความยุติธรรม				✓												✓	✓						3	
ประหยัด				✓																			1	
มีความสามัคคี				✓																			1	
มีระเบียบวินัย																		✓					1	

ตาราง 10 (ต่อ)

นักรการศึกษา	องค์ประกอบย่อย การมีคุณธรรม และจริยธรรม																						
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาส) (2527)	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครู (2534)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	วิโรจน์ สารรัตน์ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบุตร (2542)	จรรยา ขาวสีจาน (2543)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)	ไพศลย์ ชยธวัช (2547)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราภรณ์รงค์ (2551)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจย์ (2554)	กิตติมภ์ โมโนสุ (2557)	อร่าม ธีรญวรณ์ (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	Goens & Clover (1991)	Hessong & Weeks (1997)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา
ความรับผิดชอบ					✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓				✓	10	✓
การยึดมั่นหลักธรรมของศาสนา														✓			✓					2	
คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าส่วนตน															✓		✓					2	
การยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี										✓		✓	✓			✓	✓					5	✓
ดำรงตนอยู่ใน ศิล สมาธิ ปัญญา										✓												1	
ความเสียสละ															✓	✓						2	
ไม่ใช้อิทธิพลส่วนตัวในราชการ																		✓				1	

2.5.1 องค์ประกอบย่อยความซื่อสัตย์ สุจริต

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยความซื่อสัตย์ สุจริต เช่น สำนักเลขาธิการคุรุสภา (2530) สรุปไว้ว่า 1) ไม่คดโกง 2) ไม่เห็นแก่อำภิสลินจ้าง 3) ไม่นำผลงานผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นผลงานของตน 4) ไม่นำผลงานวิชาการของตนไปใช้ในทางที่เสื่อมเสียโดยไม่นำผลงานที่เป็นความลับไปเปิดเผย และไม่นำหรือยินยอมให้ผลงานของตนไปใช้ในทางที่เป็นอันตรายต่อผู้อื่น และ 5) ตัดสินปัญหาหรือผลการเรียนของศิษย์ด้วยความยุติธรรม ซึ่งสอดคล้องกับกนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป., หน้า 157) กล่าวว่า 1) ประพฤติตนในความซื่อสัตย์สุจริตและปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเที่ยงธรรม 2) ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นผลงานของตน กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 61) กล่าวว่า 1) ไม่นำผลงานของตนมาใช้ในทางทุจริต 2) ไม่แสวงหาผลประโยชน์จากศิษย์ และ 3) ไม่นำผลงานผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นผลงานของตน และสงวน สิทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป., หน้า 87) กล่าวว่า มีความซื่อตรงต่อกันในระหว่างเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 109) กล่าวว่า ไม่นำผลงานผู้อื่นมาเป็นผลงานของตนเอง

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์ สุจริต เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของความซื่อสัตย์ สุจริต ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบความซื่อสัตย์ สุจริต บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) ไม่คดโกง 2) ไม่เห็นแก่อำภิสลินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์ 3) ไม่นำผลงานหรือลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน และ 4) ไม่นำผลงานทางวิชาการของตนไปใช้ในทางเสื่อมเสีย

สรุปได้ว่า ความซื่อสัตย์ สุจริต หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการปฏิบัติหน้าที่ด้วยการไม่คดโกงหรือลำเอียงทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและเป็นธรรม

2.5.2 องค์ประกอบย่อยความอดทนอดกลั้น

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยความอดทนอดกลั้น เช่น พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (ม.ป.ป., หน้า 113) กล่าวว่า ครูต้องอดทนต่อศิษย์ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2547, หน้า 2) กล่าวว่า

ครูต้องอดทนอดกลั้นต่อพฤติกรรมต่างๆ ของศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 106) กล่าวว่า 1) อดทนต่อคำพูด คำรบกวนของศิษย์ 2) อดทนต่อความเจ็บใจ และ 3) อดทนต่อกิริยาวาจาและคำวิพากษ์วิจารณ์อันรุนแรงของผู้อื่น ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544, หน้า 91) กล่าวว่า 1) การอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ประสบ และ 2) มีความหนักแน่น

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความอดทนอดกลั้น เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของความอดทนอดกลั้น ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบความอดทนอดกลั้นบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) ไม่โกรธง่าย 2) อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ 3) มีความหนักแน่น 4) อดทนต่อศิษย์ และการสอนในชั้นเรียน 5) อดทนต่อหน้าที่การงาน และ 6) ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ

สรุปได้ว่า ความอดทนอดกลั้น หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความอดทนทางร่างกายและจิตใจไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค พร้อมทั้งจะเผชิญเหตุการณ์ต่างๆ มุ่งมั่นทำงานให้ประสบความสำเร็จ

2.5.3 องค์ประกอบย่อยความรับผิดชอบ

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยความรับผิดชอบ เช่น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523) มีพระราชดำรัสเกี่ยวกับความรับผิดชอบคือ มีความ پاکเพียร วิริยะอุตสาหะ โกลสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) สรุปไว้ว่า 1) ตั้งใจสอน ทุ่มเทศชีวิต อุทิศเวลาให้กับงานครู 2) การเอาใจใส่งานเพื่อให้เกิดผลที่มีคุณภาพดี 3) ปรับปรุงงานของตนให้ดีขึ้นอยู่เสมอ 4) ทำงานเต็มกำลังสติปัญญาและความสามารถของตน และ 5) ตั้งเป้าหมายการทำงานแล้วปฏิบัติตามให้บรรลุเป้าหมาย กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 61) กล่าวว่า 1) มีความมุ่งมั่นตั้งใจทำงานหาความรู้เพื่อศิษย์ 2) การยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตน 3) ปฏิบัติโดยไม่เพิกเฉยที่จะทำให้เกิดผลเสียหายต่อหน้าที่ 4) แสวงหาแนวทาง วิธีการปรับปรุงงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ 5) มีความขยันตั้งใจในการปฏิบัติงาน และ 6) อุทิศเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ ธงชัย คำปวง (2553, หน้า 93) กล่าวว่า มีความมุ่งมั่นตั้งใจทำงาน ประไพ ลิทธิเลิศ (2542, หน้า 54) กล่าวว่า ครูต้องมีความมุ่งมั่นและทำการสอน คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป., หน้า 39) สรุปว่า มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของความรับผิดชอบ ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบของความรับผิดชอบ บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การรู้จักหน้าที่ของตนเอง 2) มีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน และ 3) กล้ายอมรับการกระทำของตนเอง

สรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการรู้จักหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความพากเพียรอุตสาหะ อุทิศกำลังกายและใจอย่างเต็มความสามารถ ไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ส่งผลดีต่อตนเองและหน้าที่การงาน

2.5.4 องค์ประกอบย่อยการยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี

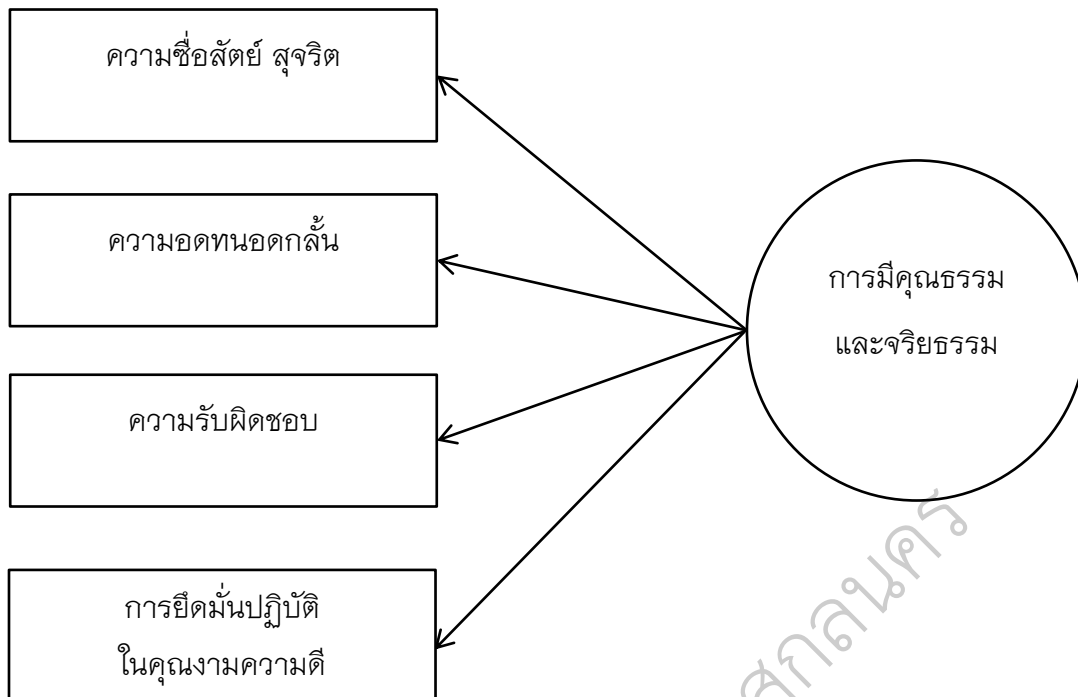
นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการยึดมั่นในคุณงามความดี เช่น พระพุทธทาสภิกขุ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) การเป็นผู้มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป 2) ควบคุมตนเองในทางที่ถูกต้องตามหลักธรรม และ 3) การไม่ดูหมิ่นผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ ยนต์ ชุ่มจิต (2544) กล่าวว่า 1) การเป็นผู้ละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป 2) เป็นผู้มีศีล สมาธิ ปัญญา 3) การควบคุมจิตใจให้มีความเป็นปกติและหนักแน่น และ 4) เป็นผู้ใฝ่ในคุณงามความดี โกลินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) สรุปว่า 1) การเป็นผู้ละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป 2) มีความสนใจในหลักธรรม 3) ไม่ทุจริตต่อหน้าที่ และ 4) การเว้นจากอบายมุขทั้งปวง ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ตั้งจิตสมคิด (2554) กล่าวว่า 1) การปฏิบัติในสิ่งที่เป็นบุญกุศล 2) การละเว้นจากอบายมุข และ 3) การปฏิบัติในทางที่ถูกต้อง ดึงตามทั้งต่อตนเอง ต่อศิษย์ และต่อสังคม ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2547) สรุปว่า 1) เป็นผู้มีศีลธรรมอันดีงาม 2) การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของสังคม และ 3) การประพฤติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ซึ่งสอดคล้องกับโชคชัย ชยธวัช (2547) สรุปว่า 1) เป็นผู้มีศีลธรรมมีใจเป็นบุญเป็นกุศล 2) การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ 3) การนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ และ 4) ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ประพฤติมิชอบ โกลินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) สรุปว่า 1) การละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป 2) การเว้นจากอบายมุข และ 3) การเสียสละอุทิศเวลาให้กับหน่วยงาน ซึ่งอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) การเว้นจาก

อธิบายมุข 2) ใช้ปัญญาในทางสุจริตเป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น และ 3) ปฏิบัติตนตามสุคตินิยม รัญจวน อินทรกำแหง (2547) สรุปว่า 1) ไม่ทำตนในทางเลื่อม และ 2) การไม่เห็นแก่ตัว ซึ่งสอดคล้องกับ สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป.) สรุปว่า 1) การเว้นจากอบายมุข ทั้งปวง 2) การปฏิบัติตนให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม 3) มีการพัฒนาจิตใจ ของตนอยู่เสมอ และ 4) ไม่ตกเป็นทาสของอดีต คือ รัก โลภ โกรธ หลง ซึ่งสอดคล้องกับ โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530) กล่าวว่า 1) มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป 2) งดเว้น อดายมุขทุกอย่าง และ 3) เสียสละและอุทิศเวลาให้กับงาน และมยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า 1) การรู้จักผิดชอบชั่วดี และ 2) มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการยึดมั่นในคุณงามความดี ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการยึดมั่นในคุณงามความดี บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์ องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อ แตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุม องค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การ ละอายและเกรงกลัวต่อบาป 2) ไม่ทำตนไปในทางเลื่อมและงดเว้นจากอบายมุข 3) ปฏิบัติตาม หลักธรรมศาสนาที่ตนนับถือ 4) ไม่อวดดี และ 5) เป็นผู้มั่งคิล สมาธิ ปัญญา

สรุปได้ว่า การยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี หมายถึง พฤติกรรมของ ครุที่แสดงถึงการไม่ประพฤติตนไปในทางเลื่อม การละเว้นจากอบายมุขทั้งปวง และการปฏิบัติ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถืออย่างเคร่งครัด

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้ สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการมีคุณธรรม และจริยธรรม โดยได้สังเคราะห์แนวคิดแล้วจัดกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบการมีคุณธรรม และจริยธรรม และผู้วิจัยได้จัดทำโมเดลองค์ประกอบย่อยการมีคุณธรรม และจริยธรรม ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 โมเดลองค์ประกอบย่อยการมีคุณธรรม และจริยธรรม

ตาราง 11 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้องค์ประกอบการมีคุณธรรม และจริยธรรม

ตัวบ่งชี้การมีคุณธรรม และจริยธรรม	นักการศึกษา						
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบรร (2544)	
1. ความซื่อสัตย์ สุจริต							
1) ไม่คิดโกง ไม่ทุจริตต่อหน้าที่			✓				
2) ไม่เห็นแก่อำมีสินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์			✓				
3) ไม่นำผลงานหรือลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน			✓				
4) ไม่นำผลงานทางวิชาการของตนไปใช้ในทางเสื่อมเสีย			✓				
5) มีความเที่ยงธรรม ยุติธรรม			✓				
6) มีความซื่อตรงระหว่างเพื่อน							
2. ความอดทนอดกลั้น							
1) อดทนต่อกิริยาของผู้อื่นและความเจ็บใจ							
2) อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์							
3) มีความหนักแน่น							✓
4) อดทนต่อศิษย์และการสอนในชั้นเรียน		✓					
5) ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ							✓
3. ความรับผิดชอบ							
1) การรู้จักหน้าที่ของตนเอง				✓			
2) มีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน				✓	✓		
3) การเสียสละทุ่มเทร่างกายและแรงใจเต็มกำลัง ความสามารถ				✓			
4) มีความ پاکเพียงอุตสาหะ	✓						

ตาราง 11 (ต่อ)

นักการศึกษา	ตัวบ่งชี้การมีคุณธรรม และจริยธรรม					
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2523)	พระวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบรร (2544)
4. การยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี						
1) การละอายและเกรงกลัวต่อบาป		✓		✓		
2) ไม่ทำตนไปในทางเสื่อมและงดเว้นจากอบายมุข				✓		
3) ปฏิบัติตามหลักธรรมศาสนาที่ตนนับถือ				✓		
4) ไม่อคติ						
5) เป็นผู้มั่งคิล สมာธิ ปัญญา						

ตาราง 11 (ต่อ)

นักการศึกษา	ตัวบ่งชี้การมีคุณธรรม และจริยธรรม						
	ยมนต์ ชุ่มจิต (2544)	รัญจวน อินทรกำแหง (2547)	สนง.คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2547)	โชคชัย ชยธวัช (2547)	ธงชัย คำปวง (2553)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตตินันท์ โนนสุ (2557)
1. ความซื่อสัตย์ สุจริต							
1) ไม่คดโกง ไม่ทุจริตต่อหน้าที่							
2) ไม่เห็นแก่อาณัติสินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์							✓
3) ไม่นำผลงานหรือลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน							✓
4) ไม่นำผลงานทางวิชาการของตนไปใช้ในทางเสื่อมเสีย							✓
5) มีความเที่ยงธรรม มีความยุติธรรม							
6) มีความซื่อตรงระหว่างเพื่อน							
2. ความอดทนอดกลั้น							
1) อดทนต่อกริยาของผู้อื่นและความเจ็บใจ							
2) อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์							
3) มีความหนักแน่น							
4) อดทนต่อศิษย์และการสอนในชั้นเรียน			✓				
5) ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ							

ตาราง 11 (ต่อ)

นักการศึกษา	ตัวบ่งชี้การมีคุณธรรม และจริยธรรม						
	ยงต์ ทุมจิต (2544)	วิญจนา อินทรกำแหง (2547)	สนง. คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2547)	โตศชัย ชยวัช (2547)	ธงชัย คำปวง (2553)	วิไล ตั่งจิตตมจิต (2554)	กิตินันท์ โนนุ (2557)
3. ความรับผิดชอบ							
1) การรู้จักหน้าที่ของตนเอง							✓
2) มีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน					✓		✓
3) การเสียสละทุ่มเทแรงกายและแรงใจเต็มกำลังความสามารถ							✓
4) มีความ پاکเพียรอดุสสาหะ							
4. การยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี							
1) การละอายและเกรงกลัวต่อบาป	✓						
2) ไม่ทำตนไปในทางเสื่อมและงดเว้นจากอบายมุข		✓				✓	
3) ปฏิบัติตามหลักธรรมศาสนาที่ตนนับถือ			✓			✓	✓
4) ไม่อคติ							✓
5) เป็นผู้มึศีล สมานธิ ปัญญา	✓		✓				

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การมีคุณธรรม และจริยธรรม	นักการศึกษา						
	กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม ธีรบุญธรรม (ม.ป.ป.)	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	สุมน อมรวิวัฒน์ (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	รวม
1. ความซื่อสัตย์ สุจริต							
1) ไม่คดโกง ไม่ทุจริตต่อหน้าที่	✓						2
2) ไม่เห็นแก่อำภิมลสินจ้างหรือเรียกรับผลประโยชน์			✓				2
3) ไม่นำผลงานหรือลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน	✓						4
4) ไม่นำผลงานทางวิชาการของตนไปใช้ในทางเสื่อมเสีย							2
5) มีความเที่ยงธรรม มีความยุติธรรม	✓						2
6) มีความซื่อตรงระหว่างเพื่อน		✓					1
2. ความอดทนอดกลั้น							
1)) อดทนต่อกิริยาของผู้อื่นและความเจ็บใจ			✓				1
2) อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์			✓				1
3) มีความหนักแน่น							1
4) อดทนต่อศิษย์และการสอนในชั้นเรียน			✓				3
5) ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ							1
3. ความรับผิดชอบ							
1) การรู้จักหน้าที่ของตนเอง							2
2) มีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน	✓			✓			4
3) การเสียสละทุ่มเทร่างกายและแรงใจเต็มกำลังความสามารถ							2
4) มีความ پاکเพียรอุทิศสาคะ							1

ตาราง 11 (ต่อ)

นักการศึกษา	กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป.)	สงวน สุทธิเลิศอรุณ (ม.ป.ป.)	อร่าม หิรัญวัฒน์ (ม.ป.ป.)	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	สุมน อมรวิวัฒน์ (ม.ป.ป.)	มยุรีย์ เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	รวม
4. การยึดมั่นปฏิบัติในคุณงามความดี							
1) การละลายและเกรงกลัวต่อบาป						✓	2
2) ไม่ทำตนไปในทางเสื่อมและงดเว้นจากอบายมุข			✓		✓		4
3) ปฏิบัติตามหลักธรรมศาสนาที่ตนนับถือ							3
4) ไม่อคติ					✓		2
5) เป็นผู้มั่งคิล สมာธิ ปัญญา					✓	✓	5

2.6 องค์ประกอบหลักด้านการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ จากการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527), โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530), พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต) (2531), ทองคุณ หงส์พันธุ์ (2531), คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูสภา (2534), สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539), ประไพ สิทธิเลิศ (2542), วิโรจน์ สารรัตน์ (2542), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2542), อำไพ สุจริตกุล (2542), จริญญา ขาวสีจาม (2543), เพ็ญพันธ์ หีบเพชร (2543), ชนาธิป พรกุล (2543), สาโรช บัวศรี (2543), สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544), ภาวนา มาประเสริฐ (2545), พรรณอร อุชฎาภ (2547), โชคชัย ชยวัช (2547), ภาวิไล นาควงษ์ (2550), สุปราณี จิราณรงค์ (2551), นวลใย วัฒนากุล (2552), ทวีป อภิลิทธิ (2553), ยนต์ ชุ่มจิต (2553), วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553), พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554), กิตินันท์ โนสุ (2557), อร่าม

หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), Goens & Clover (1991), Clark (1995) Hessong & Weeks (1997) และ Cruickshank & Bainer (1999)

การศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลักด้านการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาจากความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงโดยผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบที่นักวิชาการแสดงความคิดเห็นตรงกันและมีความถี่ตั้งแต่ 8 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือร้อยละ 25.00 มากำหนดเป็นองค์ประกอบย่อย ได้องค์ประกอบย่อย จำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) มีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน 2) ถ่ายทอดความรู้สอนตามหลักวิชาการ และ 3) การอบรมสั่งสอนศิษย์ ซึ่งผลการสังเคราะห์องค์ประกอบย่อย ดังตาราง 12

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 12 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่

องค์ประกอบย่อยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่	นักการศึกษา															
	พระเทพวิสุทธิเมธี (พระพุทธรบาท) (2527)	โกสินทร์ รัชชยาพันธ์ (2530)	พระเทพเวที (ประยูตธ บุญโต) (2531)	ทองคุณ ทองสัมพันธ์ (2531)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูสภา (2534)	สุริย์ สเมธีนิมิต (2539)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	วิโรจน์ สารรัตน์ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2542)	อำไพ สุจริตกุล (2542)	จรัญ ฆากสีจาน (2543)	เพ็ญพันธ์ ทิเบ็บซอร์ (2543)	ชนาธิป พรกุล (2543)	สาโรช บัวศรี (2543)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภมิตา มาประเสริฐ (2545)
อบรมสั่งสอนศิษย์	✓		✓		✓	✓	✓							✓		✓
มีเป้าหมายและมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน					✓										✓	
การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความตั้งใจ		✓												✓		
มีความรู้ในหลักสูตรและการสอนในเนื้อหาวิชาที่สอน			✓		✓				✓	✓	✓		✓	✓		✓
สอนอย่างมีเหตุผล			✓													
สอนจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้จริง			✓													
ถ่ายทอดวิชาความรู้ สอนตามหลักวิชาการ		✓		✓			✓	✓				✓				
มีความรู้พื้นฐานในวิชาชีพ						✓										
นำหลักวิชาการมาใช้ในการแก้ปัญหา						✓										
ใช้วิธีและเทคนิคการสอนได้อย่างเหมาะสม														✓	✓	

ตาราง 12 (ต่อ)

นักรการศึกษา	พรรณนอร์ อุซุภาพ (2547)	โชดชัย ชยธวัช (2547)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราณรงค์ (2551)	นวลใจ วัฒนากุล (2552)	ทวีป อภิลักษณ์ (2553)	ยนต์ ชุมจิต (2553)	วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553)	พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์ (2554)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	อร่าม ทิรัญวรรณ (ม.ป.ป.)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)	Goens & Clover (1991)	Clark (1995)	Hessong & Weeks (1997)	Cruickshank & Bainer (1999)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา
อบรมสั่งสอนศิษย์		✓															8	✓
มีเป้าหมายและมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน					✓							✓				✓	5	
การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความตั้งใจ				✓								✓					4	
มีความรู้ในหลักสูตรและการสอนในเนื้อหาวิชาที่สอน		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	19	✓
สอนอย่างมีเหตุผล																	1	
สอนจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้จริง	✓									✓		✓					4	
ถ่ายทอดวิชาความรู้ สอนตามหลักวิชาการ						✓	✓	✓	✓		✓	✓					11	✓
มีความรู้พื้นฐานในวิชาชีพ																	1	
นำหลักวิชาการมาใช้ในการแก้ปัญหา	✓																3	
ใช้วิธีและเทคนิคการสอนได้อย่างเหมาะสม	✓		✓														5	

ตาราง 12 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่	นักการศึกษา																
	พระเทพวิสุทธิเมธี (พระพุทธรักษา) (2527)	โกสินทร์ รัชชยาพันธ์ (2530)	พระเทพเวที (ประยูทธ์ ปยุตโต) (25)	ทองคุณ หงส์พันธ์ (2531)	คณะการกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูสภา (2534)	วิไลวรรณ ชิมพงษ์ (2539)	สุรีย์ สุเมธินภิต (2539)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	ศิริรัตน์ สวรรัตนะ (2542)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2542)	อัมไพ สุจริตกุล (2542)	จรรยา ขาวลีจาม (2543)	เพ็ญพันธ์ ทิเบเพ็ชร (2543)	ชนาธิป พรกุล (2543)	สาโรช บัวศรี (2543)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544)	ภนิดา มาประเสริฐ (2545)
ปลูกฝังค่านิยมที่ดีและเหมาะสม									✓								
ช่วยเหลือชี้แนะแก่ศิษย์และชุมชน									✓								
เป็นผู้นำทางปัญญาและจิตวิญญาณ										✓							✓
มีศาสตร์และศิลป์ในการสอน										✓							
มีการเตรียมการสอน พัฒนาแผนการสอน											✓	✓					
การประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน													✓	✓	✓		
ปกครองชั้นเรียนและบริหารจัดการชั้นเรียนได้														✓			
มีความคิดสร้างสรรค์ในการสอน																	
มีความชัดเจนในภาษาพูดและภาษาเขียน																	
จัดระบบการทำงานที่ดี																	

ตาราง 12 (ต่อ)

นักการศึกษา	องค์ประกอบย่อยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่																	
	พรรณอร อุชุภาพ (2547)	โชติชัย ชยธวัช (2547)	ประภาพรรณ เข้มภักดี (2548)	ภาวิไล นาควงษ์ (2550)	สุปราณี จิราณรงค์ (2551)	นวลใย วัฒนากุล (2552)	ทวีป อภิลักษณ์ (2553)	ยนต์ ชุมเจ็ด (2553)	พิมพ์ระวี โรจนรุ่งสัจด์ (2554)	กวีไล ตั้งจิตสมคิด (2554)	กิตินันท์ โนนุ (2557)	อร่าม ศิริญนรินทร์ (มปป.)	Goens & Clover (1991)	Clark (1995)	Hessong & Weeks (1997)	Cruickshank & Bainer (1999)	รวม	องค์ประกอบที่มุ่งศึกษา
ปลูกฝังค่านิยมที่ดีและเหมาะสม										✓							2	
ช่วยเหลือชี้แนะแก่ศิษย์และชุมชน																	1	
เป็นผู้นำทางปัญญาและจิตวิญญาณ																	2	
มีศาสตร์และศิลป์ในการสอน																	1	
มีการเตรียมการสอน พัฒนาแผนการสอน							✓				✓						5	
การประเมินผลและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน											✓						5	
ปกครองชั้นเรียนและบริหารจัดการชั้นเรียนได้																	1	
มีความคิดสร้างสรรค์ในการสอน	✓		✓								✓	✓					4	
มีความชัดเจนในภาษาพูดและภาษาเขียน															✓		1	
จัดระบบการทำงานที่ดี			✓														1	

2.6.1 องค์ประกอบย่อยการมีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการมีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน เช่น วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554) สรุปได้ว่า 1) มีความรู้ในเรื่องที่สอน อย่างลึกซึ้ง แม่นยำในเนื้อหา 2) มีความรู้ด้านเทคนิคการสอน จิตวิทยา การวัดและประเมินผล และสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา (2530, หน้า 124-125) กล่าวว่า 1) สอนตรงตามเนื้อหาหลักสูตร 2) สอน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และ 3) สอนให้ครบตามเนื้อหาของหลักสูตร กรมสามัญศึกษา (2542) สรุปไว้ว่า 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมสอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของ ศิษย์ 2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด และประยุกต์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา 3) จัดการเรียน การสอนโดยบูรณาการความรู้ และลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และ 4) จัดทำสาระ หลักสูตรที่มีความหลากหลาย ยนต์ ชุ่มจิต (2553, หน้า 145-146) กล่าวว่า ครูต้องความรู้ใน หลักสูตรและการสอนในเนื้อหาวิชาที่สอน ประกอบด้วย 1) มีความรู้ในเนื้อหาที่สอน 2) มีความรู้ในจิตวิทยาการเรียนการสอน และ 3) มีความรู้หลักการสอน ชนาธิป พรกุล (2543) กล่าวโดยสรุปว่า 1) มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลุ่มลึก 2) มีเทคนิคการสอน และ วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553, หน้า 108) สรุปได้ว่า 1) ครูต้องมีความแตกฉานในวิชาความรู้ที่ สอน และ 2) มีความชำนาญในการสั่งสอนและถ่ายทอดวิชาความรู้แก่ศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับ Hessong & Weeks (1987, pp. 452-547) กล่าวว่า มีความรู้ ความเข้าใจในวิชาการ มีความ แม่นยำในวิชาที่สอน และ Clark (1995, pp. 4 - 6) กล่าวว่า 1) มีความรู้ในเนื้อหา และ 2) มี ความรู้วิธีการสอนในเนื้อหา พันธุ์เพชร หีบเพชร (2540, หน้า 87) กล่าวว่า 1) มีความรู้และ ทักษะ 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นศิษย์ให้เกิดการเรียนรู้ 3) มีการวางแผนการสอน วัดและประเมินผล และ 4) ใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ อย่างเหมาะสม สาโรช บัวศรี (2530, หน้า 72-80) โกลินทร์ รังสยาพันธ์ (2530), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 107) มีแนวความคิดที่สอดคล้องกันว่า ครูมีความรู้ในหลักสูตรและเนื้อหาประกอบด้วย 1) ใช้หลัก จิตวิทยาในการสอน 2) ใช้หลักการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก 3) วางแผนการสอน อย่างละเอียดถี่ถ้วน 4) ใช้วิธีการสอนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม 5) มีการวัดและประเมินผล 6) มีการเตรียมการสอน และ 7) มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับ คณะวิชา ครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป., หน้า 8) สรุปว่า 1) มีความรู้ดีในเรื่องที่สอน 2) มีวิธีในการสอนดี 3) มีการเตรียมความพร้อมในสิ่งที่ต้องนำไปสอน วางแผนเกี่ยวกับ วัดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 4) เตรียมแผนการสอน 5) ดำเนินการสอนตามแผนการสอน และ

6) มีความสามารถในการประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับ Eggen & Kuachak (1996, pp. 28 – 42) สรุปได้ว่า สิ่งที่สำคัญในการสอน คือ การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ และมีการติดตามพฤติกรรมของศิษย์ Mcinerney (1998) ได้กล่าวถึงทักษะในการสอน คือ สามารถจัดวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม และจรรยา ขาวสีจาน (2542, หน้า 15) กล่าวว่า ครูผู้สอนต้องมีความรู้ในเรื่องหลักสูตรและเนื้อหาในการสอน ประกอบด้วย 1) รู้หลักจิตวิทยาในการเรียนรู้ 2) มีการวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60-61) กล่าวว่า 1) ติดตามและประเมินผลของศิษย์ในรูปแบบที่หลากหลาย 2) ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องจากการจัดการเรียนการสอนและวิเคราะห์งานสอน อยู่เสมอ และ 3) สร้างสื่อและคิดค้นนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนอยู่เสมอ และ Hargreave & Goodson (1996, p.2) กล่าวว่า 1) จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร 2) สอน และประเมินให้สอดคล้องกับหลักสูตร Cruickshank & Bainer (1999, p. 307) กล่าวว่า ครูต้องมีความรู้ในวิชาชีพของตน Glickman (1998, p. 362) กล่าวว่า 1) จัดการเรียนการสอนได้เหมาะสม 2) รู้จักผสมผสานวิธีการอย่างเหมาะสม 3) สังเคราะห์วิธีการสอนเพื่อสร้างสรรค์ วิธีการเรียนการสอนใหม่ๆ และ Parkay & Stanford (1992, p.20) กล่าวว่า 1) ออกแบบการสอนตามความต้องการของผู้เรียน 2) วิเคราะห์ความเข้าใจในความสามารถของผู้เรียน 3) ประเมินผลเพื่อให้เกิดผลดีกับผู้เรียน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการมีความรู้ในหลักสูตร เนื้อหาวิชาที่สอน เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบความรู้ในหลักสูตร เนื้อหาวิชาที่สอน บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมาย เดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบ เดียวกัน ดังนี้ 1) มีความรู้ในเนื้อหาอย่างแม่นยำ 2) มีความสามารถในการจัดทำสาระหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม และ 3) มีการเตรียมแผนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลผู้เรียน

สรุปได้ว่า การมีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน หมายถึง ครูมีความรู้ในหลักสูตรและเนื้อหาที่สอนอย่างแม่นยำ สามารถจัดทำแผนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผลศิษย์ได้อย่างถูกต้อง

2.6.2 องค์ประกอบย่อยการถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ เช่น วิไล ตั้งจิตสมคิด (2554) สรุปไว้ว่า 1) สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนต่างๆ 2) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารและเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ 3) พัฒนาให้ศิษย์รู้เรื่องต่างๆ ของชุมชน 4) สอนจากเรื่องที่ย้ายไปหายาก สอนจากสิ่งที่คุณเคยไปหาการใช้เหตุผล 5) มีทักษะการสอน เช่น อธิบายเก่ง สอนสนุก ใช้สื่ออุปกรณ์เสมอ จรรยา ขาวสีจาน (2542, หน้า 15) กล่าวว่า 1) มีวิธีการสอนที่แปลกใหม่ เหมาะสมกับบทเรียน 2) นำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ พรรณอร อุซุภาพ (2547, หน้า 8) กล่าวว่า 1) ประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนต่างๆ 2) เชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติแล้วนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 3) พัฒนาศิษย์ให้ใฝ่รู้และก้าวทันเทคโนโลยี และ 4) พัฒนาศิษย์ให้มองกว้าง มองไกล และมีวิจรรณญาณในการคิดวิเคราะห์ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60-61) กล่าวว่า 1) เชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์จริง และ 2) ประยุกต์ความรู้เดิมที่มีอยู่มาจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป., หน้า 157-159) กล่าวว่า 1) ถ่ายทอดความรู้โดยปิดเปิดหรือไม่ปิดบังอำพราง และ 2) สอนวิธีการมุ่งเน้นให้ศิษย์เรียนรู้ด้วยตนเอง และรู้จักวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับมยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป., หน้า 160) กล่าวว่า 1) การสอนเริ่มต้นจากเรื่องที่ย้ายไปหายาก 2) อธิบายให้เข้าใจเหตุผล 3) สอนให้ศิษย์เข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างชัดเจน 4) ถ่ายทอดศิลปวิทยาให้อย่างสิ้นเชิง และ 5) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้กว้างขวางลึกซึ้งซึ่งและนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 105) กล่าวว่า 1) สอนให้ศิษย์เรียนรู้ด้วยตนเอง 2) สอนจากสิ่งที่ย้ายไปหายาก 3) ให้ศิษย์ได้ปฏิบัติจริง และ 4) สอนศิษย์ด้วยความสนุกสนานไม่น่าเบื่อ ยนต์ ชุ่มจิต (2554, หน้า 146) กล่าวว่า สามารถชี้แจงได้ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับโชคชัย ชยธวัช (2547, หน้า 5) กล่าวว่า ครูต้องอธิบายได้ชัดแจ้งและไม่ปิดบัง โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530, หน้า 35) กล่าวว่า 1) มีความสามารถในการอธิบายเรื่องยากๆ โดยใช้ตัวอย่างเปรียบเทียบและความจริงในการอธิบาย 2) บรรยายเรื่องที่เกี่ยวข้องแม้ว่าจะอยู่นอกเนื้อหา และ 3) ให้ความคิดใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความสนใจอย่างกว้างขวาง คณะอนุกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูของคุรุสภา (2534) สรุปได้ว่า ครูต้องทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาการสอน ต้องสามารถปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบการถ่ายทอดความรู้

ตามหลักวิชาการ บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน จึงนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารและเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ 2) อธิบายเรื่องที่ยากให้ศิษย์เข้าใจอย่างถูกต้องและแม่นยำ 3) การเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ 4) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบให้เหมาะกับเนื้อหาและผู้เรียน 5) อธิบายได้ชัดแจ้งและไม่ปิดบัง และ 6) ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

สรุปได้ว่า การถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการอธิบายเนื้อหาวิชา โดยใช้ภาษาและการสื่อสารที่เหมาะสมชัดเจน เข้าใจง่ายไม่ปิดบังศิษย์และสามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้โดยใช้วิธีสอนที่หลากหลาย

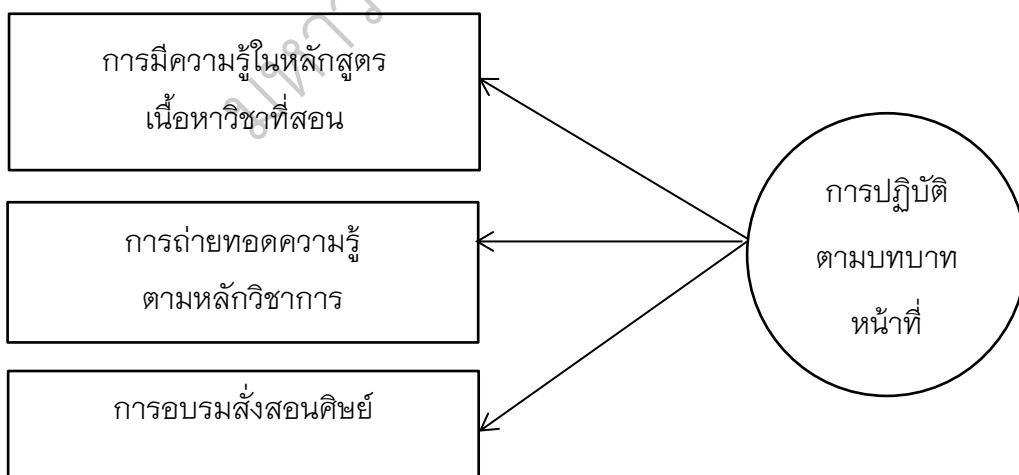
2.6.3 องค์ประกอบย่อยการอบรมสั่งสอนศิษย์

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการอบรมสั่งสอนศิษย์ เช่น พุทธทาสภิกขุ (ม.ป.ป., หน้า 13) กล่าวว่า สอนให้ศิษย์รู้และนำไปปฏิบัติได้ซึ่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547) กล่าวว่า 1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่สู่การพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2544) และวิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553) สรุปว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จรูญ ขาวสีจาน 2542, หน้า 13) กล่าวว่า สอนให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับอร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป., หน้า 113) กล่าวว่า 1) ส่งเสริมให้ศิษย์มีความคิดสร้างสรรค์ และ 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของศิษย์ ซึ่งโชคชัย ชยธวัช (2547) สรุปว่า 1) ปลุกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 2) ปลุกฝังการเรียนรู้อย่างตลอดชีวิต และ 3) สอนให้ศิษย์คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541, หน้า 44-45) กล่าวว่า 1) การพัฒนาศิษย์ให้เป็นผู้มีสติปัญญาสูงขึ้น 2) ให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 3) ให้ศิษย์รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล และ 4) ปลุกฝังทักษะและทัศนคติต่ออาชีพให้กับศิษย์ และ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 61) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับศิษย์ตามศักยภาพ

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการอบรมสั่งสอนศิษย์ เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการอบรมสั่งสอนศิษย์ ตามแนวคิด ทฤษฎีของ นักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบของการอบรมสั่งสอนศิษย์ บางตัวมีความหมายคล้ายคลึง กัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็น กลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน จึงนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ 2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่สู่การพัฒนาผู้เรียน 3) ปลุกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้ อยู่เสมอ 4) สอนให้ศิษย์คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา และ 5) เกื้อหนุนให้ศิษย์ได้เรียนรู้ตลอด ชีวิต

สรุปได้ว่า การอบรมสั่งสอนศิษย์ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดง ถึงการปลุกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ เพื่อให้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองตามความ สนใจและความถนัดเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้ สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดีและจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัย ครั้งนี้และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ โดยได้สังเคราะห์แนวคิดแล้วจัดกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ และจัดทำโมเดลองค์ประกอบย่อยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 โมเดลองค์ประกอบย่อยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่

ตาราง 13 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้องค์ประกอบการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่

นักการศึกษา	นักการศึกษา							
	โกสินทร์ รัชสมัย (2530)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	สภาวิชาชีพ (2530)	คณะกรรมการส่งเสริมวิชาชีพคุรุสภา (2534)	แพทยพันธ์ ทัพบัฒน (2540)	สนง.คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541)	กรมสามัญศึกษา (2542)	จรรยา ขาวลีจาน (2542)
ตัวบ่งชี้การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่								
1. การมีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน								
1) มีความรู้ในเนื้อหาอย่างแม่นยำ	✓	✓			✓			✓
2) มีความสามารถในการจัดทำสาระหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม	✓						✓	
3) มีการเตรียมแผนการสอน จัดกิจกรรม การเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลของศิษย์		✓	✓		✓		✓	✓
2. การถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ								
1) มีความสามารถใช้อาษาในการสื่อสาร และเครื่องมือในการแสวงหาความรู้								
2) อธิบายเรื่องที่ยากให้ศิษย์เข้าใจอย่างถูกต้อง และแม่นยำ	✓							
3) การเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ							✓	✓
4) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบให้เหมาะกับเนื้อหา และผู้เรียน	✓							✓
5) ครูต้องอธิบายได้ชัดเจนและไม่ปิดบัง								
6) ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ปัจจุบัน				✓			✓	

ตาราง 13 (ต่อ)

นักการศึกษา	ตัวบ่งชี้การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่							
	ชนาธิป พรกุล (2543)	สนง.ปฏิรูปการศึกษา (2544)	ไพศัณย์ ขยทวัช (2547)	พรพรรณ อุษฎาภ (2547)	สนง.เลขาธิการสภาการศึกษา (2547)	ยนต์ ชุ่มจิต (2553)	วิชุดวงศ์ ณ ป้อมเพชร (2553)	กิติ ตั้งจิตสมคิด (2554)
1. การมีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน								
1) มีความรู้ในเนื้อหาอย่างแม่นยำ	✓					✓	✓	✓
2) มีความสามารถในการจัดทำสาระหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม								
3) มีการเตรียมแผนการสอน จัดกิจกรรม การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ของศิษย์	✓					✓		✓
2. การถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ								
1) มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารและ เครื่องมือในการแสวงหาความรู้								✓
2) อธิบายเรื่องที่ยากให้ศิษย์เข้าใจอย่างถูกต้อง และแม่นยำ								✓
3) การเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ				✓				
4) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบให้เหมาะกับ เนื้อหาและผู้เรียน				✓				✓
5) ครูต้องอธิบายได้ชัดเจนและไม่ปิดบัง			✓			✓		
6) ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ปัจจุบัน				✓				✓

ตาราง 13 (ต่อ)

นักการศึกษา	ชนาธิป พรกุล (2543)	สนง.ปรับปรุงการศึกษา (2544)	โชคชัย ชยธวัช (2547)	พรพนอมร อุชุภาพ (2547)	สนง.เลขาธิการสภาการศึกษา (2547)	ยมนต์ ชุมจิต (2553)	วิจิตรวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2553)	ศิโรตม์ ตั้งจิตสมคิด (2554)
3. การอบรมสั่งสอนศิษย์								
1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ		✓			✓			
2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่สู่การพัฒนาผู้เรียน					✓		✓	
3) ปลุกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ			✓					
4) สอนให้ศิษย์คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา			✓					
5) เกื้อหนุนให้ศิษย์ได้เรียนรู้ตลอดชีวิต			✓					

ตาราง 13 (ต่อ)

นักการศึกษา	ตัวบ่งชี้การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่							
	ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2556)	กิตินันท์ โนนุ (2557)	พระพุทธรักษาภิรักษ์ (ม.ป.ป.)	กนก จันทร์ขจร (ม.ป.ป.)	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	อร่าม ทิรัญวรรณ (ม.ป.ป.)	Hessong & Weeks (1987)
1. การมีความรู้ในหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่สอน								
1) มีความรู้ในเนื้อหาอย่างแม่นยำ					✓			✓
2) มีความสามารถในการจัดทำสาระหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม								
3) มีการเตรียมแผนการสอน จัดกิจกรรม การเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลผู้เรียน		✓			✓			
2. การถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการ								
1) มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และเครื่องมือในการแสวงหาความรู้								
2) อธิบายเรื่องที่ยากให้ศิษย์เข้าใจอย่างถูกต้อง และแม่นยำ						✓	✓	
3) การเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ		✓	✓			✓	✓	
4) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบให้เหมาะกับ เนื้อหาและผู้เรียน							✓	
5) ครูต้องอธิบายได้ชัดเจนและไม่ปิดบัง				✓		✓		
6) ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ปัจจุบัน				✓			✓	

ตาราง 13 (ต่อ)

นักการศึกษา	ชญาณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2556)	กิตินันท์ โนนุ (2557)	พระพุทธรักษาภิรักษ์ (ม.ป.ป.)	กานต์ ฉันทวิชจร (ม.ป.ป.)	คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา (ม.ป.ป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	อร่าม ธีรญวนณ์ (ม.ป.ป.)	Hessong & Weeks (1987)
ตัวบ่งชี้การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่								
3. การอบรมสั่งสอนศิษย์								
1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ		✓					✓	
2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่สู่การพัฒนาผู้เรียน								
3) ปลุกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ								
4) สอนให้ศิษย์คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา								
5) เกื้อหนุนให้ศิษย์ได้เรียนรู้ตลอดชีวิต	✓							

ตาราง 13 (ต่อ)

นักการศึกษา	Parkay & Standford (1992)	Clark (1995)	Eggen & Kuachak (1996)	Hargreave & Goodson (1996)	Glickman (1998)	Mcinerney (1998)	Cruickshank & Bainer (1999)	รวม
ตัวบ่งชี้การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่								
3. การอบรมสั่งสอนศิษย์								
1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ								4
2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่สู่การพัฒนาผู้เรียน								2
3) ปลุกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ								2
4) สอนให้ศิษย์คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา								1
5) เกื้อหนุนให้ศิษย์ได้เรียนรู้ตลอดชีวิต								2

2.7 องค์ประกอบหลักด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็น กัลยาณมิตร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527), โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530), คณะกรรมการอนุกรรมการส่งเสริมวิชาชีพของครุสภา (2534), สุรีย์ สุเมธินฤมิตร (2539), กาญจนา จงเดิม (2542), ประไพ สิทธิเลิศ (2542), จรูญ ขาวสีจวน (2542), กรมสามัญศึกษา (2542), ทองคุณ หงษ์พันธุ์ (2542), สำนักเลขาธิการครุสภา (2543), ชีรศักดิ์ อัครบวร (2544), ยนต์ ชุ่มจิต (2544), วิไล ตั้งจิตสมคิด (2544), โชคชัย ชยธวัช (2547), ประภาพรรณ เขี่ยมภานิชิต (2548), สุปราณี จิราธรรงค์ (2551), กิตินันท์ โนนสุ (2557), กนก จันทรขจร (ม.ป.ป.), มยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.), อร่าม หิรัญวรรณ (ม.ป.ป.), Combs A.W. (1979) และ Green (1998)

การศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลักด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันโดยพิจารณาจากความถี่ของจำนวนแหล่งข้อมูลที่กล่าวถึงโดยผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบที่นักวิชาการแสดงความคิดเห็นตรงกันและมีความถี่ตั้งแต่ 6 แหล่งข้อมูลขึ้นไป หรือร้อยละ 25.00 มากำหนดเป็นองค์ประกอบย่อย ได้จำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน 2) การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และ 3) การร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน ซึ่งผลการสังเคราะห์องค์ประกอบย่อย ดังตาราง 14

ตาราง 14 การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร

องค์ประกอบย่อยการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร	นักการศึกษา												
	พระเทพวิสุทธิเมธี (พุทธทาสภิกขุ) (2527)	โกสินทร์ รัชสยาพันธ์ (2530)	คณะกรรมการการอนุกรรมการส่งเสริมวิชาชีพของครูสภา (2534)	สุริย์ สุเมธีภุมิต (2539)	กาญจนา จงเดิม (2542)	ประไพ ลิทธิเลิศ (2542)	จรรยา ขาวสีจาน (2542)	วิโรจน์ สารรัตน์ (2542)	ทองคุณ หงษ์พันธ์ุ (2542)	สำนักเลขาธิการคุรุสภา (2543)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2544)	ยนต์ ชุ่มจิต (2544)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2544)
การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม						✓				✓			✓
ร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน		✓	✓				✓	✓	✓				
มีความเป็นมิตร และมีอัธยาศัยไมตรี						✓	✓				✓	✓	
การทำงานร่วมกับเพื่อนครู ผู้ปกครองและประชาชน													
เป็นผู้ชี้แนะและช่วยเหลือให้เกิดความเจริญอย่างชอบธรรม	✓										✓		
สามารถปรับตัวและเข้ากับเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา นักเรียนและผู้ปกครอง						✓	✓						
การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน	✓	✓					✓			✓			✓

ตาราง 14 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อยการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร	นักการศึกษา										
	โชดชัย ชยธวัช (2547)	ประภาพรรณ เตียมภักดี (2548)	สุปราณี จิราถนรงค์ (2551)	กิตินันท์ โนนสุ (2557)	กานก จันทศรีขจร (มปป.)	มยุรี เจริญทรัพย์ (มปป.)	อร่าม ธีรบุญรัตน์ (มปป.)	Combs A.W. (1979)	Green (1998)	รวม	องค์ประกอบย่อยที่มุ่งศึกษา
การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน	✓		✓				✓			11	✓
บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม			✓							4	
ร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน							✓			6	✓
มีความเป็นมิตร และมีอัธยาศัยไมตรี				✓						4	
การทำงานร่วมกับเพื่อนครู ผู้ปกครองและประชาชน	✓			✓					✓	3	
เป็นผู้ชี้แนะและช่วยเหลือให้เกิดความเจริญอย่างชอบธรรม				✓	✓					4	
สามารถปรับตัวและเข้ากับเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา นักเรียนและผู้ปกครอง		✓				✓				4	
การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน								✓		6	✓

2.7.1 องค์ประกอบย่อยการสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการสร้าง

ความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน เช่น พรรณอร อุชูปภาพ (2547, หน้า 7) กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์อันดีและความร่วมมือกับชุมชน คือ มีบทบาทในการพัฒนาชุมชนและสามารถเป็นผู้นำชุมชนได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ชีรศักดิ์ อัครบวร (2541, หน้า 72) กล่าวว่า

- 1) ร่วมมือกับผู้ปกครองร่วมแก้ปัญหาต่างๆ ของศิษย์
- 2) เป็นผู้นำชุมชนและช่วยเหลือกิจกรรมของสังคม
- 3) การชวนขยายช่วยเหลือกิจการสาธารณประโยชน์ และ
- 4) ช่วยเหลือชุมชนในทางสร้างสรรค์ และวิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539, หน้า 33) กล่าวว่า

- 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมของท้องถิ่นได้ดี
- 2) ส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยแก่ชุมชน
- 3) มีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจในกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น และ
- 4) ทำตนให้เป็นประโยชน์กับสังคม สุปราณี จิราณรงค์ (2542, หน้า 32) กล่าวว่า การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนรวมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางวิธีปฏิบัติเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และยนต์ ชุ่มจิต (2544, หน้า 241) กล่าวว่า

- 1) การให้การศึกษาคำแนะนำแก่ประชาชน
- 2) เป็นผู้นำริเริ่มกระตุ้นในเรื่องอาชีพ การปรับปรุงความเป็นอยู่ในสังคมและวัฒนธรรม
- 3) เป็นผู้ปรับปรุง ส่งเสริมให้ชุมชนมีคุณภาพที่ดีขึ้น
- 4) เป็นที่ปรึกษากับชุมชน
- 5) การประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ให้ชุมชนได้เข้าถึงข่าวสารของทางราชการ
- 6) เป็นผู้อำนวยการความสะดวกและประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
- 7) ติดต่อผู้ปกครองเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาของศิษย์
- 8) หาโอกาสเยี่ยมเยียนผู้ปกครองเพื่อสร้างความคุ้นเคย
- 9) ร่วมงานของผู้ปกครองและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
- 10) ร่วมมือกับชุมชนจัดกิจกรรมเพื่อฝึกอาชีพหรือส่งเสริมอาชีพ ภาณีดา มาประเสริฐ (2552, หน้า 50) กล่าวว่า

- 1) การวิเคราะห์ชุมชน เพื่อสร้างหรือฟื้นฟูความเข้มแข็งของชุมชน
- 2) เรียนรู้และตัดสินใจร่วมกันของชุมชน
- 3) จัดทำแผนชุมชนให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและดำเนินการ และ
- 4) ทำงานร่วมกับสังคม การปรับพฤติกรรมและการเชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชน และวิไล ตั้งจิตสมคิด (2544, หน้า 148-149) สรุปได้ว่า ครูต้องช่วยเหลือเกื้อกูลชุมชนในทางสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับมยุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป., หน้า 172) กล่าวว่า ครูต้องเข้ากับสังคมได้ดี และทองคุณ หงษ์พันธ์ุ (2542, หน้า 99-100) กล่าวว่า

- 1) ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาชุมชนและทิศทางการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลง
- 2) สนับสนุนความริเริ่มในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตสังคมการประสานการเรียนรู้อย่าง
- 3) ครูต้องศึกษาชุมชน พร้อมทั้งเก็บข้อมูลชุมชน
- 4) ครูต้องศึกษาศาสตร์ชาวบ้าน ประชาชนชาวบ้านพร้อมทั้งศึกษาศาสตร์ชาวบ้านมาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และ
- 5) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์และความคุ้นเคยรู้สึกดีต่อกัน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบของการสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชนบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน 2) การประชาสัมพันธ์ แจกข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน และ 3) การอำนวยความสะดวก ประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและชุมชนกับหน่วยงานอื่น

สรุปได้ว่า การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน หมายถึง พฤติกรรมของครูในการประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและหน่วยงานอื่นเพื่อประโยชน์ของศิษย์และประชาชน ส่งผลให้เกิดความร่วมมือกันทำให้การดำเนินงานสำเร็จ

2.7.2 องค์ประกอบย่อยการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เช่น สุมณ อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป., หน้า 41) กล่าวว่า 1) พร้อมทั้งจะช่วยเหลือศิษย์ 2) แนะนำแนวทางที่ถูกต้องให้แก่ศิษย์ 3) การเสนอทางเลือกและทางออกในการแก้ปัญหา 4) ช่วยเหลือทางกำลังใจและทุนทรัพย์ และ 5) รับฟังความทุกข์ของศิษย์อย่างเห็นใจและพร้อมที่จะเข้าใจ ทองคุณ หงส์พันธุ์ (2542, หน้า 97) กล่าวว่า มีน้ำใจช่วยเหลือกัน สุปราณี จิราณรงค์ (2542, หน้า 32) กล่าวว่า 1) ทำงานเป็นทีมได้ดี 2) มีจิตใจโอบอ้อมอารี 3) ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ปรีक्षाแก่เพื่อนครูตามโอกาส และ 4) ให้ความร่วมมือด้านทุนทรัพย์ สิ่งของแก่เพื่อนครูตามโอกาสและความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530, หน้า 23) กล่าวว่า 1) ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน และ 2) เต็มใจช่วยเหลือผู้อื่นตามกำลังความสามารถ วินิตา สุทธิสมบุรณ์ (2541, หน้า 61) กล่าวว่า การให้ความช่วยเหลือนักเรียน และ กิตินันท์ โนสุ (2557, หน้า 60-61) กล่าวว่า การให้ความร่วมมือและสนับสนุนในทางที่ถูกต้องกับเพื่อนร่วมงาน

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบของการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

บางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้

- 1) การเต็มใจช่วยเหลือนักเรียน เพื่อนร่วมงาน และ 2) การให้ความร่วมมือด้านทุนทรัพย์

สิ่งของแก่เพื่อนครูตามโอกาสและความเหมาะสม

สรุปได้ว่า การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือทั้งในเรื่องส่วนตัวและการงานตามโอกาสอันเหมาะสมต่อนักเรียนและเพื่อนครู

2.7.3 องค์ประกอบย่อยการร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน

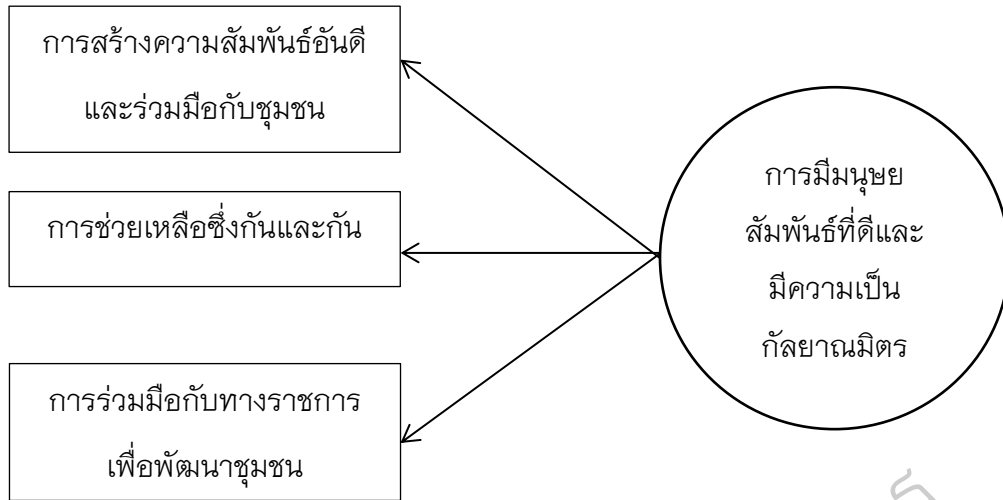
นักการศึกษาที่ให้แนวคิดสนับสนุนองค์ประกอบย่อยการร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน เช่น มัณฑนา ธรรมรังษี (2542, หน้า 11) กล่าวว่า 1) มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน 2) การสร้างความเข้าใจและเชื่อมโยงอันดีต่อกันระหว่างหน่วยงานราชการและชุมชน 3) การช่วยเหลือเกื้อกูลกันโดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการและชุมชน 4) ชุมชนและหน่วยงานได้รู้ถึงสภาพปัญหาและความต้องการซึ่งกันและกัน และ 5) การร่วมกันพัฒนาชุมชนและประเทศชาติ ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรี สุขเจริญภิกษารัตน์ (2542, หน้า 12) กล่าวว่า 1) การสนับสนุนด้านการจัดการศึกษาให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน 2) การได้รับความร่วมมือทั้งคนและทรัพยากรอื่นๆ และ 3) การเอื้อประโยชน์ต่อกันและกัน สาคกร จันทะเลิศ (2542, หน้า 17) กล่าวว่า 1) การสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างโรงเรียนชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบความเคลื่อนไหวซึ่งกันและกัน และ 3) การใช้แหล่งเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนและหน่วยงาน โสภณ เพ็ชรพวง (2533, หน้า 12) กล่าวว่า การร่วมมือทางการราชการเพื่อพัฒนาชุมชนเพื่อให้เกิดการสนับสนุนซึ่งกันและกันเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ด้านต่างๆ ซึ่งเชษฐา ชนะบุญ (2543, หน้า 15) กล่าวว่า การเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้และแนะนำให้แก่โรงเรียนและชุมชน สุรกิจ โสภัส (2548, หน้า 33-36) กล่าวว่า 1) การให้ชุมชนมีส่วนร่วมในขั้นตอนการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานราชการทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง และ 2) สนับสนุนให้มีการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ และให้ชุมชนมีบทบาทในการตัดสินใจมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนงรัตน์ ศรีพรหม (2543, หน้า 21 - 22) กล่าวว่า หน่วยงานราชการมีส่วนร่วมในการพัฒนา ร่วมคิด ร่วมทำ รวมทั้งสนับสนุนบุคลากรและงบประมาณ 2) ร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ปัญหา และวางแผนกิจกรรมการพัฒนาให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง 3) การแสวงหาแนวทางการเรียนรู้สู่ประชาชนในชุมชน และ

ภาคีต่างๆเพื่อขยายการมีส่วนร่วม และ 4) การร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อพัฒนาการศึกษาของชุมชน มุ่งให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างบูรณาการ

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน เพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของการร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน ตามแนวคิด ทฤษฎีของนักการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าองค์ประกอบความร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชนบางตัวมีความหมายคล้ายคลึงกัน แต่นักการศึกษาเรียกชื่อต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้การสังเคราะห์องค์ประกอบมีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจัดองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันให้รวมเป็นกลุ่มที่เป็นกลางที่สะท้อนให้เห็นถึงความหมายเดียวกันและครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน ดังนี้ 1) มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน 2) การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างหน่วยงานราชการและชุมชน 3) การเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องในการปฏิบัติตน และ 4) การสนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำกับหน่วยงานราชการ

สรุปได้ว่า การร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียน หน่วยงานราชการ และชุมชนให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน และสร้างความร่วมมือร่วมใจ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน

จากการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะครูที่ดี และจิตวิญญาณความเป็นครู เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้และได้จัดตัวบ่งชี้ที่มีสาระคล้ายกันซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร โดยได้สังเคราะห์แนวคิดแล้วจัดกลุ่มย่อยเรียกว่าองค์ประกอบการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตรและจัดทำโมเดลองค์ประกอบย่อยการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 โมเดลองค์ประกอบย่อยการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร

ตาราง 15 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้องค์ประกอบย่อยการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร

ตัวบ่งชี้การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร	นักการศึกษา						
	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	โสภณ เพ็ชรพวง (2533)	วิไลวรรณ ชินพงษ์ (2539)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2541)	กนิศา สุทธิสมบุรณ์ (2541)	ทองคุณ หงส์พันธุ์ (2542)	สุปราณี จิราณรงค์ (2542)
1. การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน							
1) การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน			✓	✓		✓	✓
2) การประชาสัมพันธ์ แจกข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน							

ตาราง 15 (ต่อ)

นักการศึกษา	ตัวบ่งชี้การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความเป็นกัลยาณมิตร						
	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2530)	โสภาณ เพ็ชรพวง (2533)	ศิโรวรรณ ชินพงษ์ (2539)	ธีรศักดิ์ อัครบวร (2541)	วิจินดา สุทธิสมบูรณ์ (2541)	ทองคูณ หงส์พันธุ์ (2542)	สุปราณี จิราณรงค์ (2542)
3) อำนวยความสะดวก ประสานงาน ระหว่างโรงเรียน กับชุมชนและชุมชนกับหน่วยงานอื่น							
4) เป็นผู้นำชุมชน				✓			
2. การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน							
1) การมีน้ำใจช่วยเหลือศิษย์และเพื่อนร่วมงาน	✓				✓	✓	✓
2) การให้ความร่วมมือด้านทุนทรัพย์สิ่งของแก่เพื่อนครู ตามโอกาสและความเหมาะสม							✓
3. การร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน							
1) มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน							
2) การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างหน่วยงาน ราชการและชุมชน							
3) เชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้และคำแนะนำ ที่ถูกต้องในการปฏิบัติตน							
4) สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำกับหน่วยงานราชการ		✓					

ตารางที่ 15 (ต่อ)

นักรการศึกษา						
	กนิดา มาประเสริฐ (2542)	สันตนา ธรรมรังสี (2542)	สาคร จันทะเลิศ (2542)	ธีรรัตน์ กิจจาร์ภัส (2542)	เชษฐา ชนะบุญ (2543)	วิไล ตั้งจิตสมคิด (2544)
ตัวบ่งชี้การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความเป็นกัลยาณมิตร						
1. การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน						
1) การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน	✓					
2) การประชาสัมพันธ์ แจ้างข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน						
3) อำนวยความสะดวก ประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและชุมชนกับหน่วยงานอื่น	✓					✓
4) เป็นผู้นำชุมชน						
2. การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน						
1) การมีน้ำใจช่วยเหลือศิษย์และเพื่อนร่วมงาน						
2) การให้ความร่วมมือด้านทุนทรัพย์ สิ่งของแก่เพื่อนครูตามโอกาสและความเหมาะสม						
3. การร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน						
1) มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน		✓	✓			
2) การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างหน่วยงานราชการและชุมชน		✓	✓	✓		
3) เชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องในการปฏิบัติตน					✓	
4) สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิดร่วมทำกับหน่วยงานราชการ			✓			

ตารางที่ 15 (ต่อ)

นักรการศึกษา	ยนต์ ชุมจิต (2544)	พรรณนอร์ อุสุภาพ (2547)	กิตินันท์ โนนุ (2557)	สมุรี เจริญทรัพย์ (ม.ป.ป.)	สุเมธ อมรวิวัฒน์ และคณะ (ม.ป.ป.)	รวม
1. การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน						
1) การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน	✓			✓		7
2) การประชาสัมพันธ์ แจกข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน	✓					1
3) อำนวยความสะดวก ประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และชุมชนกับหน่วยงานอื่น	✓					3
4) เป็นผู้นำชุมชน	✓	✓				3
2. การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน						
1) การมีน้ำใจช่วยเหลือศิษย์และเพื่อนร่วมงาน			✓		✓	6
2) การให้ความร่วมมือด้านทุนทรัพย์ สิ่งของแก่เพื่อนครูตามโอกาสและความเหมาะสม					✓	2
3. การร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน						
1) มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน						2
2) การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างหน่วยงานราชการและชุมชน						3
3) เชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องในการปฏิบัติตน						1
4) สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำกับหน่วยงานราชการ						2

จากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัย ผู้วิจัยได้จัดกลุ่ม พฤติกรรมจิตวิญญาณตามความเป็นครูได้ 3 กลุ่มใหญ่ เรียกว่า องค์ประกอบหลัก จัดกลุ่มย่อยจิต วิญญาณตามความเป็นครู เรียกว่า องค์ประกอบย่อย และได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เป็นพฤติกรรมสะท้อนจิตวิญญาณตามความเป็นครูที่สามารถสังเกตได้ และ เรียกว่าพฤติกรรมบ่งชี้จิตวิญญาณตามความเป็นครู ดังตาราง 16 – 22

ตาราง 16 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบ
หลักความผูกพันระหว่างครูกับศิษย์

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. รักและเมตตาต่อศิษย์	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความเอาใจใส่ เข้าใจและช่วยเหลือตลอดจนให้กำลังใจศิษย์ มีจิตใจที่ดีงามและภาคภูมิใจในตนเอง	1) มีใจเป็นกลางไม่ลำเอียง ไม่มีอคติ 2) การดูแลเอาใจใส่ศิษย์ เข้าใจและสนใจศิษย์เป็นรายบุคคล 3) แนะนำ ช่วยเหลือเมื่อศิษย์ประสบปัญหาทั้งส่วนตัวและการเรียน 4) การยกย่อง ชมเชยให้กำลังใจศิษย์ทั้งต่อหน้าและลับหลัง
2. การพัฒนาชีวิตศิษย์ให้มีความก้าวหน้า	การที่ครูทุ่มเทความรู้ กำลังกายและกำลังใจเพื่อทำให้ศิษย์มีความรู้ คุณธรรม นิสัยทัศนคติ และพฤติกรรมที่นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าในการดำเนินชีวิต	1) ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรมและความเจริญงอกงามทุกด้าน 2) สอนให้ศิษย์ได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ 3) ไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสื่อมเสีย

ตาราง 16 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
		4) ไม่ทำตนเป็นปฏิบัติยกต่อ ความเจริญทางกาย สติปัญญา อารมณ์และ สังคมของศิษย์

ตาราง 17 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบ
หลักความรักและศรัทธาในวิชาชีพ

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การมีทัศนคติที่ดีต่อ วิชาชีพ	ครูมีความรู้สึกดีต่อวิชาชีพ ประกอบด้วย มีความ เลื่อมใส ภาคภูมิใจ เข้าร่วม กิจกรรมของสมาคมวิชาชีพ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณ วิชาชีพอย่างเคร่งครัด และ เป็นประจําจนกลายเป็น ความศรัทธาและความ เชื่อมั่นในวิชาชีพครู	1) มีความเลื่อมใสต่อวิชาชีพ 2) มีความคิดว่าวิชาชีพครู มีคุณค่าต่อตนเอง ต่อมนุษย์ และต่อสังคม 3) เข้าร่วมกิจกรรมที่ ทางองค์การหรือสมาคม วิชาชีพจัดขึ้น 4) มีความภาคภูมิใจ ในวิชาชีพ 5) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ วิชาชีพอย่างเคร่งครัด 6) มีแรงจูงใจในการเข้าสู่ อาชีพครู

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
2. การรักษาชื่อเสียง วิชาชีพ	พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึง การยกย่องเชิดชูเกียรติแห่ง วิชาชีพครู และไม่ทำให้ วิชาชีพครูเสื่อมเสีย	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปกป้องเกียรติและศักดิ์ศรี แห่งวิชาชีพ 2) ยกย่องและเชิดชูเกียรติผู้มี ผลงานในวิชาชีพให้ สาธารณชนรับรู้ 3) มีความสามารถในการดำรง เอกลักษณ์ของอาชีพครู 4) ไม่ประพฤติชั่ว 5) ทำตนให้เป็นประโยชน์ ต่อทางราชการ 6) วางตนให้เหมาะสม กับการเป็นครู
3. การพัฒนาวิชาชีพ	พฤติกรรมของครูที่ แสดงออกถึงการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง และเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ วิชาชีพครูอยู่เสมอ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งการนำเอาวิธีการหรือ แนวคิดใหม่ๆ มาใช้ในการ ประกอบวิชาชีพครู	<ol style="list-style-type: none"> 1) ฝึกอบรม ปรับปรุงตนเองให้ มีความเชี่ยวชาญในวิชาการ 2) เพิ่มพูนความรู้ให้แก่วิชาชีพ โดยการศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติม 3) นำแนวความคิดใหม่ๆ มาใช้ 4) ใช้องค์ความรู้ที่หลากหลาย มาปฏิบัติหน้าที่ 5) ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ในการสอน

ตาราง 18 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบหลัก
การมีจิตวิทยาในการสอน

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการยอมรับในความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนในด้านความสามารถทางสติปัญญา ความถนัด ประสบการณ์ ความสนใจ ร่างกาย และสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน	1) ร่างกาย 2) สติปัญญา 3) พันธุกรรม 4) ประสบการณ์ 5) สังคมและสิ่งแวดล้อม
2. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้ดี	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการจัดสภาพแวดล้อมและการปกครองชั้นเรียนอย่างเหมาะสมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของศิษย์ ส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ	1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและทำทนายการเรียนรู้ 2) การปกครองชั้นเรียนด้วยความเรียบร้อยและราบรื่น 3) การจัดห้องเรียนให้ถูกสุขลักษณะ

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
3. การเสริมแรงในชั้นเรียน	พฤติกรรมของครูที่แสดงให้เห็นศิษย์รู้สึกดีเมื่อประพฤติตนในทางที่ดีหรือเมื่อประพฤติตนที่ไม่เหมาะสมด้วยการเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบ	1) การเสริมแรงทางบวก เช่น การให้กำลังใจ ให้การยกย่อง ชมเชย การให้สิ่งของ 2) การเสริมแรงทางลบ
4. การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมถึงการได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น	1) การได้รับยอมรับนับถือ 2) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนสำเร็จ 3) การมองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก 4) มีความพึงพอใจในตนเองและผู้อื่น
5. การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการมีชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในชุมชนหรือสังคมได้อย่างสร้างสรรค์และมีความสุข	1) สามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การมีความวิตกกังวลและความตึงเครียดในระดับต่ำ 3) การยอมรับและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างดี 4) การปรับพฤติกรรมที่แสดงออกได้อย่างเหมาะสม

ตาราง 19 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบ
หลักการเป็นแบบอย่างที่ดี

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การมีบุคลิกภาพที่ดี	ลักษณะทางร่างกายและ ลักษณะทางจิตของครูที่ สามารถสร้างความประทับใจ และความศรัทธาให้กับผู้ พบเห็น	1) การแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย ถูกกาลเทศะ 2) มีท่าทางสง่างาม 3) อารมณ์ดีและมีอารมณ์ขัน 4) น้ำเสียงชัดเจน 5) ท่าทางคล่องแคล่วว่องไว 6) มีความเชื่อมั่นและมั่นใจใน ตนเอง 7) ใจกว้าง เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ 8) มีสติปัญญาดี มีความคิด สร้างสรรค์ 9) มีความเป็นผู้นำ
2. การมีกิริยา วาจา สุภาพเรียบร้อย	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึง การมารยาทที่ดีงาม มีความ อ่อนน้อมถ่อมตน พุดจาสุภาพ อ่อนโยน	1) ความอ่อนน้อมถ่อมตน 2) มีมารยาทที่ดีงาม 3) ความประพุดติสุภาพ เรียบร้อย 4) วางตนได้เหมาะสม 5) พุดจาสุภาพอ่อนหวาน

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
3. การมีสุขภาพกายและใจ ที่สมบูรณ์ แข็งแรง	พฤติกรรมของครูในการ ดูแลรักษาสุขภาพให้ สมบูรณ์แข็งแรงปราศจาก โรคภัยไข้เจ็บ รวมทั้งการมี สุขภาพจิตที่ดี	1) การรักษาความสะอาด ร่างกาย 2) มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัย 3) รู้จักป้องกันโรคติดต่อ 4) การทำจิตใจให้เบิกบาน สดชื่น 5) สามารถควบคุมอารมณ์ ได้ อารมณ์ไม่ฉุนเฉียว และมีอารมณ์มั่นคง สม่ำเสมอ การรู้จักยับยั้งชั่งใจ

ตาราง 20 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบหลัก
การมีคุณธรรม และจริยธรรม

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. ความซื่อสัตย์ สุจริต	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึง การปฏิบัติหน้าที่ด้วยการ ไม่คดโกงหรือลำเอียงทั้งต่อ ตนเองและผู้อื่น ยึดมั่นในสิ่งที่ ถูกต้องและเป็นธรรม	1) ไม่คดโกง 2) ไม่เห็นแก่อำภิสสินจ้างหรือ เรียกรับผลประโยชน์ 3) ไม่นำผลงานหรือลอกผลงาน ของผู้อื่นมาเป็นของตน 4) ไม่นำผลงานทางวิชาการ ของตนไปใช้ในทางเสื่อมเสีย

ตาราง 20 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
2. ความอดทน อดกลั้น	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความอดทนทางร่างกายและจิตใจ ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคพร้อมที่จะเผชิญเหตุการณ์ต่างๆ มุ่งมั่นการทำงานให้ประสบความสำเร็จ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ไม่โกรธง่าย 2) อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ 3) มีความหนักแน่น 4) อดทนต่อศิษย์และการสอนในชั้นเรียน 5) อดทนต่อหน้าที่การงาน 6) ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ
3. ความรับผิดชอบ	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการรู้จักหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความพากเพียรอดุสาหะ อุทิศกำลังกายและใจอย่างเต็มความสามารถ ไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ส่งผลดีต่อตนเองและหน้าที่การงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) การรู้จักหน้าที่ของตนเอง 2) มีความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จของงาน 3) กล้ายอมรับในผลจากการกระทำของตนเอง
4. การยึดมั่นปฏิบัติใน คุณงามความดี	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการไม่ประพฤติตนไปในทางเสื่อม การละเว้นจากอบายมุขทั้งปวง และการปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถืออย่างเคร่งครัด	<ol style="list-style-type: none"> 1) การละอายและเกรงกลัวต่อบาป 2) ไม่ทำตนไปในทางเสื่อมและงดเว้นจากอบายมุข 3) ปฏิบัติตามหลักธรรมศาสนาที่ตนนับถือ 4) ไม่มีอคติ 5) เป็นผู้มื่อศีล สมาธิ ปัญญา

ตาราง 21 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบ
หลักการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การมีความรู้ใน หลักสูตรเนื้อหาวิชา ที่สอน	ครูมีความรู้ในหลักสูตรและ เนื้อหาที่สอนอย่างแม่นยำ สามารถจัดทำแผนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผลศิษย์ได้ อย่างถูกต้อง	1) มีความรู้ในเนื้อหา อย่างแม่นยำ 2) มีความสามารถในการจัดทำ สาระหลักสูตรและ กระบวนการเรียนการสอน ที่เหมาะสม 3) มีการเตรียมแผนการสอน จัดกิจกรรมการเรียน การสอน การวัดและ ประเมินผลผู้เรียน
2. การถ่ายทอด ความรู้ตาม หลักวิชาการ	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึง การอธิบายเนื้อหาวิชาโดย ใช้ภาษาและการสื่อสารที่ เหมาะสมชัดเจนเข้าใจง่าย ไม่ปิดบังศิษย์และสามารถ เชื่อมโยงความรู้ สู่การปฏิบัติได้ โดยใช้วิธีสอนที่หลากหลาย	1) มีความสามารถใช้ภาษาใน การสื่อสารและเครื่องมือใน การแสวงหาความรู้ 2) อธิบายเรื่องที่ยากให้ศิษย์ เข้าใจง่ายอย่างถูกต้องและ แม่นยำ 3) การเชื่อมโยงความรู้สู่การ ปฏิบัติ 4) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย รูปแบบให้เหมาะกับเนื้อหา และผู้เรียน 5) อธิบายได้ชัดเจนและ ไม่ปิดบัง

ตาราง 21 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
		6) ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน 7) สอนด้วยวิธีการที่มุ่งเน้นให้ศิษย์เรียนรู้ด้วยตนเอง
3. การอบรมสั่งสอนศิษย์	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการปลูกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอเพื่อให้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจและความถนัดเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่สู่การพัฒนาผู้เรียน 3) ปลูกฝังให้ศิษย์เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 4) สอนให้ศิษย์คิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา 5) เกื้อหนุนให้ศิษย์ได้เรียนรู้ตลอดชีวิต

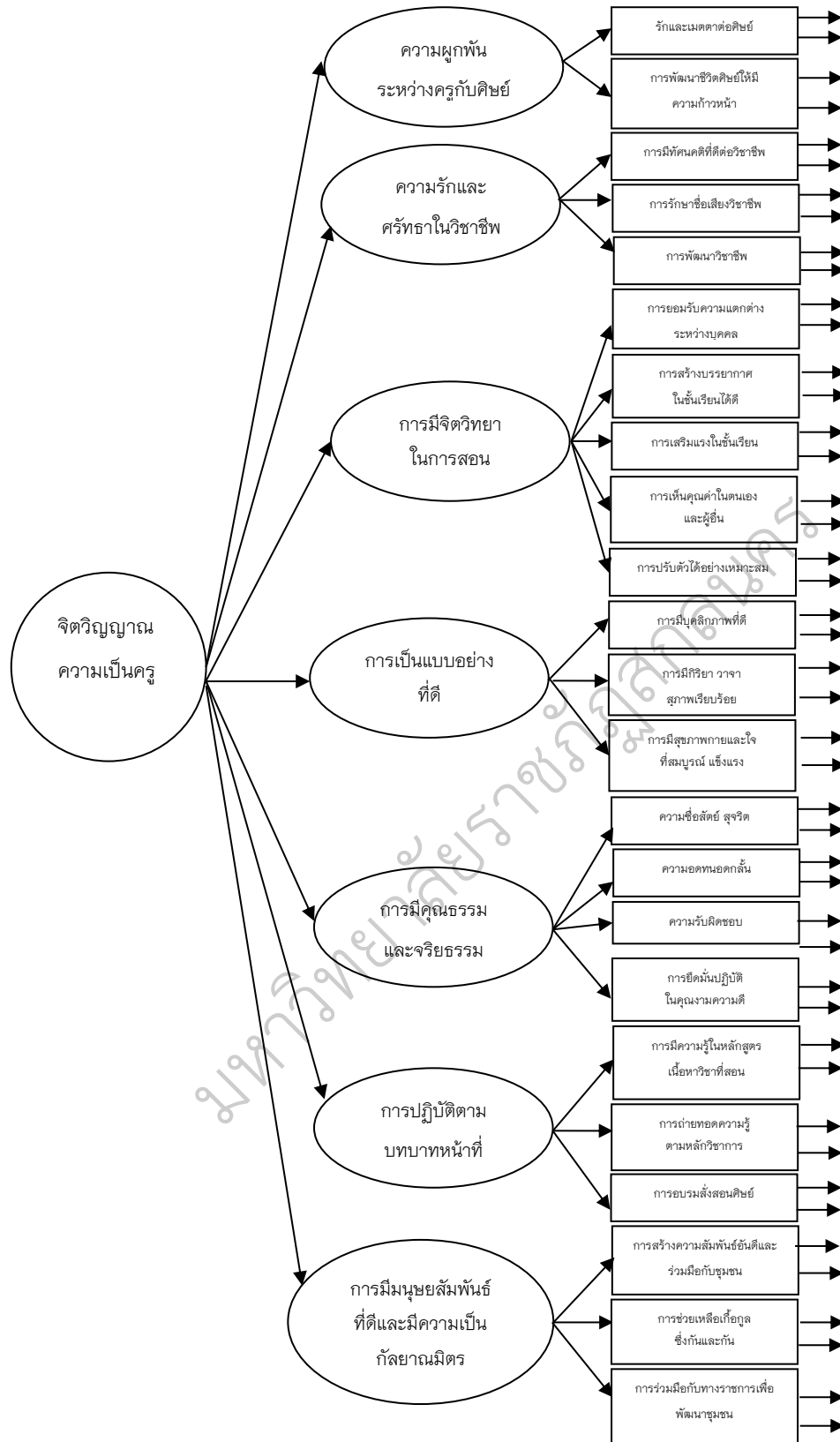
ตาราง 22 องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบ
หลักการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเป็นกัลยาณมิตร

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การสร้างความสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับชุมชน	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและหน่วยงานอื่นเพื่อประโยชน์ของศิษย์และประชาชน ส่งผลให้เกิดความร่วมมือกันทำให้การดำเนินงานสำเร็จ	1) การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน 2) การประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน 3) อำนวยความสะดวกประสานงานระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและชุมชนกับหน่วยงานอื่น
2. การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการให้ความร่วมมือช่วยเหลือ ทั้งในเรื่องส่วนตัวและการงานตามโอกาสอันเหมาะสมต่อนักเรียนและเพื่อนครู	1) การเต็มใจช่วยเหลือนักเรียนและเพื่อนครู 2) การให้ความร่วมมือด้านทุนทรัพย์ สิ่งของแก่เพื่อนครูตามโอกาสและความเหมาะสม

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
3. การร่วมมือกับทางราชการเพื่อพัฒนาชุมชน	พฤติกรรมของครูที่แสดงถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียน หน่วยงานราชการและชุมชนให้เกิดความเชื่อมั่นต่อกัน และสร้างความร่วมมือร่วมใจช่วยเหลือเกื้อกูลกันให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน	1) มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน 2) การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างหน่วยงานราชการและชุมชน 3) เชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องในการปฏิบัติตน 4) สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดทำกับหน่วยงานราชการ

จากแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 กรอบแนวคิดการวิจัยเบื้องต้นตัวบ่งชี้จิตวิญญาณความเป็นครู
ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ ถือได้ว่าเป็นสารสนเทศอย่างหนึ่งที่นำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน กำหนดนโยบายทางการศึกษา ปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้้อย่างหลากหลาย สำหรับภาษาไทยมีการนำมาใช้ในความหมายเดียวกับคำว่าตัวบ่งชี้ อยู่หลายคำ เช่น ดัชนี ดัชนีบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ ตัวนำ ตัวชี้วัด เครื่องชี้ เครื่องชี้บอก และเครื่องชี้วัด เป็นต้น สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คำว่า ตัวบ่งชี้ เนื่องจากเป็นคำที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ศึกษา เนื่องจากมีความหมายชัดเจนว่า เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงเรื่องที่กำลังศึกษาตัวบ่งชี้ทางการศึกษา หมายถึง ค่าสถิติหรือตัวแปรองค์ประกอบที่ถูกสร้างขึ้น เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับสถานภาพ คุณภาพ และผลการดำเนินงานของระบบการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. ความหมายของตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหมายของตัวบ่งชี้ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ (Indicator) ในภาษาอังกฤษมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า ดัชนี (Index) Indicator เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน in=in, to + dicare = declare, point out หรือ indicare = to point out, to indicate หมายถึง เครื่องมือ (Device) เครื่องวัดระบุปริมาณ (Gauge) หน้าปัด (Dial) เครื่องบันทึก (Register) หรือตัวชี้ (Pointer) ใดๆ สำหรับวัด หรือบันทึก หรือแสดงอีกนัยหนึ่งมีความหมายถึง สัดส่วนหรืออัตราส่วนระหว่างปริมาณสองจำนวนหรือการเปรียบเทียบปริมาณระหว่างเวลาหนึ่งกับอีกเวลาหนึ่ง ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ ดังนี้

Johnstone (1981, p. 2) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกปริมาณเชิงสัมพันธ์หรือสถานะของสิ่งที่มุ่งวัดในเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยไม่จำเป็นจะต้องบ่งบอกสถานะที่เจาะจง แต่จะบ่งบอกหรือสะท้อนให้เห็นถึงวิธีหรือทางที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ รวมทั้งบอกถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับอำรุง จันทวานิช (2533 อ้างถึงในวรธรณี แกมเกต, 2540, หน้า 32) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ เป็นสารสนเทศที่ช่วยในการวินิจฉัยและชี้สถานะตลอดจนปัญหา อุปสรรคของการดำเนินงานทางการศึกษาในช่วงเวลาใด

เวลาหนึ่ง วรณิ แกมเกตุ (2540, หน้า 32) ได้ให้ความหมายว่าตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศ หรือค่าที่สังเกตได้ในเชิงปริมาณ หรือค่าที่สังเกตได้เชิงคุณภาพ ซึ่งใช้บ่งบอกสภาวะทั้งที่มุ่งวัด หรือสะท้อนลักษณะรวมทั้งปัญหาหรืออุปสรรคของการดำเนินงานในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

Burstein Oakes และ Guiton (1992) ได้ให้ความหมายตัวบ่งชี้เป็นค่าสถิติที่ใช้สารสนเทศ เกี่ยวกับสถานะ คุณภาพ หรือผลการปฏิบัติงานของระบบการศึกษา ซึ่งอาจเป็นค่าสถิติเฉพาะ เรื่องหรือค่าสถิติรวมก็ได้ โดยจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการตัดสินใจ นอกจากนี้ ศิริชัย กาญจนวาสิ (2547, หน้า 19) ให้ความหมายตัวบ่งชี้ หมายถึง องค์ประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้ซึ่งใช้บ่งบอกสถานภาพหรือสะท้อนลักษณะการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงาน สอดคล้องกับพรพันธุ์ บุญรัตน์พันธุ์ และบุญเลิศ เลี้ยวประไพเมธิ (2531, หน้า 21) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ คือ ตัวแปรหรือกลุ่มของตัวแปรต่างๆ ที่จะวัดสภาวะอย่างหนึ่งออกมาเป็นปริมาณ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ทราบระดับ ขนาดหรือความรุนแรงของปัญหา หรือสถานการณ์ที่ต้องการวัด และรัตนภาพร ไกรถาวร (2545, หน้า 33) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวแปรประกอบหรือองค์ประกอบที่มีค่าแสดงถึงลักษณะ หรือปริมาณของ สภาพที่ต้องการศึกษา ณ จุดเวลาหรือช่วงเวลาหนึ่ง ค่าของตัวบ่งชี้แสดง/ระบุ/บ่งบอกถึงสภาพที่ต้องการศึกษาเป็นองค์รวมอย่างกว้างๆ แต่มีความชัดเจนเพียงพอที่ใช้ในการเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อประเมินสภาพที่ต้องการศึกษาได้ และใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างจุด เวลา/ช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงของสภาพที่ต้องการศึกษาได้ รุ่งรังษี วิบูลชัย (2544, หน้า 44) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้เป็นสารสนเทศอย่างหนึ่งที่ได้มาจากการประมวลผล โดยใช้มาตรการทางสถิติคำนวณขึ้น เพื่อประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย สำนักงาน ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2546, หน้า 32) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ เป็นสารสนเทศเชิงปริมาณ หรือสารสนเทศเชิงคุณภาพ บ่งบอกถึงสิ่งที่ต้องการจะตรวจสอบ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือปทัสสถานที่ใช้ เพื่อแสดงว่าสูงหรือต่ำประการใด ซึ่ง เป็นการสะท้อนลักษณะหรือการดำเนินงาน ทำให้สามารถวินิจฉัยช่วยชี้บเทาบทหน้าที ตลอดจนปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง อภิชาติ พงษ์ศรีหตุลชัย (2550, หน้า 33) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้เป็นเครื่องมือหรือสิ่งที่บ่งบอกความก้าวหน้า ความสำเร็จหรือไม่สำเร็จของกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงาน เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมิติต่างๆ ทั้งในเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และ อานุภาพ ธงภักดี (2543, หน้า 42) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวประกอบหรือองค์ประกอบที่มีค่าแสดงถึงลักษณะหรือปริมาณของระบบการศึกษาส่วนใดส่วนหนึ่ง ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่ง สอดคล้องกับสุรพงศ์ เอื้อศิริพรฤทธิ (2547, หน้า 19) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ เป็นสิ่งที่นำมาวัดหรือ

ชี้ให้เห็นคุณลักษณะ สภาพการณ์ของสิ่งที่กำลังศึกษาในช่วงเวลาหนึ่ง หรือข้อเท็จจริงมาสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดคุณค่าที่สามารถชี้ให้เห็นคุณลักษณะหรือสถานการณ์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530, หน้า3) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ให้ความหมายที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1) ต้องกำหนดเป็นปริมาณหรือคิดเป็นตัวเลขได้ไม่ใช้การบรรยายข้อความ และในการตีความหมายค่าตัวเลขของตัวบ่งชี้แต่ละตัวจะต้องนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่จัดทำไว้ไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถบอกได้ว่าค่าตัวเลขที่ได้นั้นสูงหรือต่ำ 2) ค่าของตัวบ่งชี้จะบอกความหมายในตัวเอง 2 นัย คือ 1) ค่าของตัวบ่งชี้จะต้องบ่งบอกโดยมีเงื่อนไขของเวลากำกับ กล่าวคือ ตัวบ่งชี้จะบ่งบอกเฉพาะในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวแปรหรือข้อมูลว่าจัดเก็บในช่วงเวลาใด ตัวบ่งชี้อาจมีค่า 3 เดือน รอบปีการศึกษาหรือช่วง 5 ปีก็ได้ 2) ความหมายที่บ่งบอกโดยมีเงื่อนไขสถานที่กำกับ กล่าวคือ ค่าตัวบ่งชี้จะบอกความหมายเฉพาะในเขตพื้นที่หรือบริเวณ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบที่ต้องการตรวจสอบ อาทิ ตัวบ่งชี้ด้านคุณภาพทางการศึกษาของประเทศ จังหวัด ภูมิภาค และระดับการศึกษา เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อมูลหรือตัวแปรที่ต้องการจัดเก็บนั่นเอง

จากความหมายของตัวบ่งชี้ที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลทางสถิติ เพื่อใช้เปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนด และตัวแปรหรือองค์ประกอบที่ได้มีลักษณะเชิงคุณภาพหรือปริมาณโดยการนำตัวแปรหรือข้อมูลที่ได้นั้น บ่งบอกถึงสถานภาพหรือสะท้อนผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย การวางแผน และการบริหารงาน การติดตามผลการดำเนินงานและการจัดลำดับการพัฒนางาน

2. ลักษณะตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะตัวบ่งชี้ ซึ่งมีนักวิชาการกล่าวถึงลักษณะตัวบ่งชี้ ดังนี้

Johnstone (1981) ได้สรุปลักษณะตัวบ่งชี้ 5 ประการ ดังนี้

2.1 ตัวบ่งชี้ต้องระบุสารสนเทศเกี่ยวกับสิ่งหรือสภาพที่ศึกษาอย่างกว้างขวาง ตัวบ่งชี้ต้องให้สารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำไม่มากก็น้อย แต่ไม่จำเป็นต้องถูกต้องแม่นยำแน่นอนอย่างละเอียดถี่ถ้วนตามความหมายนี้ ตัวบ่งชี้มีความหมายเทียบเคียงกับกระดาษลิทมัสซึ่งเป็นเอดิเคเตอร์บ่งชี้สภาพความเป็นกรด/ด่าง ในวิชาเคมีกระดาษลิทมัสสีแดง

จะเปลี่ยนเป็นสินน้ำเงินในสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นด่าง และกระดาษลิตมัสสีน้ำเงินจะเปลี่ยนเป็นสีแดงในสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นกรด ดังนั้น นักเคมีจึงสามารถตรวจสอบสถานะความเป็นกรด/ด่างได้โดยใช้เอดิเคเตอร์กระดาษลิตมัส โดยไม่จำเป็นต้องใช้กระบวนการทดสอบความเป็นกรด/ด่างทางเคมีด้วยวิธีการที่ซับซ้อนซึ่งส่งผลให้การวัดอย่าละเอียดถูกต้องแน่นอน

2.2 ตัวบ่งชี้แตกต่างจากตัวแปร ถึงแม้ว่าตัวบ่งชี้จะให้สารสนเทศแสดงคุณลักษณะเกี่ยวกับสิ่งหรือสภาพที่ศึกษา เหมือนตัวแปรซึ่งให้ค่าแสดงถึงปริมาณ/ลักษณะของสิ่งหรือปรากฏการณ์ที่นักวิจัยสนใจศึกษา แต่ตัวบ่งชี้ไม่เหมือนตัวแปรเพราะตัวแปรจะให้สารสนเทศของสิ่งหรือสภาพที่ต้องการศึกษาเฉพาะเพียงด้านเดียว ไม่สามารถสรุปภาพรวมทุกด้านได้ แต่ตัวบ่งชี้เป็นการรวมตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอภาพรวมกว้างๆ ของสิ่งหรือสภาพที่ต้องการศึกษา โดยความหมายนี้ ตัวบ่งชี้จึงเป็นตัวแปรประกอบหรือองค์ประกอบก็ได้ และไม่จำเป็นต้องมีตัวเดียว ตัวบ่งชี้อาจมี 20-30 ตัวที่สร้างขึ้นจากตัวแปรหลายร้อยตัวก็ได้ในการศึกษาระบบการศึกษา

2.3 ค่าของตัวบ่งชี้แสดงถึงปริมาณ ตัวบ่งชี้ที่ต้องแสดงสภาพที่ศึกษาเป็นค่าตัวเลข หรือปริมาณเท่านั้น ไม่ว่าสิ่งที่จะศึกษาจะเป็นสภาพเชิงปริมาณหรือคุณภาพและการแปลค่าความหมายค่าของตัวบ่งชี้ต้องแปลความหมายเปรียบเทียบเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วในตอนสร้างตัวบ่งชี้ ดังนั้นการสร้างตัวบ่งชี้ต้องมีการกำหนดความหมายและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้อย่างชัดเจนความหมายของตัวบ่งชี้ในประเด็นนี้แยกตามความแตกต่างระหว่างตัวแปรและตัวบ่งชี้ออกจากกันอย่างชัดเจนขึ้น การวัดตัวแปรต้องได้ค่าที่มีความหมายโดยไม่ต้องมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย แต่ตัวบ่งชี้ต้องมีการกำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานควบคู่กันกับการแปลความหมาย

2.4 ค่าของตัวบ่งชี้แสดงสารสนเทศ ณ จุดเวลาหรือช่วงเวลา ตัวบ่งชี้แสดงค่าของสิ่งหรือสภาพที่ต้องการศึกษาเฉพาะจุดหรือช่วงเวลาที่กำหนด ตัวบ่งชี้บางตัวอาจใช้สารสนเทศเฉพาะปีใดปีหนึ่ง หรือเดือนใดเดือนหนึ่ง และตัวบ่งชี้บางตัวอาจให้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพการพัฒนา หรือการดำเนินงานในช่วงเวลา 5 เดือน หรือ 3 ปีก็ได้ นอกจากนี้ตัวบ่งชี้อาจให้สารสนเทศประกอบด้วยค่าหลายค่าเป็นอนุกรมเวลาก็ได้ เมื่อนำตัวบ่งชี้ที่ได้จากจุดเวลา หรือช่วงเวลาต่างกันมาเปรียบเทียบกัน จะแสดงถึงสภาพความเปลี่ยนแปลงของสภาพที่ต้องการศึกษา

2.5 ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทฤษฎี การวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีมีการดำเนินงานที่สำคัญเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร 4 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก คือ

บรรยากาศสภาพปรากฏการณ์ที่ศึกษาวิจัย ขั้นตอนที่สอง คือการนิยามสังกัปหรือแนวคิดของปรากฏการณ์ที่ศึกษาวิจัย หรือการให้นิยามเชิงทฤษฎีเป็นภาพกว้างๆ การนิยามแบบกว้างๆ นี้เหมือนกับนิยามตัวบ่งชี้ ซึ่งแตกต่างกันจากการให้นิยามของตัวแปร และขั้นตอนที่สาม คือการกำหนดนิยามปฏิบัติการของปรากฏการณ์นี้วัดได้จากตัวแปรอะไร และขั้นตอนสุดท้าย คือการวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล และการสร้างตัวแปรปรากฏการณ์ที่ศึกษาวิจัยในการดำเนินงานทั้งสิ้นขั้นตอนนี้ การกำหนดนิยามเชิงทฤษฎี และการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการควรจะต้องสอดคล้องและตรงกัน แต่ในความเป็นจริงมีความแตกต่างระหว่างนิยามทั้งสองแบบ นิยามเชิงทฤษฎีบอกความหมายของสังกัปอย่างกว้างๆ แต่นิยามเชิงปฏิบัติการบอกความหมายที่ชัดเจนของตัวแปร เมื่อนักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และพบความสัมพันธ์ นักวิจัยมักจะอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ ระหว่างตัวบ่งชี้จึงไม่ถูกต้อง ดังนั้น Johnstone (1981) จึงได้เสนอแนะให้นักวิจัยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นตัวบ่งชี้ โดยใช้ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานสำหรับการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎี

จากลักษณะของตัวบ่งชี้ที่นักวิชาการได้กล่าวข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะตัวบ่งชี้แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ คือ 1) ตัวบ่งชี้ต้องระบุสารสนเทศเกี่ยวกับสิ่งหรือสภาพที่ศึกษาอย่างกว้างขวาง 2) ตัวบ่งชี้แตกต่างจากตัวแปร 3) ค่าของตัวบ่งชี้แสดงถึงปริมาณ 4) ค่าของตัวบ่งชี้แสดงสารสนเทศ ณ จุดเวลาหรือช่วงเวลา และ 5) ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทฤษฎี

3. ประเภทตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเภทตัวบ่งชี้ ซึ่งมีนักวิชาการกล่าวถึงประเภทตัวบ่งชี้ ดังนี้

ตัวบ่งชี้มีหลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการและเกณฑ์ในการแบ่ง เนื่องจากการศึกษามีขอบข่ายกว้างขวาง ตัวบ่งชี้จึงมีการแบ่งประเภทโดยอาศัยแนวการใช้ตัวแปรต่างๆ มากำหนด ซึ่งแบ่งตัวบ่งชี้ได้ดังนี้

อุทุมพร จามรมาน (2541, หน้า 78) ได้แบ่งประเภทตัวบ่งชี้ตามทฤษฎีระบบแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัย เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงปัจจัยป้อนของระบบการศึกษา เช่น ร้อยละของนักเรียนหญิงระดับประถมศึกษา ความเสมอภาคของการเข้ารับการศึกษา

2. ตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ เป็นตัวบ่งชี้แสดงถึงวิธีการดำเนินงานขั้นตอนต่างๆ ในระบบการศึกษา เช่น ร้อยละของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเทียบระดับประถมศึกษา การมีส่วนร่วมของสตรีในการจัดการศึกษา

3. ตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงผลลัพธ์ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษา เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน ความพึงพอใจต่อระบบการศึกษา

นางนุช สุภาวัฒน์พันธ์ (2542, หน้า 42) ได้แบ่งประเภทตัวบ่งชี้ตามวิธีการสร้าง เป็น 3 ประเภท คือ

1. ตัวบ่งชี้ตัวแทน เป็นการสร้างวิธีการเลือกตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งมาเป็นตัวแทน เพื่อช่วยชี้สภาพใดสภาพหนึ่งหรือบ่งชี้ลักษณะใดลักษณะหนึ่งในระบบการศึกษา

ตัวบ่งชี้ประเภทนี้จะใช้ในการวิจัย งานบริหารจัดการและวางแผน การเลือกเฉพาะตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งมาใช้เป็นตัวบ่งชี้ เพื่อแสดงความพยายามของการจัดการศึกษานี้ เป็นเรื่องของแต่ละบุคคลเลือกและกำหนดเอง โดยมีได้มีเหตุผลอ้างอิงชัดเจนว่าเหตุใดจึงเลือกตัวแปรนี้ ไม่เลือกตัวแปรอื่น การขาดเหตุผลอ้างอิงเช่นนี้ เป็นผลทำให้ไม่สามารถสรุปผลทั่วไปได้ หรือไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบระหว่างงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน หรือเปรียบเทียบระหว่างประเทศได้

2. ตัวบ่งชี้เดี่ยว เป็นตัวบ่งชี้ที่นำตัวแปรมาแยกย่อยให้เป็นส่วนละเอียดลึกลงไป เฉพาะเมื่อใช้ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งอธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ดังนั้นจึงไม่เหมาะที่จะนำมาอธิบายลักษณะของระบบการศึกษาโดยรวม ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ต้องอาศัยความหมายของแต่ละตัวแปรเพื่ออธิบายแต่ละส่วนหรือแต่ละองค์ประกอบของระบบการศึกษาและโดยหลักการตัวแปรที่กำหนดแต่ละตัวจะเป็นอิสระจากตัวแปรอื่นๆ เพื่อมิให้มีข้อมูลซ้ำกันในชุดของตัวบ่งชี้หรือแท้ที่จริงเป็นเพียงตัวแปรซึ่งถูกนำมาจำแนกออกมาโดดๆ หรือเดี่ยวๆ นี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลชัดเจนของแต่ละเรื่อง หรือแต่ละองค์ประกอบ หรือแต่ละส่วนของระบบการศึกษา ซึ่งถ้าดำเนินการให้ครบถ้วนทั้งระบบก็จะมีตัวแปรจำนวนมาก

3. ตัวบ่งชี้รวมหรือตัวบ่งชี้ผสม ลักษณะของตัวบ่งชี้ประเภทนี้เป็นการรวมตัวแปรทางการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรเดี่ยวๆ จำนวนหนึ่งเข้าด้วยกันด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ และมีการถ่วงน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งค่าที่ได้ของตัวบ่งชี้จะเป็นตัวบ่งชี้รวมเพื่อบ่งบอกถึงสภาพโดยรวมของระบบการศึกษา และสามารถอธิบายสภาพการณ์ของระบบการศึกษาได้ดีกว่าตัวบ่งชี้ที่เป็นตัวแทนตัวบ่งชี้เดี่ยว

พัชรินทร์ วงศ์จันทร์ (2547, หน้า 29) ได้แบ่งตัวบ่งชี้ เป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทตามลักษณะค่าตัวบ่งชี้

- 1.1 ตัวบ่งชี้สมบูรณ์ หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ค่าของตัวบ่งชี้บอกปริมาณที่แท้จริง และมีความหมายในตัวเอง เช่น จำนวนโรงเรียน จำนวนครู
- 1.2 ตัวบ่งชี้สัมพัทธ์ หรือตัวบ่งชี้อัตราส่วน หมายถึง ค่าตัวบ่งชี้ที่ค่าของตัวบ่งชี้ เป็นปริมาณเทียบเคียงกับค่าอื่น เช่น จำนวนนักเรียนต่อครูหนึ่งคน ลัดส่วนของครูวุฒิปริญญาโท ตัวบ่งชี้ทั้งสองประเภทนี้ ตัวบ่งชี้สมบูรณ์ใช้เปรียบเทียบได้เฉพาะระบบที่มีขนาด หรือศักยภาพเท่าเทียมกัน ถ้าเป็นระบบที่มีขนาดเล็กหรือศักยภาพต่างกัน ควรใช้ตัวบ่งชี้สัมพัทธ์ในการเปรียบเทียบ

2. ประเภทฐานการเปรียบเทียบกับกลุ่ม แบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ

- 2.1 ตัวบ่งชี้อิงกลุ่ม หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีการแปลความหมายเทียบกับกลุ่ม
- 2.2 ตัวบ่งชี้อิงเกณฑ์ หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีการแปลความหมายเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- 2.3 ตัวบ่งชี้อิงตน หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีการแปลความหมายเทียบกับสภาพเดิม ณ จุด หรือช่วงเวลาที่แตกต่างกัน

Johnstone (1981, pp. 17-18) ได้แบ่งตัวบ่งชี้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทตามลักษณะนิยาม มี 2 ลักษณะ ได้แก่

- 1.1 ตัวบ่งชี้แบบอัตนัย เป็นตัวบ่งชี้ที่ใช้ในกรณีที่นักวิชาการยังมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาไม่มากนัก หรือใช้สถานการณ์ที่มีการให้นิยามตัวบ่งชี้ยังไม่ชัดเจน ใช้ในการศึกษาเฉพาะเรื่องการนิยามตัวบ่งชี้แบบอัตนัยนี้มีส่วนที่นักวิชาการต้องใช้วิจารณญาณพิจารณาตัดสินใจ

1.2 ตัวบ่งชี้แบบปรนัย เป็นตัวบ่งชี้ที่มีการให้นิยามไว้ชัดเจน และไม่มีส่วนต้องใช้วิจารณญาณของนักวิชาการแต่อย่างใด ตัวบ่งชี้ประเภทนี้มักใช้ในการประเมินการติดตามและการเปรียบเทียบระบบการศึกษาที่เป็นการศึกษาในระดับชาติ

2. ตามลักษณะตัวแปรที่ใช้สร้างตัวบ่งชี้ มี 3 ลักษณะ ได้แก่

- 2.1 ตัวบ่งชี้นามบัญญัติ ตัวบ่งชี้เรียงอันดับ ตัวบ่งชี้อันดับแรกและตัวบ่งชี้อัตราส่วน ถ้าตัวบ่งชี้การศึกษาสร้างจากตัวแปรระดับใด ตัวบ่งชี้การศึกษาที่ได้จะมีระดับการวัดตามตัวแปรนั้นด้วยโดยทั่วไป ตัวบ่งชี้การศึกษาที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ ตัวบ่งชี้อันดับแรก ตัวบ่งชี้อัตราส่วน และตัวบ่งชี้เรียงลำดับ

2.2 การจัดแยกประเภทตัวบ่งชี้ การศึกษาตามประเภทของตัวแปรวิธีนี้ จัดแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้ที่สอดคล้อง และตัวบ่งชี้ที่การเลื่อนไหลตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องแสดงถึง สภาวะที่เป็นพลวัตรในระบบการศึกษา ณ ช่วงเวลาช่วงใดช่วงหนึ่ง

2.3 การจัดแยกประเภทตามคุณสมบัติทางสถิติตัวแปร วิธีนี้จัดแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการแจกแจง และตัวบ่งชี้ไม่เกี่ยวกับการแจกแจง ตัวบ่งชี้ เกี่ยวกับการแจกแจงสร้างจากตัวบ่งชี้ที่เป็นค่าสถิติบอกลักษณะการกระจายข้อมูล เช่น สัมประสิทธิ์ การกระจาย คีชี เป็นต้น ส่วนตัวบ่งชี้ที่ไม่เกี่ยวกับการแจกแจงเป็นตัวบ่งชี้ที่เป็น ปริมาณ หรือเป็นค่าสถิติบอกลักษณะค่ากลาง เช่น ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน หรือค่าสถิติประเภท ค่าร้อยละ อัตราส่วน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเภทตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยพบว่า ประเภทของตัวบ่งชี้ แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. แบ่งตามทฤษฎีระบบ แบ่งได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัย 2) ตัวบ่งชี้ ด้านกระบวนการ 3) ตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต
2. แบ่งตามลักษณะนิยาม แบ่งได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ตามอัตรณ์ 2) ตัวบ่งชี้ตามปรณ์
3. แบ่งตามวิธีการสร้าง แบ่งได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ตัวแทน 2) ตัวบ่งชี้ เดี่ยว 3) ตัวบ่งชี้รวมหรือตัวบ่งชี้ผสม
4. แบ่งตามลักษณะของตัวแปร แบ่งได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้นามบัญญัติ 2) การจัดแยกตามประเภทตัวบ่งชี้ 3) การจัดแยกประเภทตามคุณสมบัติทางสถิติของตัวแปร
5. แบ่งตามลักษณะค่าตัวบ่งชี้ แบ่งได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้สมบูรณ์ 2) ตัวบ่งชี้สัมพัทธ์
6. แบ่งตามประเภทฐานการเปรียบเทียบกับกลุ่ม แบ่งได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้อิงกลุ่ม 2) ตัวบ่งชี้อิงเกณฑ์ 3) ตัวบ่งชี้อิงตน

4. ประโยชน์ของตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ ของตัวบ่งชี้ ได้มีนักการศึกษากล่าวถึง ดังนี้

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2539) กล่าวถึง ตัวบ่งชี้ว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ประโยชน์ในการจัดการศึกษาได้ ดังนี้

1. ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวางแผนของรัฐบาล และหน่วยงานงบประมาณ เพื่อจัดลำดับการจัดสรรงบประมาณ การขยายโอกาสทางการศึกษาและคุณภาพการศึกษา

2. ใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม เพื่อนำมาแก้ปัญหาทางการศึกษา โดยเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพ ประสิทธิภาพของการดำเนินงานภายในองค์การในด้านต่างๆ เพื่อการพิจารณาให้การสนับสนุนองค์การนั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง

3. ช่วยลดความซับซ้อนในเรื่องต่างๆ ด้วยการนำมาสรุปเป็นเงื่อนไขที่มีความชัดเจน มีเกณฑ์หรือระดับการวัดที่แน่นอนที่จะทำให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์

4. ช่วยสะท้อนให้เห็นภาพของการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบจากภายนอกทั้งในส่วนที่เป็นปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งประสิทธิภาพในการติดตามการจัดการศึกษาว่าสามารถดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ เหล่านั้นได้อย่างไร

นางลักษณ วิรัชชัย (2545) ได้สังเคราะห์แนวคิดของบุคคลต่างๆ เกี่ยวกับประโยชน์ของตัวบ่งชี้ในวงการศึกษา ดังนี้

1. ใช้บรรยายสภาพและลักษณะของระบบการศึกษา ทำให้เข้าใจการทำงานของระบบการศึกษาเป็นอย่างดี
2. ใช้ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลง หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาในช่วงเวลาช่วงใดช่วงหนึ่งได้อย่างถูกต้อง
3. ใช้ศึกษาเปรียบเทียบการศึกษาได้ทั้งที่เป็นการเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือการเปรียบเทียบกับระบบการศึกษาของประเทศต่างๆ หรือมีการเปรียบเทียบสภาพระหว่างภูมิภาค

Johnstone, (1981) และ Bottani & Wallberg (1994) กล่าวถึงประโยชน์ของตัวบ่งชี้ทางการศึกษา ดังนี้

1. เป็นแนวทางจัดทำนโยบายและวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการศึกษา
2. ใช้ตรวจสอบ ควบคุม และประเมินผลระบบการศึกษา
3. เป็นแนวทางการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา
4. ใช้กำกับหรือจัดระบบการศึกษา
5. ใช้ประเมินคุณภาพการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยพบว่าประโยชน์ของตัวบ่งชี้ มีดังนี้

1. ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนหรือแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมของหน่วยงานเพื่อจัดลำดับความสำคัญในการบริหารงานหรือนโยบาย
2. ช่วยสะท้อนสภาพของการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบจากภายนอกหรือแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งได้อย่างถูกต้อง
3. ใช้ศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือระบบในการดำเนินงาน
4. ใช้กำกับหรือประเมินคุณภาพการดำเนินงาน

5. เกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้ ซึ่งมีนักการศึกษา กล่าวถึงเกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้ ดังนี้

สำนักงานสถิติแห่งชาตินิวซีแลนด์ (New Zealand's official statistics agency, 2005) ได้กำหนดเกณฑ์การเลือกตัวบ่งชี้ตามความคาดหวังมากที่สุด แต่สถานการณ์อาจใช้เกณฑ์ตัวบ่งชี้ต่างกัน ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้มีความถูกต้องและมีความหมาย ถ้าตัวบ่งชี้สะท้อนปรากฏการณ์ที่ต้องการวัดและมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ ในการพิจารณาความถูกต้องนั้น เราจำเป็นต้องรู้ว่าตัวบ่งชี้ที่สร้างขึ้นมาอย่างไร และตัวบ่งชี้ที่นั้นได้ให้ข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่างเช่น การวัดความร่วมมือในหลักสูตรโพลีเทคนิค ซึ่งเรียนหกสัปดาห์ในชั้นเรียนภาคกลางคืนนั้นได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงนโยบายหรือไม่

เครื่องมือวัดที่มีความหมายคือเครื่องมือที่สมเหตุสมผล ตัวอย่างเช่น การวัดความร่วมมือ ในการศึกษาภาคบังคับที่ลงเรียนภายหลัง และการลงเรียนหลักสูตรโพลีเทคนิคที่เรียนหกสัปดาห์นั้น เทียบกันได้หรือไม่กับการเรียนระดับปริญญาตรีสี่ปีใหม่มหาวิทยาลัย

กรอบเวลาในการวัด จะมีผลต่อความแม่นยำ และการตีความของข้อมูล ตัวอย่างเช่น ถ้าอัตราการกักตัวของโรงเรียนที่ได้รับวัดกลางปี ตรงนี้จะไม่สามารถวัดได้ทั้งหมด เพราะจะมีผู้ที่จบและออกจากโรงเรียนตอนปลายปี และเมื่อเป็นเช่นนั้น การวัดก็ถือว่าการประมาณการณ์เกินจริง

2. ตัวบ่งชี้สามารถชี้วัดได้ไวและจำเพาะเจาะจงต่อปรากฏการณ์พื้นฐาน การชี้วัดได้ไวสัมพันธ์กับการที่ตัวบ่งชี้แปรสภาพอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ ตัวบ่งชี้จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้เร็ว สัมพันธ์กันและสังเกตได้ แต่จะไม่

แสดงการตอบสนองที่ไม่จริง ตัวอย่างเช่น อัตราการตายนำมาใช้เป็นตัวบ่งชี้ทั่วไปของสุขภาพ ตัวบ่งชี้แบบนี้อาจไม่สัมพันธ์กับโรคระบาด เช่น โรคหัด เป็นเพราะว่า 1) มีคนจำนวนน้อยที่ตายของโรคหัด และ 2) การตายเช่นนั้นก็ไม่ใช้การตายทันที ตัวบ่งชี้ควรเจาะจง สอดคล้อง ปรากฏการณ์ที่สนใจและไม่เกี่ยวกับปรากฏการณ์อื่น

3. ตัวบ่งชี้มีฐานรากจากงานวิจัย เครื่องมือวัดที่เป็นตัวบ่งชี้จำเป็นต้องอาศัย การสร้างความตระหนัก การรับรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและอิทธิพลที่สำคัญที่มีต่อผลลัพธ์

4. ตัวบ่งชี้เป็นเรื่องสถิติโดยแท้ เครื่องมือวัดที่เป็นตัวบ่งชี้จำเป็นต้องอาศัย วิธีการทางสถิติโดยแท้ และต้องเหมาะสมกับจุดประสงค์ที่นำไปใช้

5. ตัวบ่งชี้มีความชัดเจนและตีความหมายได้ง่าย ตัวบ่งชี้ควรมีลักษณะที่ง่ายพอที่จะตีความได้ในทางปฏิบัติและเข้าใจได้ง่ายว่าตัวบ่งชี้ต้องการวัดอะไร

6. ตัวบ่งชี้มีความสัมพันธ์ในบางส่วนของที่เหมาะสมกับตัวบ่งชี้อื่น ตัวบ่งชี้หนึ่ง ตัวบ่งชี้ก็แสดงให้เห็นบางส่วนของปรากฏการณ์ได้ ตัวบ่งชี้เดี่ยวๆ เช่น ช่วงชีวิตของคนหรือ อัตราการจ้างงานถือว่าการวัดพื้นฐาน แต่ในแต่ละตัวบ่งชี้ก็มีข้อจำกัดและข้อด้อย ถ้าหากเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิต หรือเป็นเครื่องมือวัดเพื่อการพัฒนา การตีความที่ดีที่สุดจึงต้องอาศัย ตัวบ่งชี้อื่นที่คล้ายกัน

7. ตัวบ่งชี้สามารถเทียบเคียงกับนานาชาติได้ ตัวบ่งชี้จำเป็นต้องสะท้อน เป้าหมายเจาะจง แต่ต้องสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ที่ใช้กับโครงการนานาชาติเพื่อที่จะสามารถ เปรียบเทียบได้

8. ตัวบ่งชี้สามารถที่จะแยกเป็นส่วนๆ ได้ ตัวบ่งชี้สามารถที่จะแบ่งแยก เป็นส่วนๆ ได้ตามกลุ่มเป้าหมายที่สนใจเป็นการเฉพาะ เช่น แบ่งกลุ่มตามภูมิภาคหรือตามเชื้อชาติหรือตามเพศ

9. ตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องตามช่วงเวลา ประโยชน์ของตัวบ่งชี้สัมพันธ์ โดยตรงกับความสามารถที่จะสืบหาแนวโน้มตามช่วงเวลา ถ้าหากเป็นไปได้ตัวบ่งชี้ควร สอดคล้องตามช่วงเวลาด้วย

10. การกำหนดเวลา การเก็บข้อมูลและการรายงานควรกระทำเป็นประจำ และกระทำบ่อยๆ ให้สัมพันธ์กับปรากฏการณ์ที่กำลังกำกับติดตามอยู่ ระยะเวลาจากการเก็บ ข้อมูลกับการรายงานข้อมูลควรจะไม่มาก เพื่อให้มั่นใจว่า การรายงานตัวบ่งชี้เป็นปัจจุบัน มากกว่าที่จะให้กลายเป็นข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ จะเป็นการดีที่จะมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เพื่อที่จะให้ได้รายงานหรือแนวคิดที่เป็นสภาพการณ์ปัจจุบัน

11. ตัวบ่งชี้เชื่อมโยงกับนโยบายหรือประเด็นที่เกิดขึ้นใหม่ได้ ควรเลือกตัวบ่งชี้ที่สะท้อนประเด็นสำคัญให้ใกล้เคียงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เมื่อมีประเด็นใหม่เกิดขึ้น ควรสร้างตัวบ่งชี้ใหม่เพื่อกำกับประเด็นนั้น ตัวอย่างเช่น ตัวบ่งชี้ชี้ให้เห็นว่าความอ่อนแอในวัยเด็กมีศักยภาพพอที่จะกลายเป็นประเด็นเรื่องสุขภาพ ชี้ให้เห็นความสำคัญที่เป็นไปได้ว่า รัฐบาลจะต้องเข้ามายุ่งเกี่ยวเรื่องนี้

12. ตัวบ่งชี้สามารถสะกดใจ ทำให้สนใจ และทำให้มีความสุข เป็นเรื่องที่ผู้พัฒนาตัวบ่งชี้ต้องใส่ใจว่า ตัวบ่งชี้ทำให้ผู้ที่รับรู้เกิดความสนใจหรือไม่ เกิดความรู้สึกว่าอยากรู้ อยากเห็นหรือไม่

องค์การอนามัยโลก (2540 อ้างถึงในนิตยา สำเร็จผล, 2547) ได้นำเสนอเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวบ่งชี้ สรุปได้ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้มีความแข็งแกร่งเชิงวิทยาศาสตร์ ตัวบ่งชี้ต้องมีความถูกต้อง มีความไว คงที่ และสะท้อนสิ่งที่ต้องการจะวัด
2. ตัวบ่งชี้มีความถูกต้อง ตัวบ่งชี้ต้องวัดองค์ประกอบ หรือสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงและถูกต้อง
3. ตัวบ่งชี้เชื่อถือได้ ตัวบ่งชี้ต้องให้ค่าเดียวกันเมื่อใช้วิธีการวัดเหมือนกันในการวัดประชากรกลุ่มที่เหมือนกันในเวลาที่เกิดขึ้นเป็นเวลาเดียวกัน
4. ตัวบ่งชี้มีความไว ตัวบ่งชี้ต้องทำให้สามารถเห็นความเปลี่ยนแปลงแม้เพียงเล็กน้อยที่เกิดขึ้นในองค์ประกอบที่สนใจนั้นได้
5. ตัวบ่งชี้มีความเฉพาะเจาะจง ตัวบ่งชี้ต้องแสดงในประเด็นที่สนใจเพียงประเด็นเดียวเท่านั้น
6. ตัวบ่งชี้ใช้ประโยชน์ได้
7. ตัวบ่งชี้เป็นสิ่งสะดวกในการนำไปใช้ ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องสะดวกในการนำไปใช้ ซึ่งมีลักษณะสำคัญดังนี้ คือ เก็บข้อมูลง่าย ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องสามารถนำไปใช้ในการวัดหรือเก็บข้อมูลได้สะดวก สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจ นับ วัด หรือสังเกตได้ง่าย และแปลความหมายง่าย ตัวบ่งชี้ที่ดีควรได้ค่าการวัดที่มีจุดสูงสุดและต่ำสุดเข้าใจง่ายและสามารถสร้างเกณฑ์ตัดสินคุณภาพได้ง่าย
8. ตัวบ่งชี้มีความเป็นตัวแทน ตัวบ่งชี้ต้องครอบคลุมทุกประเด็นหรือประชากรทุกกลุ่มที่คาดหวังให้ครอบคลุม
9. ตัวบ่งชี้สามารถเข้าใจได้ ตัวบ่งชี้ต้องง่ายที่จะนิยามและค่าของตัวบ่งชี้ต้องแปลความหมายได้ง่าย

10. ตัวบ่งชี้สามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลที่ต้องการต้องหาได้ง่าย โดยใช้วิธีการเป็นข้อมูลที่สะดวก ทำได้จริง

11. ตัวบ่งชี้มีจริยธรรม หมายถึง ในการรวบรวม วิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลที่ต้องการ ต้องเป็นไปอย่างมีจริยธรรมในรูปของสิทธิของบุคคล ความมั่นใจ เสรีภาพในการเลือกที่จะให้ข้อมูลหรือไม่ โดยต้องมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปใช้

12. ตัวบ่งชี้มีความสอดคล้อง ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้บอกถึงผลลัพธ์ที่เป็นค่านิยมของหน่วยการจัดการนั้น ได้แก่ ตัวบ่งชี้บอกถึงผลลัพธ์ที่เป็นค่านิยมของหน่วยการจัดการนั้น และตัวบ่งชี้บอกถึงผลลัพธ์ที่ทีมงานทุกคนมีส่วนร่วม และการให้ข้อมูลสื่อความหมายได้แก่ ตัวบ่งชี้เป็นไปตามบริบท และตัวบ่งชี้ให้ผลย้อนกลับไปยังหน่วยการจัดการ

13. ตัวบ่งชี้มีความเป็นกลาง ตัวบ่งชี้ที่ดีจะต้องบ่งชี้ด้วยความเป็นกลาง ปราศจากความลำเอียง ไม่น้อมเอียงเข้าหาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่ชี้นำโดยการเน้นการบ่งชี้เฉพาะลักษณะความสำเร็จหรือความล้มเหลวหรือความไม่ยุติธรรม

Johnstone (1981) ได้เสนอเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวบ่งชี้ 3 ด้าน

1. ความตรงภายในของตัวบ่งชี้ หมายถึง ระดับความสอดคล้องระหว่าง มโนทัศน์ กับนิยามเชิงปฏิบัติการ เกี่ยวข้องกับส่วนของกระบวนการวัดในระหว่างที่กำลังดำเนินการวัดตัวแปร เปรียบเทียบกับที่ต้องการวัดกับทฤษฎี หรือจากตัวมโนทัศน์นั้น ซึ่งมักจะเกิดความแตกต่างอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ถ้าหากความแตกต่างนี้มีขนาดใหญ่เกินไป คือสิ่งที่วัดได้ ไม่สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการวัด กล่าวไว้ว่า ตัวแปรนั้น ถึงแม้จะวัดได้คงที่ แต่ก็ไม่มีประโยชน์ในการใช้ คือมีความเที่ยงตรงภายในน้อยมาก สิ่งที่มีอิทธิพลในการลดค่าความเที่ยงตรงภายในในตัวบ่งชี้ทางการศึกษา มี 3 ประการหลักๆ คือ

1.1 การวัดเป็นแบบส่วนๆ กรณีนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมโนทัศน์ที่ต้องการวัดสามารถจำแนกออกเป็นหลายๆด้าน แต่วัดจริงเพียง 1-2 ด้าน ทำให้มีมโนทัศน์บางส่วนเท่านั้นที่วัดได้ โดยไม่ได้วัดมโนทัศน์จริงๆ ที่ต้องการวัดทั้งหมด ทำให้เกิดการลดค่าความเที่ยงตรงภายในของตัวบ่งชี้ขึ้น

1.2 ความผันแปรของมโนทัศน์ที่ต้องการวัด หากมโนทัศน์ที่ต้องการวัดมีการเปลี่ยนแปลงในการนำไปปฏิบัติ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาหรือเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา ถึงแม้จะมีการกำหนดนิยามปฏิบัติการของมโนทัศน์นั้น ไม่จำเป็นต้องมีความแตกต่างกัน เช่น มโนทัศน์เกี่ยวกับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ในทางปฏิบัติประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศที่กำลังพัฒนาจะให้ความแตกต่างกัน ดังนั้น จึงเป็นการยากที่จะนำข้อมูลที่ได้จากตัว

แปร เช่น จำนวนนักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนเปรียบเทียบกับกัน ทำให้ความเที่ยงตรงภายในของตัวบ่งชี้ลดลง

1.3 การกำหนดตัวแปรให้เป็นตัวแทนของมโนทัศน์ แม้จะรู้ว่าตัวแปรนั้นไม่ใช่ตัวแปรที่เหมาะสม ซึ่งการปฏิบัติแบบนี้เรียกว่าแทนที่มโนทัศน์ เช่นในการวัดคุณภาพของผลลัพธ์ในระบบการศึกษา ความหมายของคุณภาพจะหมายถึงระดับของการสัมฤทธิ์ผล โดยวัดจากคะแนนผลลัพธ์ในการสำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆ ซึ่งอาจไม่มีข้อมูลในบางระดับ จึงมีการกำหนดให้อัตราผู้สำเร็จการศึกษา เป็นตัวแทนของระดับผลสัมฤทธิ์ ทั้งๆ ที่ตัวแปรทั้งสองนี้ไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กัน เมื่อนำไปใช้ทำให้ผลการสรุปเปลี่ยนแปลง ในการที่จะลดปัญหานี้ทางหนึ่งทำได้โดยการกำหนดนิยามมโนทัศน์ ในรูปของนิยามเชิงปฏิบัติการให้ชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

ความตรงภายในของตัวบ่งชี้ต้องมีค่าสูง อย่างน้อยที่สุด ก็ต้องสูงสำหรับสถานการณ์เฉพาะที่ต้องการนำตัวบ่งชี้ไปใช้ในการประเมินความเที่ยงตรงภายในของตัวบ่งชี้ ยังไม่มีวิธีทางสถิติอันใดที่ใช้ทดสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามปฏิบัติการกับมโนทัศน์ได้ในเชิงปริมาณ แต่มีวิธีที่ไม่ใช้สถิติที่พอเป็นไปได้ คือ การให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินตัดสินความสอดคล้องนี้จึงทำให้เกิดปัญหาที่ว่า ถ้ามีความแตกต่างเล็กน้อย ระหว่างนิยามเชิงปฏิบัติการกับมโนทัศน์ ซึ่งจะแสดงว่าตัวบ่งชี้ที่มีความเที่ยงตรงสามารถทำให้เกิดความสัมพันธ์หรือการจับจำแนกชั้นที่แตกต่างกันเล็กน้อย

2. ความเที่ยงตรงและความคงเส้นคงวา หมายถึง การวัดระดับการวัดตัวแปรให้ผลคงที่สม่ำเสมอ ถ้าเชื่อถือได้หมายถึงในการวัดคุณลักษณะเดียวกัน ถ้าทำซ้ำกับบุคคลที่ต่างกันได้ผลเหมือนกัน แหล่งที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการวัดทำให้ความเชื่อมั่นของตัวบ่งชี้ลดลง มีดังนี้ 1) ความคงที่สม่ำเสมอในการนิยามเชิงปฏิบัติการไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการนิยามเชิงปฏิบัติการที่ไม่ชัดเจนไม่สมบูรณ์ ทำให้ผู้ใช้แต่ละคนตีความหมายได้ต่างกัน ได้แก่ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และกระบวนการคิดวิเคราะห์ข้อมูล

3. ความตรงภายนอกและเป็นอิสระของมโนทัศน์ หมายถึง ความเป็นจริงของสมมติฐานในการที่จะนำไปใช้เพื่อจัดจำแนกประเภทในสถานการณ์อื่นๆ เป็นคุณสมบัติของการวัดที่ความสำคัญกับความสัมพันธ์ภายในของมโนทัศน์ต้องทำหลังจากมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงภายในจนได้ค่าที่น่าพอใจ รวมทั้งความเชื่อมั่นของการวัดได้รับการยอมรับแล้ว คุณสมบัติของความเที่ยงตรงภายนอก ระบุว่า มโนทัศน์หนึ่งไม่ควรมียอดประกอบที่ถูกกำหนดอยู่ในมโนทัศน์อื่น ซึ่งก็คือความเป็นอิสระของมโนทัศน์ หมายความว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อตัว

บ่งชี้หนึ่งจะต้องไม่ส่งผลต่อตัวบ่งชี้อื่นๆ ตัวบ่งชี้ที่มีความเที่ยงตรงภายนอกจะเป็นตัวแปรที่มีความสมบูรณ์ ครอบคลุม และสามารถวัดได้ในทางปฏิบัติ

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยพบว่า เกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้ มีดังนี้

1. มีความถูกต้อง มีความหมายและมีความเป็นกลาง
2. สามารถวัดได้ไวและจำเพาะต่อสถานการณ์นั้นๆ
3. อาศัยการตระหนักหรือการรับรู้ที่เกี่ยวกับองค์ประกอบและปัจจัยที่มีอิทธิพล

ต่อผลลัพธ์

4. มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย
5. ใช้วิธีการทางสถิติ
6. สะดวกในการนำไปใช้ในการวัด
7. จัดแบ่งกลุ่มหรือแยกเป็นส่วนๆ ได้
8. สอดคล้องกับช่วงเวลาในการศึกษา
9. มีความเชื่อมโยงกับสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่
10. ก่อให้เกิดความรู้ใหม่หรือมีความน่าสนใจ
11. สามารถเข้าถึงตัวบ่งชี้ได้ง่าย

6. กระบวนการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้

กระบวนการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ เป็นกระบวนการในการลดปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูล เพื่อให้ได้สารสนเทศเชิงปริมาณ สำหรับบ่งชี้คุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการศึกษา หรือผลการดำเนินงานของระบบใดระบบหนึ่ง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นตัวแปรคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการศึกษาในการนำไปใช้วิเคราะห์เพื่อศึกษาวิจัยในแง่มุมต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือมากกว่าการใช้ตัวแปรเดียวหรือตัวแปรย่อยแต่ละตัว ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นจะมีคุณภาพได้จะต้องมีขั้นตอนการสร้าง และขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพที่น่าเชื่อถือ ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการสร้างตัวบ่งชี้ และกระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ ดังนี้

6.1 กระบวนการสร้างตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการสร้างตัวบ่งชี้ และพบว่า นักการศึกษากล่าวถึง กระบวนการสร้างตัวบ่งชี้ ดังนี้
 วิลาวัลย์ มาค่อม (2549) ได้อธิบายกระบวนการสร้างตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย
 1. การสร้างตัวบ่งชี้ มีวิธีการสำคัญ 3 วิธี ซึ่งแต่ละวิธีให้ข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

วิธีที่ 1 การสร้างตัวบ่งชี้ความก้าวหน้า เป็นการสร้างข้อมูลของระบบ การศึกษาในช่วงเวลาต่างกัน เพื่อให้เห็นความก้าวหน้าของการดำเนินงานจากช่วงเวลาหนึ่งถึง ช่วงเวลาหนึ่ง ตามปกติจะเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปี โดยกำหนดปีที่เริ่มต้นและสิ้นสุด เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว มีการดำเนินการที่นักวางแผนหรือผู้บริหารมีความประสงค์จะทราบ ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับตัวบ่งชี้ประเภทนี้คือ ข้อมูลระยะยาว โดยกำหนด ข้อมูลในฐานะปีเท่ากับ 100 แสดงว่า ระดับค่าของตัวบ่งชี้ในปีนั้นสูงกว่าในฐานะของการอ้างอิง ค่าของความแตกต่างนี้คือ ค่าร้อยละที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงเวลาที่คิดจากปีฐาน

วิธีที่ 2 การสร้างตัวบ่งชี้แบบอิงเกณฑ์ ตัวบ่งชี้ประเภทนี้จะต้องนำไป เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมักจะกำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาหรือแผนปฏิบัติการ โดยระบุไว้ว่าในช่วงระยะเวลาอยู่ในแผนจะพยายามปรับปรุงการดำเนินงานในด้านต่างๆ เพื่อให้ ได้ผลตามที่เป้าหมายวางไว้ เป้าหมายดังกล่าวประกอบด้วยระยะเวลาที่ระบุไว้บรรลุตามที่ กำหนดไว้หรือไม่

วิธีที่ 3 การสร้างตัวบ่งชี้โดยอิงปทัสฐาน ตัวบ่งชี้ประเภทนี้สร้างขึ้น เพื่อ แสดงสถานภาพของระบบการศึกษาต่างๆ ว่าอยู่ในระดับใดโดยเปรียบเทียบกันระหว่างระบบ การศึกษาที่คล้ายคลึงกัน หรือเปรียบเทียบระบบการศึกษาที่ย่อยอยู่ภายใต้ระบบการศึกษา ใหญ่เดียวกัน วิธีการสร้างตัวบ่งชี้โดยอิงปทัสฐานจึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนา ระบบการศึกษา เพื่อให้เกิดความเสมอภาคในด้านการจัดสรรทรัพยากร ด้านการบริหาร การ นิเทศและการเรียนการสอน ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการสร้างความเสมอภาคในด้าน คุณภาพการศึกษา ซึ่งอาจวัดได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงการสร้างตัวบ่งชี้ (สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนา และความมั่นคงของมนุษย์, 2546) ประกอบด้วย 1) การเลือกตัวแปรที่จะอธิบายสภาพที่จะมุ่ง ชี้นำ 2) การกำหนดน้ำหนักและความสำคัญของตัวแปร และ 3) วิธีการสังเคราะห์ตัวแปรต่างๆ เข้าด้วยกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างตัวบ่งชี้
มี 3 วิธีดังนี้

1. การสร้างตัวบ่งชี้ความก้าวหน้า
2. การสร้างตัวบ่งชี้แบบอิงเกณฑ์
3. การสร้างตัวบ่งชี้โดยอิงปทัสฐาน

โดยสิ่งที่ต้องคำนึงในการสร้างตัวบ่งชี้จะต้อง ประกอบด้วย 1) การเลือกตัวแปรที่จะอธิบายสภาพที่จะมุ่งชี้วัด 2) การกำหนดน้ำหนักและความสำคัญของตัวแปร และ 3) วิธีการสังเคราะห์ตัวแปรต่างๆ เข้าด้วยกัน

6.2 ขั้นตอนการพัฒนาตัวบ่งชี้

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการพัฒนาตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้มีขั้นตอนคล้ายกับขั้นตอนในกระบวนการวัดตัวแปร แต่มีขั้นตอนเพิ่มมากขึ้นในส่วนที่เกี่ยวกับการรวมตัวแปรเข้าเป็นตัวบ่งชี้ และการตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น นักการศึกษาหลายท่านได้กำหนดขั้นตอนในกระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ไว้คล้ายคลึงกัน มีส่วนแตกต่างกันในบางขั้นตอน ดังนี้

นางลักษณ์ วิรัชชัย และสุกิมล ร่องวาณิช (2541, หน้า 53-54) สรุปขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนาตัวบ่งชี้รวม 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาตัวบ่งชี้ทางการศึกษา คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาการศึกษา นักวิจัยต้องกำหนดล่วงหน้าว่าจะนำตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ประโยชน์ในเรื่องอะไร และอย่างไร วัตถุประสงค์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษา คือ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นให้ได้ตัวบ่งชี้การศึกษาที่จะนำไปใช้ประโยชน์สำคัญ 3 ประการ คือ การบรรยายสภาพของระบบการศึกษา การแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษา และการเปรียบเทียบระบบการศึกษากับเกณฑ์ รวมทั้งการเปรียบเทียบระหว่างระบบการศึกษา การได้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้การศึกษาทั้งสามประการนี้ทำโดยมีวัตถุประสงค์สำคัญในการบริหาร การพัฒนา และการวิจัยการศึกษาในด้านต่างๆ รวม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการนำนโยบาย และวัตถุประสงค์การศึกษา ด้านการกำกับและการประเมินระบบการศึกษา ด้านการจัดลำดับ และการจำแนกประเภทระบบการศึกษา ทั้งที่เป็น การจำแนกประเภทภายในชาติ และนานาชาติ ด้านการวิจัยและพัฒนาระบบการศึกษา รวมทั้งการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการศึกษากับระบบอื่นในสังคม ด้านการแสดงความ

รับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และการประกันคุณภาพของหน่วยปฏิบัติ และด้านการกำหนด เป้าหมายระยะสั้นที่ตรวจสอบได้ ตามแนวคิดและหลักการประเมินผลระบบการศึกษาแบบใหม่

ตัวบ่งชี้ทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ต่างกันจะมีลักษณะ แตกต่างกันไป เช่น ตัวบ่งชี้การศึกษาที่พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินแผนการศึกษาแห่งชาติ ควรเป็นตัว บ่งชี้ประเภทของตนและให้สารสนเทศที่มีความเฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายของแผนพัฒนาฯ ซึ่ง จะเปรียบเทียบระบบการศึกษาในปีที่ประเมินกับระบบการศึกษาปีที่เริ่มใช้แผนพัฒนาฯ นั้นได้ ในขณะที่ตัวบ่งชี้การศึกษาที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้จำแนกระบบการศึกษาของประเทศต่างๆ หลาย ประเทศ ควรเป็นตัวบ่งชี้การศึกษาประเภทของกลุ่ม และมีความเป็นกลางสูงที่ประเทศจะ สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน และเปรียบเทียบกันได้ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้นักวิจัยที่ต้องการพัฒนา ตัวบ่งชี้การศึกษาจึงต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาให้ชัดเจนว่า จะ พัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาไปใช้ประโยชน์ทำอะไรและประโยชน์ในการดำเนินงานอย่างไร การ กำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนย่อมส่งผลให้ได้ตัวบ่งชี้การศึกษาที่มี คุณภาพสูง และเป็นประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การนิยาม

กระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้ในขั้นนี้ คือ การนิยามตัวบ่งชี้การศึกษา เพราะ นิยามตัวบ่งชี้การศึกษาที่กำหนดขึ้นนั้นจะเป็นตัวชี้แนววิธีการที่ต้องใช้ในขั้นตอนต่อไปของ กระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษา เนื่องจากตัวบ่งชี้การศึกษา หมายถึง องค์ประกอบที่ ประกอบด้วยตัวแปรย่อยๆ รวมกันเพื่อแสดงสารสนเทศของระบบการศึกษา หรือคุณลักษณะ ของสิ่งที่ต้องการบ่งชี้ ดังนั้นในขั้นตอนการนิยามตัวบ่งชี้การศึกษานี้ นอกจากจะเป็นการ กำหนดนิยามแบบเดียวกับการนิยามตัวแปรในการวิจัยทั่วไปแล้ว และรวมตัวแปรย่อยเป็นตัว บ่งชี้ได้อย่างไร การแยกนิยามตัวบ่งชี้การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคือการกำหนด กรอบแนวคิดการนิยาม ในส่วนนี้เป็นการให้ความหมายคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะบ่งชี้ใน รูปของรูปแบบหรือโมเดลแนวคิดของสิ่งที่ต้องการบ่งชี้ก่อนว่ามีส่วนประกอบแยกย่อยเป็นกิมิติ และแต่ละมิติประกอบด้วยกรอบแนวคิดอะไรบ้าง ส่วนที่สอง คือ การพัฒนาตัวแปร ส่วนประกอบหรือตัวแปรย่อย และการสร้างและการกำหนดมาตรฐาน การนิยามในส่วนนี้ เป็นการ กำหนดนิยามปฏิบัติการตัวแปรย่อยตามโมเดลแนวคิดและการกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อย เข้าเป็นตัวบ่งชี้การศึกษา

จากการนิยามตัวบ่งชี้การศึกษา นักวิจัยจะได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้การศึกษา ซึ่งเป็นโครงสร้างที่อธิบายว่าตัวบ่งชี้การศึกษาประกอบด้วยตัวแปรย่อยอะไร ตัวแปรย่อยมีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้การศึกษาอย่างไร และตัวแปรย่อยแต่ละตัวมีน้ำหนักความสำคัญต่อตัวบ่งชี้การศึกษาต่างกันอย่างไร ดังนั้น การกำหนดนิยามตัวบ่งชี้การศึกษาประกอบด้วยการกำหนดรายละเอียด 3 ประการ ประการแรก คือ การกำหนดส่วนประกอบ หรือตัวแปรย่อยของตัวบ่งชี้การศึกษา นักวิจัยต้องอาศัยความรู้จากทฤษฎี และประสบการณ์ ศึกษาตัวแปรย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันและตรงกับตัวบ่งชี้การศึกษาแล้ว ตัดสินใจคัดเลือกตัวแปรย่อยเหล่านั้นว่าจะใช้ตัวแปรย่อยจำนวนเท่าใด และประเภทใดในการพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษา ประการที่สอง คือ การกำหนดว่าการรวมตัวแปรย่อย นักวิจัยต้องศึกษาและตัดสินใจเลือกวิธีการรวมตัวแปรย่อย ให้ได้ตัวบ่งชี้การศึกษา ซึ่งโดยทั่วไปทำได้เป็น 2 แบบ คือ การรวมตัวแปรย่อยด้วยการบวกและด้วยการคูณ ประการที่สาม คือ การกำหนดน้ำหนักการรวมตัวแปรย่อยเข้าเป็นตัวบ่งชี้การศึกษา นักวิจัยต้องกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยแต่ละตัวในการสร้างตัวบ่งชี้การศึกษา โดยอาจกำหนดให้ตัวแปรย่อยทุกตัวมีน้ำหนักเท่ากัน หรือต่างกันก็ได้ การกำหนดรายละเอียดทั้งสามประการสำหรับการนิยามตัวบ่งชี้การศึกษานั้นทำได้ 3 วิธี แต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับสถานการณ์แตกต่างกันออกไป ดังนี้

วิธีที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาโดยใช้นิยามเชิงปฏิบัติการ เป็นนิยามที่ใช้ในกรณีที่มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรย่อยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้ไว้พร้อมแล้วมีฐานข้อมูลแล้วหรือมีการสร้างตัวแปรประกอบจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ และนำมาพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาโดยการกำหนดวิธีการรวบรวมตัวแปรย่อย และกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อย วิธีการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้การศึกษาวิธีนี้อาศัยการตัดสินใจ และประสบการณ์ของนักวิจัยเท่านั้น ซึ่งอาจทำให้ได้นิยามที่ลำเอียงเพราะไม่มีการอ้างอิงทฤษฎี หรือการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่อย่างใด ในกรณีที่ต้องใช้ นักวิจัยควรพยายามปรับปรุงจุดอ่อนโดยใช้การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือการใช้กรอบทฤษฎีประกอบกับวิจารณ์ญาณในการเลือกตัวแปรและกำหนดนิยาม

วิธีที่ 2 การพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาโดยนิยามเชิงทฤษฎี เป็นนิยามที่นักวิจัยใช้ทฤษฎีรองรับสนับสนุนการตัดสินใจของนักวิจัยโดยตลอด และใช้วิจารณ์ญาณของนักวิจัยน้อยกว่าการนิยามแบบอื่น การนิยามตัวบ่งชี้การศึกษาโดยใช้การนิยามเชิงทฤษฎีนั้น นักวิจัยอาจทำได้สองแบบ แบบแรกเป็นการใช้ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยเป็นพื้นฐานสนับสนุนทั้งหมดตั้งแต่การกำหนดตัวแปรย่อย การกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อย และการกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อย นั่นคือ นักวิจัยใช้โมเดลหรือสูตรในการสร้างตัวบ่งชี้การศึกษาตามที่มี

ผู้พัฒนาไว้แล้วทั้งหมด แบบที่สอง เป็นการใช้ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยพื้นฐานสนับสนุนในการเลือกตัวแปรย่อยและการกำหนดวิธีการรวมตัวแปรย่อยเท่านั้น ส่วนในขั้นตอนการกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยแต่ละตัวนั้น นักวิจัยใช้ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญประกอบการตัดสินใจ วิธีแบบนี้ใช้ในกรณีที่ยังไม่มีผู้ใดกำหนดสูตรหรือโมเดลตัวบ่งชี้ทางการศึกษาไว้ก่อน

วิธีที่ 3 การพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาโดยใช้นิยามเชิงประจักษ์ เป็นนิยามที่มีลักษณะใกล้เคียงกับนิยามเชิงทฤษฎี เพราะเป็นนิยามที่นักวิจัยกำหนดว่าตัวบ่งชี้ประกอบด้วยตัวแปรย่อยอะไร และกำหนดรูปแบบวิธีการรวมตัวแปรให้ได้ตัวบ่งชี้ โดยมีทฤษฎีเอกสารวิชาการหรืองานวิจัยเป็นพื้นฐาน แต่การกำหนดน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวจะนำมารวมกันในการพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษานั้นไม่ได้อาศัยแนวคิดทฤษฎีโดยตรง แต่อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ การนิยามแบบนี้มีความเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับใช้กันอยู่ในจำนวนวิธีการกำหนดนิยามตัวบ่งชี้การศึกษาทั้ง 3 วิธีที่กล่าวมาข้างต้นนั้น วิธีการนิยามเชิงประจักษ์ เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมากที่สุด ประเด็นที่น่าสังเกตเกี่ยวกับการนิยามเชิงประจักษ์ คือ การกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยนั้น ในความเป็นจริงมิใช่การกำหนดนิยามจากการศึกษาเอกสารและทฤษฎี แต่เป็นการดำเนินการวิจัยโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อเปรียบเทียบวิธีการกำหนดนิยามเชิงประจักษ์ซึ่งต้องใช้การวิจัยในการนิยาม กับการวิจัยที่มีการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นหรือลิสเรล จะเห็นได้ว่าการสอดคล้องกัน เนื่องจากการกำหนดนิยามเชิงประจักษ์ของตัวบ่งชี้การศึกษาประกอบด้วยตัวแปรย่อยอะไรบ้างและอย่างไร โดยมีทฤษฎีเป็นพื้นฐานรองรับ โมเดลที่ได้เป็นโมเดลลิสเรลแบบโมเดลการวัดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรย่อยซึ่งเป็นตัวแปรแฝง งานส่วนที่สอง คือการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยจากข้อมูลเชิงประจักษ์โดยการวิจัย เป็นการวิเคราะห์โมเดลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปนั่นเอง กล่าวคือ นักวิจัยต้องรวบรวมข้อมูลได้แก่ ตัวแปรย่อยทั้งหลายตามโมเดลที่พัฒนาขึ้นแล้วนำมาวิเคราะห์ให้ได้ ค่าน้ำหนักตัวแปรย่อยที่จะใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้การศึกษา วิธีการวิเคราะห์ที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจใช้เมื่อนักวิจัยมีทฤษฎีรองรับโมเดลแบบหลวมๆ ส่วนที่สอง คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใช้เมื่อนักวิจัยมีทฤษฎีรองรับโมเดลแบบหนักแน่นเข้มแข็ง และสามารถตรวจสอบความตรงของโมเดลโดยพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างโมเดลตามทฤษฎีกับข้อมูล เมื่อพบว่าโมเดลมีความตรง จึงนำสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยมาสร้างตัวแปรแฝงต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล

กระบวนการพัฒนาตัวบ่งชี้การศึกษาคือ การดำเนินการวัดตัวแปรย่อย ได้แก่ การสร้างเครื่องมือสำหรับการวัด การทดลองใช้และการปรับปรุงเครื่องมือ ตลอดจน การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การออก ภาคนามเพื่อใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล และการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลที่เป็นตัวแปรย่อยซึ่ง จะนำมารวมเป็นตัวบ่งชี้การศึกษา ในขั้นตอนนี้มีวิธีการดำเนินงานคล้ายกับกระบวนการวัดตัว แปรที่ได้กล่าวมาแล้ว

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างตัวบ่งชี้การศึกษา

ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยสร้างสเกลตัวบ่งชี้การศึกษาโดยนำตัวแปรย่อย ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์รวมให้ได้ตัวบ่งชี้การศึกษา โดยวิธีการรวบรวม ตัวแปรย่อย และการกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยตามที่ได้นิยามตัวบ่งชี้การศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของตัวชี้วัดการศึกษาที่ พัฒนาขึ้นครอบคลุมถึงการตรวจสอบคุณภาพของตัวแปรย่อย และตัวบ่งชี้การศึกษาด้วย โดยตรวจสอบทั้งความเที่ยง (Reliability) ความตรง (Validity) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความเป็นประโยชน์ (Utility) ความเหมาะสม (Appropriateness) และความเชื่อถือได้ (Credibility) ตัวบ่งชี้การศึกษาที่มีคุณภาพซึ่งจะใช้เป็นสารสนเทศในการบริหารและการจัดระบบการศึกษา ควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 4 ประการ ประการแรก ตัวบ่งชี้การศึกษาควรมีหลักความทันสมัย ทันเหตุการณ์ เหมาะสมกับเวลาและสถานที่ สารสนเทศที่ได้จากตัวบ่งชี้การศึกษาต้องสามารถ บอกถึงสถานะ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง หรือสภาพที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ทันเวลา ให้ ผู้บริหารสามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้อย่างทันท่วงที ประการที่สอง ตัวบ่งชี้การศึกษาควร ตรงกับความต้องการหรือจุดมุ่งหมายของการใช้งาน ตัวบ่งชี้การศึกษาที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการ กำหนดนโยบายการศึกษา ไม่ควรมีลักษณะเป็นแบบเดียวกับตัวบ่งชี้การศึกษาที่สร้างขึ้นเพื่อ บรรยายสภาพของระบบการศึกษา แต่อาจจะมีตัวบ่งชี้ย่อยบางตัวเหมือนกันได้ ประการที่สาม ตัวบ่งชี้การศึกษาควรมีคุณสมบัติตามคุณสมบัติของการวัด คือมีความตรง ความเที่ยง ความ เป็นปรนัย และใช้ปฏิบัติได้จริง คุณสมบัติข้อนี้มีความสำคัญมาก ประการสุดท้าย ตัวบ่งชี้ การศึกษาควรมีภูมิกณฑ์การวัดที่มีความเป็นกลาง มีความเป็นทั่วไป และให้สารสนเทศเชิง ปริมาณที่ใช้เปรียบเทียบกันได้ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างจังหวัด ระหว่างเขตใน ประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือการเปรียบเทียบระหว่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 6 การจัดเข้าบริหารและการนำเสนอรายงาน

ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมากในการพัฒนาตัวบ่งชี้เพราะเป็นการสื่อสารระหว่างนักวิจัยที่เป็นผู้พัฒนากับผู้ใช้ตัวบ่งชี้การศึกษา หลังจากที่ได้สร้างและตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้การศึกษาแล้ว นักวิจัยต้องวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้ค่าของตัวบ่งชี้การศึกษาที่เหมาะสมกับบริบท โดยอาจวิเคราะห์ดีความแยกตามระดับเขตการศึกษา อำเภอ จังหวัด โรงเรียน หรือแยกตามประเภทของบุคลากร หรืออาจวิเคราะห์ดีความในระดับมหภาค แล้วจึงรายงานค่าของตัวบ่งชี้การศึกษาให้ผู้บริโภค/ผู้บริหาร/นักวางแผน/นักวิจัย ตลอดจนนักศึกษารู้ทั่วไปได้ทราบและใช้ประโยชน์จากตัวบ่งชี้การศึกษาได้อย่างถูกต้องต่อไป

Johnstone (1981) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการพัฒนาตัวบ่งชี้ว่ามี 4 ประเด็น ได้แก่

1. กำหนดวิธีการ
2. เลือกตัวแปรทั้งหมด
3. รวบรวมตัวแปรที่เหมาะสม
4. จัดหน้าหน้กตัวแปร

ในสาขาการศึกษานั้น Johnstone ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหรือการสร้างตัวบ่งชี้ทางการศึกษา มี 3 วิธีการ คือ

1. การนิยามตัวบ่งชี้เพื่อการใช้ประโยชน์ (Pragmatic definition)
2. การนิยามตัวบ่งชี้เชิงทฤษฎี (Theoretical definition)
3. การนิยามตัวบ่งชี้เชิงประจักษ์ (Empirical definition)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาตัวบ่งชี้สรุปได้ 8

ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์
2. กำหนดวิธีการดำเนินงาน
3. กำหนดตัวแปรและจัดทำชนิดของตัวแปร
4. การนิยามตัวบ่งชี้
5. การรวบรวมข้อมูลตัวบ่งชี้
6. การสร้างตัวบ่งชี้
7. การตรวจสอบคุณภาพตัวบ่งชี้
8. การนำเสนอหรือรายงานผลตัวบ่งชี้

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้ ดังนี้ สมถวิล ชูทรัพย์ (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือและตัวชี้วัดคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 17 คุณลักษณะ คือ 1) คุณลักษณะทางกาย 2) คุณลักษณะทางบุคลิกภาพ 3) คุณลักษณะทางสังคม 4) คุณลักษณะส่วนบุคคล 5) คุณลักษณะด้านความรู้ 6) คุณลักษณะด้านความสามารถด้านการปฏิบัติงาน 7) คุณลักษณะด้านวิชาชีพ 8) คุณลักษณะทางแรงจูงใจ 9) คุณลักษณะทางทักษะ 10) คุณลักษณะด้านการบริหาร 11) คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม 12) คุณลักษณะด้านภาวะผู้นำ 13) คุณลักษณะด้านความสามารถที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น 14) คุณลักษณะด้านความสามารถในการวางแผนการทำงาน 15) คุณลักษณะด้านความสามารถในการทำงานร่วมกับชุมชน 16) คุณลักษณะด้านความสามารถในฐานะผู้นำด้านศาสนา วัฒนธรรมและจริยธรรม และ 17) คุณลักษณะด้านทัศนคติ ตัวชี้วัดคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 7 ตัวชี้วัด 171 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวชี้วัดที่ 1) คุณลักษณะด้านทักษะในการบริหารประกอบด้วย 68 ตัวบ่งชี้ ตัวชี้วัดที่ 2) คุณลักษณะด้านความสามารถในฐานะผู้นำทางศาสนา วัฒนธรรม จริยธรรมและความสัมพันธ์ชุมชน ประกอบด้วย 25 ตัวบ่งชี้ ตัวชี้วัดที่ 3) คุณลักษณะทางบุคลิกภาพ ประกอบด้วย 25 ตัวบ่งชี้ ตัวชี้วัดที่ 4) คุณลักษณะด้านความรู้ ประกอบด้วย 17 ตัวบ่งชี้ ตัวชี้วัดที่ 5) คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมประกอบด้วย 21 ตัวบ่งชี้ ตัวชี้วัดที่ 6) คุณลักษณะด้านทัศนคติ ประกอบด้วย 11 ตัวบ่งชี้ และตัวชี้วัดที่ 7) คุณลักษณะทางกาย ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ 3) การพัฒนาเครื่องมือและตัวชี้วัดคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ในภาพรวมตัวชี้วัดคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด 171 ตัวบ่งชี้ มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9937 ตัวชี้วัดที่ 1) คุณลักษณะด้านทักษะในการบริหาร มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9891 ตัวชี้วัดที่ 2) คุณลักษณะด้านความสามารถในฐานะผู้นำทางศาสนา วัฒนธรรม จริยธรรมและความสัมพันธ์ชุมชน มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9726 ตัวชี้วัดที่ 3) คุณลักษณะทางบุคลิกภาพ มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9590 ตัวชี้วัดที่ 4) คุณลักษณะด้านความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9571 ตัวชี้วัดที่ 5) คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม มีค่า

ความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9644 ตัวชี้วัดที่ 6) คุณลักษณะด้านทัศนคติ มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.9475 และ ตัวชี้วัดที่ 7) คุณลักษณะทางกาย มีค่าความเชื่อมั่นชนิดความคงที่ภายในเท่ากับ 0.7563

โกศิษฎ์ เพลรินทร์ (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 60 ตัวบ่งชี้ที่เป็นไปตามหลักการแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ตัวบ่งชี้การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจการเรียนรู้ จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการสอนจำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้การพัฒนานักเรียน จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้การพัฒนาครู จำนวน 10 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ โมเดลโครงสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square = 70.16 df = 62 ค่า P = 0.22 ค่า GFI = 0.96 ค่า RMSEA = 0.018)

เชวงศักดิ์ พฤษเทศ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พบว่า ตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบหลักภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ องค์ประกอบหลักด้านการกำหนดทิศทางขององค์การ องค์ประกอบหลักด้านการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และองค์ประกอบหลักด้านการควบคุมและประเมินกลยุทธ์ ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบหลักจะต้องปฏิบัติผ่านตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบย่อยทั้งหมด 12 องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ จำนวน 116 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ด้านการกำหนดทิศทางขององค์การ 71 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ด้านการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ 35 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ด้านการควบคุมและประเมินกลยุทธ์ 10 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้รวมภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประกอบด้วยตัวบ่งชี้หลักรวม 3 องค์ประกอบเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ องค์ประกอบด้านการควบคุมและประเมินกลยุทธ์ องค์ประกอบหลักด้านการกำหนดทิศทางขององค์การ และองค์ประกอบด้านการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างรูปแบบภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้ค่าไค-สแควร์ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนและค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วพบว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โกวิท รัชรินทร์ทรงกูร (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า ได้ตัวบ่งชี้การจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 64 ตัวบ่งชี้ ที่เป็นไปตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย บ่งชี้กระบวนการจัดการความรู้ จำนวน 27 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 11 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้การจัดการกับวัฒนธรรม จำนวน 15 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้การจัดการกับคน จำนวน 11 ตัวบ่งชี้ ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้การจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ปรากฏว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามเกณฑ์ดังนี้ $X^2 = 1522.08$, $df = 1548$, $X^2/df = 0.98$, $P = 0.07$, $GFI = 0.93$, $AGFI = 0.90$ และ $RMSEA = 0.03$ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อารินทร์ ราชพัฒน์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครู มีค่าเฉลี่ยและค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเพื่อคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือสูงกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20% 2) โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 34.59 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 31 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P -Value) เท่ากับ 3.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว ($AGFI$) เท่ากับ 0.98 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ ($RMSEA$) เท่ากับ 0.013 3) องค์ประกอบหลักมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ 0.70 ทุกองค์ประกอบ องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ 0.30 ทุกองค์ประกอบและทุกตัวบ่งชี้

สุรินทร์ นานาผล และคณะ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำสถานศึกษาทุกตัวบ่งชี้ มีความเหมาะสมเพื่อคัดสรรไว้ในโมเดลสมการโครงสร้างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำกว่า 20% 2) โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 57.32 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 49 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P -Value) เท่ากับ 0.914 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว ($AGFI$) เท่ากับ 0.95 และค่าความคลาดเคลื่อนใน

การประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.022 3) องค์ประกอบหลักมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ 0.70 ทุกองค์ประกอบ องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ 0.30 ทุกองค์ประกอบและทุกตัวบ่งชี้

กรรองทอง เขียนทอง (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารจัดการที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ได้ตัวบ่งชี้การบริหารจัดการที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 100 ตัว ครอบคลุมองค์ประกอบ 8 ด้าน การตรวจสอบคุณภาพโมเดลสมการโครงสร้างตัวบ่งชี้การบริหารจัดการที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 น้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักจากมากไปหาน้อย คือ หลักความรับผิดชอบ หลักการบริหารจัดการความรู้ หลักความคุ้มค่า หลักความโปร่งใส หลักคุณธรรม หลักนิติธรรม หลักการมีส่วนร่วม และหลักเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความผันแปรร่วมกับองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้การบริหารจัดการที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ร้อยละ 98,92,83,87,84,68,78 และ 62 ตามลำดับ และเมื่อนำตัวบ่งชี้การบริหารจัดการที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานไปทดสอบ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเชิงประเมินและการสนทนากลุ่มกับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ตัวบ่งชี้ทั้ง 8 ด้าน มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา

กิตินันท์ โนสุ (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ จิตวิญญาณความเป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดภาคเหนือตอนบน พบว่า มี 10 องค์ประกอบ 57 ตัวบ่งชี้ ความแปรปรวนร้อยละ 66.14 ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาตนเอง มี 10 ตัวบ่งชี้ 2) ด้านการมีเหตุผลในการปฏิบัติงาน มี 9 ตัวบ่งชี้ 3) ด้านความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มี 8 ตัวบ่งชี้ 4) ด้านการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มี 6 ตัวบ่งชี้ 5) ด้านความวิริยะ อุตสาหะ มี 5 ตัวบ่งชี้ 6) ด้านความมีเมตตา กรุณา มี 4 ตัวบ่งชี้ 7) ด้านความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ มี 5 ตัวบ่งชี้ 8) ด้านความดี มี 4 ตัวบ่งชี้ 9) ด้านความรักศรัทธาวิชาชีพ มี 3 ตัวบ่งชี้ และ 10) ด้านปฏิบัติการสอน มี 3 ตัวบ่งชี้ มีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ทั้ง 57 ตัวบ่งชี้ มีความเที่ยงตรงตามสภาพจริง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการพัฒนาตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำมาใช้ในวัตถุประสงค์ของการสร้างตัวบ่งชี้หรือตัวชี้วัดของงานวิจัย

เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง เป็นเทคนิคเดลฟายที่มีการปรับปรุงวิธีการหรือขั้นตอนการดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และลดข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในเทคนิคเดลฟายดั้งเดิมโดยเฉพาะข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อแนวทางในการลดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมาย รูปแบบของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ลักษณะของเทคนิคเดลฟาย กระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง และข้อดีและข้อเสียของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ดังนี้

1. ความหมายเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย เป็นวิธีการหรือกระบวนการรวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ในอนาคต จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปมติจากข้อค้นพบที่ได้ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวและมีความถูกต้อง โดยที่ผู้วิจัยไม่ต้องนัดหมายกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้มาประชุมกันเหมือนกับการระดมสมอง (Brain Storming) แต่ให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถามแต่ละรอบ วิธีการนี้จะทำให้สามารถระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในสถานที่และเวลาแตกต่างกันได้โดยไม่มีข้อจำกัด ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่และอิสระสามารถถกเถียงรองความคิดเห็นของตนเองได้อย่างรอบคอบ ปราศจากการชี้นำจากกลุ่มและไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลทางความคิดของผู้อื่น ทำให้ข้อมูลน่าเชื่อถือ รวมทั้งประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการวิจัย โดยเฉพาะการวิจัยในสถานศึกษา มีการใช้เทคนิคเดลฟายกันอย่างแพร่หลายเพื่อหาข้อสรุปในอนาคตเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการศึกษา เนื่องจากยอมรับกันโดยทั่วไปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคนิคเดลฟาย ซึ่งได้ข้อสรุปเกี่ยวกับอนาคตที่น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, หน้า 165-166) สำหรับนิยามของเทคนิคเดลฟาย ได้มีนักวิชาการให้ความหมายไว้ ดังนี้ ประยูร ศรีประสาธน์ (2526, หน้า 129) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง กระบวนการเสาะแสวงหาความคิดเห็นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มคน เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต เกี่ยวกับเรื่องเวลา ปริมาณ สภาพที่ ต้องการจะให้เป็น ทั้งนี้โดยวิธีการเสาะแสวงหาความคิดเห็นด้วยการใช้แบบสอบถามแทนการประชุม สุวรรณ เชื้อรัตนพงษ์ (2528, หน้า 24) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง กระบวนการรวบรวมความคิดเห็น หรือการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอนาคต

จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือมากที่สุด เทียนฉาย กิระนันท์ (2529, หน้า 122) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง การวิเคราะห์ที่อีกแบบหนึ่งที่ได้รับการประดิษฐ์และพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยอนาคต โดยเฉพาะ เป็นวิธีการที่ใช้สำหรับกำหนดโครงสร้างของกระบวนการสื่อสารระหว่างสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้บรรลุผลในการพัฒนาปัญหาที่ซับซ้อนมากๆ ร่วมกัน โดยเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวกับอนาคตที่เกินกว่าที่คนใดคนหนึ่งจะสามารถวิเคราะห์ได้ถึงถ้วนและรอบคอบพอ เสรี เพิ่มชาติ (2531, หน้า 96) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย เป็นกระบวนการที่มุ่งแสวงหาความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขและหาความเชื่อมั่นในการที่จะทำนาย หรือคาดการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2535, หน้า 24) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง เทคนิคการวิจัยที่ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย และได้รับการยอมรับในหมู่นักวิจัยทางการศึกษาอย่างมากในปัจจุบัน โดยการสำรวจความเห็นและอภิปรายกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมในโครงนั้น มนต์ชัย เทียนทอง (2548, หน้า 166) นำเสนอว่า Alfred Rasp Jr. ได้ให้ความหมายของเทคนิคเดลฟายว่า เป็นวิธีการรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจที่มุ่งเพื่อเอาชนะจุดอ่อนของการตัดสินใจแบบเดิม ที่จำเป็นต้องอาศัยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะหรือความคิดเห็นของกลุ่ม รวมทั้งมติของที่ประชุม Olaf Helmer และ Nicholas Rescher ได้นิยามเทคนิคเดลฟายว่า เป็นโครงการที่จัดทำอย่างละเอียดรอบคอบในการที่จะสอบถามบุคคลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลและความคิดเห็นกลับมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจและสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต ในส่วนที่เกี่ยวกับเวลา ปริมาณ หรือสภาพการณ์ที่ต้องการจะให้ เป็น Duncanis (1970, p.154) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง การทำนายเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ที่จะเป็นไปได้ในอนาคต มุ่งที่จะลดผลกระทบหรืออิทธิพลจากบุคคลอื่นในกรณีที่ต้องเผชิญหน้ากัน ขณะเดียวกันก็มีการลดผลกระทบทางด้านความคิดระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้วยกัน Johnson (1993, p. 982) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง การรวบรวมการพิจารณา การตัดสินใจที่มุ่งเพื่อเอาชนะจุดอ่อนของการตัดสินใจแต่เดิมที่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะหรือความคิดเห็นของกลุ่มหรือมติของที่ประชุม Jensen (1996, p. 857) ได้ให้ความหมายว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง การจัดทำรายละเอียดอย่างรอบคอบในการที่จะสอบถามบุคคลด้วยแบบสอบถามในเรื่องต่างๆ เพื่อจะได้ให้ข้อมูลและความคิดเห็นกลับมา โดยมุ่งที่จะรวบรวมการพิจารณา การตัดสินใจและสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า เทคนิคเดลฟาย หมายถึง กระบวนการรวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอนาคตจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกัน และเป็นการลดผลกระทบทางด้านอิทธิพลทางความคิดระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้วยกัน

2. รูปแบบของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงของ นงลักษณ์ วิชัชรัช (2538), จุมพล พูลภัทรชีวิน (2544), อุทุมพร จามรมาน (2540), เณลิมพล จินดาเรือง (2555, หน้า 94-95), Witkin & Altschuld (1995, p. 204) และ Turoff & Hiltz (1995) ได้กล่าวถึงรูปแบบเดลฟายแบบปรับปรุง สรุปได้ดังนี้

1. การใช้วิธีระดมความคิดเห็นแทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก เพื่อรวบรวมแนวคิดที่หลากหลายของกลุ่มบุคคล สำหรับการจัดทำเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด รอบที่ 2 การระดมความคิดเห็นจะช่วยลดระยะเวลาสำหรับการจัดทำแบบสอบถามในรอบที่ 2 เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มด้วยเทคนิคระดมความคิดเห็นจะทำให้ได้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีการอภิปรายภายในกลุ่มอย่างมีเหตุผล และช่วยลดระยะเวลาในการรอแบบสอบถามกลับคืนในรอบแรก

2. การใช้วิธีสัมภาษณ์แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก จุมพล พูลภัทรชีวิน (2544) ได้เสนอให้นำเทคนิคเดลฟายมาใช้ร่วมกับวิธีการของ Ethnographic Futures Research (EFR) เรียกว่า Ethnographic Delphi Futures Research (EDFR) เพื่อแก้ไขข้อจำกัดประเด็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เทคนิคใหม่นี้ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบปลายเปิดและไม่ชี้นำผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่ต้องศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ เทคนิควิธีนี้โดยทั่วไปต้องใช้ผู้ตอบจำนวนมากเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ได้นั้นครอบคลุมสิ่งที่ต้องการและจะไม่มี การกำหนดกรอบของคำถามเพียงแต่กำหนดหัวข้อให้ผู้ตอบ ตอบได้อย่างอิสระ มีโอกาสปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และแก้ไขข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ จากนั้นนำความคิดเห็นที่ได้นี้ไปสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของเทคนิคเดลฟาย

3. การใช้แบบสอบถามปลายปิด แทนแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก ซึ่งได้ปรับจากเทคนิคเดลฟายเดิมด้วยการใช้แบบสอบถามปลายเปิดไปเก็บข้อมูลในรอบแรก และหากผู้ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยในข้อใดให้แสดงหรือระบุเหตุผลประกอบ และในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2 จะนำข้อเสนอแนะจากรอบแรกระบุแยกในแต่ละประเด็นแล้วให้ผู้ตอบเลือกตอบ

ทำเช่นนี้ในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 จนกว่าจะได้ข้อมูลที่มีความเชื่อมั่น เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงนี้ ช่วยให้ได้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันมากขึ้น และลดข้อขัดแย้งได้เป็นอย่างดี

4. การประชุมแบบเดลฟายหรือเดลฟายประชุม เป็นการรวบรวมข้อมูลในลักษณะของการประชุม ระหว่างการประชุมจะเก็บข้อมูลซ้ำด้วยแบบสอบถาม และนำเสนอข้อมูลย้อนกลับแก่สมาชิกในกลุ่ม และขอให้ผู้ให้ข้อมูลพิจารณาและตรวจสอบความคิดเห็นของตนอีกครั้งพร้อมกับการสนับสนุนให้เกิดการอภิปรายกันภายในกลุ่ม การเก็บข้อมูลแบบนี้ไม่สามารถปิดบังสถานทางสังคมและพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลได้ เทคนิคนี้ (อุทุมพร จามรมาน, 2540) นำเสนอว่าจะมีการใช้แบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยสรุปหาคำตอบ ซึ่งจะช่วยลดความล่าช้า เนื่องจากการปรับปรุงคำตอบของแต่ละรอบ วิธีการนี้ผู้ตอบจะนั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ และเมื่อตอบคำถามไปคอมพิวเตอร์จะประมวลผลร่วมกับคนอื่นและสรุปผลให้รู้ได้ทันที พร้อมกับตอบโต้กลับ โดยมีการทำเช่นนี้เรื่อยๆ ทุกๆ คนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ วิธีการนี้บางครั้งเรียกว่า “เดลฟายเชิงเวลาจริง” (Real-Time Delphi)

5. เดลฟายใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน ด้วยความแพร่หลายของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำมาปรับใช้ในกระบวนการวิจัย ได้ช่วยให้กระบวนการของการเก็บข้อมูลและมีความรวดเร็วในการส่งถ่ายข้อมูลอย่างรวดเร็ว และยังสามารถปิดบังผู้เชี่ยวชาญได้ตามระเบียบวิธีเทคนิคเดลฟายเป็นอย่างมาก (Witkin & Alschuld, 1995, p. 204) โดยที่ปรากฏแพร่หลาย ได้แก่ การนำเอาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) สำหรับการส่งแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ที่เป็นไฟล์ข้อมูล ไปยังกลุ่มเป้าหมายตามระเบียบวิธีของเทคนิคเดลฟาย โดยใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายช่วยประมวลผลข้อมูล (Turoff & Hiltz, 1995) รวมถึงการใช้ระบบ Multi-user Domain เพื่อคัดเลือกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งอาจมีปริมาณมากและเก็บข้อมูลหลายรอบเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว และสามารถเชื่อมโยงเข้ากับโปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมในรูปของรหัสอิเล็กทรอนิกส์ และนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยเฉพาะความนิยมนำเอาสื่ออินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นสื่อและวิธีวิจัยในรูปแบบการเก็บข้อมูลผ่านเว็บและอินเทอร์เน็ต เรียกรวมว่าเป็นกระบวนการ Computer-based Delphi โดยเฉพาะการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เรียกชื่อเฉพาะว่า Beginning On-line Delphi Ethnographic Research – BOLDER ซึ่งได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบันจากประโยชน์หรือข้อดีในแง่ความแม่นยำของข้อมูลและการลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น ระเบียบวิธีวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

และเทคนิคอื่นๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต นำมาใช้ได้ทั้งเป็นเครื่องมือวิจัยเชิงสังคมศาสตร์ เครื่องมือวิจัยทางธุรกิจ/การตลาด การวิจัยระดับพฤติกรรมองค์การ และพฤติกรรมปัจเจกบุคคล เช่น การวิจัยในสาขาการศึกษาและการรักษาจิต ทิศทางของการผสมผสานความสามารถตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพที่มีคุณค่าของเดลฟายเข้ากับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ เป็นความเคลื่อนไหวของการปรับเทคนิคหรือวิธีระเบียบวิจัย รวมทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มีประโยชน์อย่างมากในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ทั้งในด้านเนื้อหาสาระ และตัวระเบียบวิธีวิจัยในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2538)

6. เดลฟายกลุ่ม (Witkin & Alschuld, 1995, p. 205) ได้เสนอการใช้เทคนิคเดลฟายกลุ่มขั้นเทคนิคใหม่ มีแนวทางในการกำหนดให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุม เมื่อได้รับการตอบรับและผู้เชี่ยวชาญให้ความสนใจเข้าร่วมในการประชุม ผู้ประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessor) ส่งแบบสอบถามรอบที่ 1 ให้ก่อนการประชุม จากนั้นก่อนหรือหลังประชุมประมาณ 3-4 ชั่วโมง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะได้รับแบบสอบถามฉบับที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญใช้ช่วงเวลาระหว่างพักการประชุมประมาณ 20 นาที ในการตอบแบบสอบถามโดยผู้ประเมินความต้องการจำเป็น ขอความร่วมมือไม่ให้มีการอภิปรายเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามภายในกลุ่ม ผู้ประเมินความต้องการจำเป็นรวบรวมคำตอบที่ได้อย่างรวดเร็ว จากนั้นสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 เมื่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 เสร็จเรียบร้อย ผู้ประเมินความต้องการจำเป็น นำข้อเสนอแนะหรือประเด็นที่มีผู้ไม่เห็นด้วย (Disagreed) มาพิจารณาร่วมกันแบบเผชิญหน้าเพื่อหาข้อสรุปต่อไป

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงมี 6 รูปแบบ ดังนี้ 1) การใช้วิธีระดมความคิดเห็นแทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก 2) การใช้วิธีสัมภาษณ์แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก 3) การใช้แบบสอบถามปลายปิด แทนแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก 4) การประชุมแบบเดลฟายหรือเดลฟายประชุม 5) เดลฟายใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน และ 6) เดลฟายกลุ่ม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการใช้แบบสอบถามปลายปิดแทนแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก

3. ลักษณะของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง สรุปได้ดังนี้

ณัชชา มหปฎญญานนท์ (2551, หน้า 23) ได้กล่าวถึงลักษณะของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ดังนี้

1. ใช้แบบสอบถามปลายปิดเป็นแบบประเมินค่า 3 ระดับ ในรอบแรกให้ผู้ตอบเลือกตอบในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของตน ถ้าผู้ตอบไม่เห็นด้วยให้แสดงเหตุผลประกอบว่าต้องการให้เปลี่ยนแปลงในลักษณะใด อย่างไร
2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้รับการเสนอแนะเพิ่มเติมในรอบแรก แสดงให้ผู้ตอบพิจารณาและแสดงจำนวนผู้ตอบแต่ละประเด็น รวมถึงแสดงตำแหน่งคำตอบของผู้ตอบในแต่ละรอบที่ผ่านมา เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้พิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือยืนยันคำตอบ กรณีที่ผู้ตอบมีคำตอบที่ต่างจากตัวเลือกที่มีผู้ตอบมากที่สุด ต้องแสดงเหตุผลประกอบ จากนั้นดำเนินการตามข้อมูลรอบที่ 2 จนกว่าจะได้มาซึ่งฉันทามติ

4. กระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

กระบวนการของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง เริ่มต้นด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะทำการวิจัย ความสำคัญของการวิจัยตามเทคนิคนี้อยู่ที่การใช้แบบสอบถามเนื่องจากเทคนิคนี้เป็นกระบวนการวิจัยที่ใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก ดังนั้นเพื่อให้ได้ความคิดที่ถูกต้องแน่นอน จึงต้องมีการถามย้ำกันหลายครั้งโดยใช้แบบสอบถามดังกล่าว โดยทั่วไปแบบสอบถามฉบับแรกจะกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญตอบคำถามกว้างๆ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยต้องการทราบ และจะสร้างโดยการปรับปรุงจากแบบสอบถามฉบับก่อน กระบวนการจะสิ้นสุดลงเมื่อได้รับความเห็นที่สอดคล้องกัน หรือเมื่อได้ข้อมูลที่เพียงพอแล้ว (สมบูรณ์ ต้นยะ, 2524, หน้า 13) กระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (ณัชชา มหปฎญญานนท์, 2551, หน้า 49-52) ดังนี้

1. กำหนดประเด็นปัญหาของการวิจัย ประเด็นปัญหาของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ควรเป็นกรณีที่ไม่มีคำตอบถูกต้องและสามารถทำวิจัยได้โดยอาศัยมติจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอนาคต เพื่อนำผลจากการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการตัดสินใจหรือวางแผนการดำเนินการ

2. คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายจะต้องเป็นผู้ที่รู้จักจริงและมีความเชี่ยวชาญในสาขาที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา นอกจากนี้ยังจะต้องคัดเลือกเฉพาะผู้เชี่ยวชาญที่ยินดีเสียสละเวลาให้สามารถตอบแบบสอบถามได้จนเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย และสามารถติดต่อได้สะดวกสำหรับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถาม จะไม่มีข้อกำหนดตายตัวว่ามีจำนวนเท่าใด แต่จากผลการประชุมประจำปีของ California Junior Association เมื่อปี พ.ศ. 2514 ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายว่า ถ้าใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะน้อยมาก การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายจึงใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คนเป็นส่วนใหญ่ เพราะการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า จะมีผู้เชี่ยวชาญ ส่วนหนึ่งสูญหายไปในช่วงทำการวิจัย เนื่องจากไม่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครบทุกราย อย่างไรก็ตามสามารถใช้ผู้เชี่ยวชาญน้อยกว่านี้ก็ได้ แต่อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะสูงขึ้น ดังตาราง 23

ตาราง 23 จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ช่วงของความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนลดลง
1 - 5	1.20 - 0.70	0.50
5 - 9	0.70 - 0.58	0.12
9 - 13	0.58 - 0.54	0.04
13 - 17	0.54 - 0.50	0.04
17 - 21	0.50 - 0.48	0.02
21 - 25	0.48 - 0.46	0.02
25 - 28	0.46 - 0.44	0.02

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายก็คือแบบสอบถาม โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 3-4 รอบ ขึ้นอยู่กับผลการวิจัยในแต่ละรอบที่ได้รับ โดยทั่วไปจะใช้เวลาในการส่งและตอบกลับแบบสอบถามแต่ละรอบไม่เกิน 2 สัปดาห์ ดังนั้น การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงมีขั้นตอน (ณัชชา มหปฎุญญานนท์, 2551, หน้า 49-52) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยนำกรอบเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับนำมาสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเหมาะสม โดยพิจารณาจากนักวิชาการและนักบริหารที่มีผลงานหรือมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาขาวิชานั้นๆ ขนาดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่าถ้าใช้ผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป ค่าอัตราความคลาดเคลื่อนน้อย และลดลงประมาณ 0.02 คงที่ตลอด

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยติดต่อผู้เชี่ยวชาญและชี้แจงเกี่ยวกับการขอความร่วมมือในการพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงรอบที่ 1 และส่งแบบสอบถามและหนังสือขอความอนุเคราะห์ โดยให้เลือกตอบแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่าในช่องที่ตรงกับความคิดเห็น หากผู้ตอบแสดงความคิดเห็นไม่เห็นด้วยขอให้แสดงเหตุผลประกอบว่าต้องการให้เปลี่ยนแปลงในทิศทางใด อย่างไร

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อได้รับแบบสอบถามรอบที่ 1 ในขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเสนอแนะเพิ่มเข้าไปให้ผู้ตอบได้พิจารณาและแสดงจำนวนผู้ตอบในแต่ละประเด็น รวมถึงแสดงตำแหน่งคำตอบของผู้ตอบแต่ละข้อด้วยการวงกลมล้อมรอบคำตอบดังกล่าว เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบทุกคนได้พิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือยืนยันคำตอบเดิม กรณีที่ผู้ตอบในประเด็นที่แตกต่างไปจากประเด็นที่มีผู้ตอบมากที่สุด ขอให้แสดงเหตุผลประกอบ แล้วส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิรอบที่ 2 และได้ฉันทามติในรอบนี้ ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาระดับฉันทามติ คือ ระดับความคิดเห็น 75% และพิจารณาความคงที่ของคำตอบจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฉันทามติที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงน้อยกว่า 20% เมื่อเปรียบเทียบกับรอบที่ผ่านมา

ขั้นตอนที่ 5 นำฉันทามติที่ได้มาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) เกณฑ์ในการพิจารณาดัชนีความสอดคล้องที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 คือยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.20 หรือ ร้อยละ 20

ณรงค์ฤทธิ์ กิตติภิน และคณะ (2556, หน้า 183) กล่าวว่าไว้ว่าขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง มีขั้นตอน ดังนี้

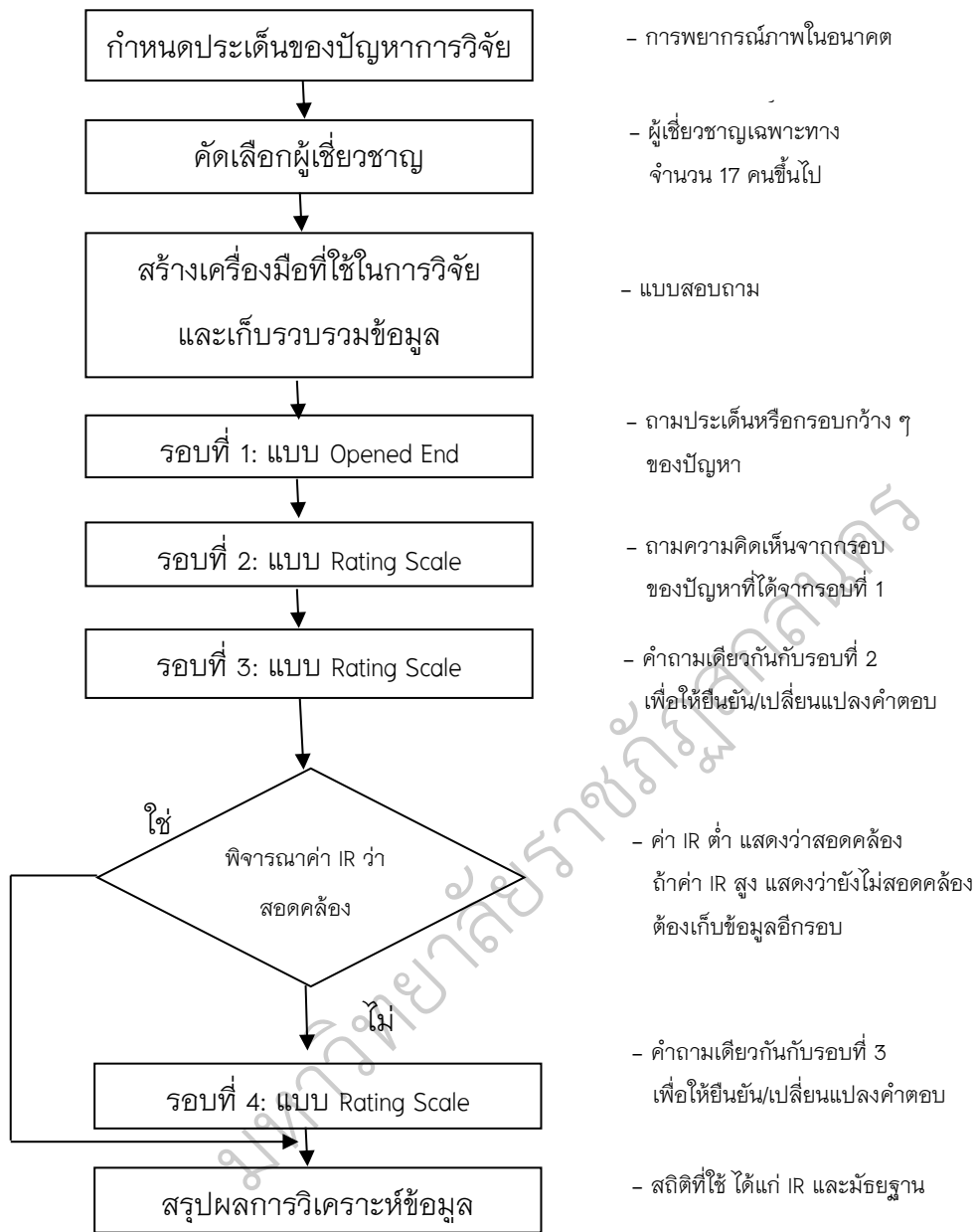
รอบที่ 1 ส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มตัวอย่างตอบความคิดเห็นแล้วรวบรวมคำตอบที่ได้จาก Rating Scale มาสรุปเป็นค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ตาม

แนวทางวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย และมีข้อกำหนดเบื้องต้นว่าในแต่ละช่วงของ Rating Scale มีช่วงความกว้าง (Interval) จึงนำค่าที่ได้ไปใช้ในแบบสอบถามรอบถัดไป

รอบที่ 2 ส่งแบบสอบถามให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ โดยจะมีข้อความในแบบสอบถามเป็นเดียวกับรอบที่ 1 แต่จะเพิ่มเติมค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ที่คำนวณได้ รวมทั้งแสดงตำแหน่งของคำตอบเดิมของผู้ตอบ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ตอบกับกลุ่มว่าสอดคล้องหรือแตกต่างและยืนยันคำตอบที่จะตอบเหมือนเดิมไม่ จากนั้นจึงนำคำตอบที่ได้จากรายชื่อมาวิเคราะห์ค่าพิสัยควอไทล์ ถ้ามีค่าที่แคบ (≤ 1) ถือว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในข้อนั้นมีความสอดคล้องกัน

รอบที่ 3 เป็นการส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง โดยแสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ที่คำนวณได้จากรอบที่ 2 รวมทั้งตำแหน่งของคำตอบที่มีการเปลี่ยนแปลงจากรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงคำตอบอีกหรือไม่

จากการศึกษาขั้นตอนกระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ผู้วิจัยจึงสรุปได้ดังนี้ 1) สร้างแบบสอบถามปลายเปิดจากเอกสาร งานวิจัยและแนวคิด ทฤษฎี 2) คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญผู้มีผลงานหรือมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ จำนวน 21 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแบบสอบถาม 3) ติดต่อผู้เชี่ยวชาญและส่งหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเดลฟายปรับปรุงรอบที่ 1 4) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 1 จากการเสนอแนะมาให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ หากมีการเปลี่ยนแปลงให้แสดงเหตุผลประกอบ เพื่อให้ได้ฉันทามติ และ 5) นำฉันทามติที่ได้ที่ได้มาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องต้องได้ค่าความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8



ภาพประกอบ 11 กระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง
ที่มา : รัชราภรณ์ ที่สุกะ (2557, หน้า 152)

5. ข้อดีและข้อเสียของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดเกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ดังนี้

5.1 ข้อดีของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับข้อดีของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ตามแนวคิดนักการศึกษา ของ สุวรรณ เชื้อรัตนพงษ์ (2528, หน้า 27-28), ประเทือง เพ็ชรรัตน์ (2530, หน้า 41), ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 50-52), ชนิตา รักษ์พลเมือง (2544, หน้า 67-68), สุวิมล ว่องวาณิช (2548, หน้า 240), ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ (2550) และนนนภัส คู่วรัญญา เทียงกมล (2551) สรุปได้ดังนี้

5.1.1 เป็นเทคนิคที่สามารถรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวนมาก โดยไม่ต้องมีการพบปะหรือประชุมกัน ซึ่งเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายและเป็นกระบวนการกลุ่มที่มีปฏิสัมพันธ์ทางความคิด เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แม้จะไม่มี การเผชิญหน้ากัน

5.1.2 ข้อมูลที่ได้เป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือ เพราะเป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ อย่างแท้จริงและคำตอบที่ได้ผ่านการพิจารณาไตร่ตรองหลายขั้นตอน จากการย้าคำถามหลายรอบ จึงเป็นคำตอบที่กลั่นกรองมาอย่างรอบคอบเพราะความสอดคล้องกันของความคิดเห็นที่ได้มาจากการพิจารณาร่วมกัน ช่วยให้ความเชื่อมั่นของคำตอบที่ได้รับนั้นสูงขึ้น

5.1.3 เป็นเทคนิคที่มีขั้นตอนการดำเนินงานไม่ยากนัก ได้ผลรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

5.1.4 ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ และมีอิสระไม่ได้ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลทางความคิดหรืออำนาจเสียงส่วนใหญ่ เพราะผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นจะไม่ทราบว่ามีใครอยู่ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญบ้าง และไม่ทราบว่ามีใครมีความคิดเห็นอย่างไร หากผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยกับคำตอบของกลุ่มสามารถแสดงความคิดเห็นโดยใช้คำถามปลายเปิด และมีโอกาสได้รับทราบผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละรอบสามารถปรับเปลี่ยนหรือยืนยันความคิดเห็นของตนเอง รวมทั้งพิจารณาประเด็นปัญหาได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

5.1.5 วิเคราะห์ง่าย ใช้ค่าสถิติที่แสดงการวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลางเพียง 2 ค่า คือ ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควartil (Interquartile rang: IR) เป็นหลักในการนำเสนอข้อมูลอันเกี่ยวกับฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ให้ข้อมูล

5.1.6 ระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญได้ไม่จำกัด ทั้งในเรื่องของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ สภาพภูมิศาสตร์ หรือเวลา

5.1.7 สามารถจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และเหตุผลในการตอบวิจัย รวมทั้งผู้วิจัยสามารถอธิบายถึงความสอดคล้องในเรื่องความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี เนื่องจากข้อมูลจะผ่านการพิจารณากลับกรองโดยผู้เชี่ยวชาญหลายขั้นตอน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจศึกษาจึงมักสอดคล้องกัน และส่งผลให้คำตอบที่ได้มีความน่าเชื่อถือสูง

5.1.8 เป็นการศึกษาความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดหรือให้มีขึ้นในอนาคต จึงเป็นเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับการวางแผน การวางแผน และกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติ รวมทั้งสามารถใช้แก้ปัญหาเชิงโครงสร้างซับซ้อน และการหาข้อสรุป หลักการ และแนวคิดร่วมกันได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะปัญหาที่ยากจะสามารถหาคำตอบได้ด้วยการวิจัยโดยใช้สถิติ

5.2 ข้อเสียของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับข้อเสียของเทคนิคเดลฟายตามแนวคิดนักการศึกษา ของ สุวรรณา เชื้อรัตนพงษ์ (2528, หน้า 27-28), ประเทือง เพ็ชรรัตน์ (2530, หน้า 41), ชนิษฐา วิทยาอนุมาศ (2531, หน้า 35), ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 50-52), ชนิตา รักษ์พลเมือง (2544, หน้า 67-68), ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ (2550) และ นงนภัส คู่ขวัญ เทียงกมล (2551), Turoff & Hilt (1995, p. 9) สรุปได้ดังนี้

5.2.1 ปัญหาของการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ หากผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับคัดเลือก มามิใช่ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นอย่างแท้จริง จะทำให้ผลการวิจัยนั้นขาดความเชื่อมั่นได้

5.2.2 ปัญหาการไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเกิดความเบื่อหน่ายในการตอบแบบสอบถามหลายๆ รอบ เกิดความรู้สึกรู้ว่า ถูกรบกวนมากเกินไป หรือไม่สามารถให้ความร่วมมือตอบคำถามในการวิจัยได้ตลอด เนื่องจากขาดแรงจูงใจต่อการให้ข้อมูล เป็นผลให้เกิดความล่าช้าหรือได้คำตอบคืนมาไม่ครบ ส่งผลให้งานวิจัยล่าช้า และผลการวิจัยขาดความเชื่อมั่น

5.2.3 การละเลย ขาดความรอบคอบหรือมีความลำเอียงในการพิจารณา คำตอบของผู้เชี่ยวชาญหรือคาดไม่ถึงแนวโน้มหรือประเด็นสำคัญของผู้วิจัย โดยทั่วไปเป็น ปัญหาจากกรณีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบแรกนั้น เริ่มด้วยแบบสอบถามหรือแบบ สัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งอาจมีการละเลยแนวโน้มหรือประเด็นสำคัญอื่นๆ ที่ ผู้วิจัยคาดไม่ถึงหรือไม่ทราบ วิธีนี้อาจเป็นการประเมินค่าผู้เชี่ยวชาญต่ำไป เพราะไปจำกัด ข้อมูลที่ควรได้จากผู้เชี่ยวชาญจากการกำหนดกรอบความคิดของผู้เชี่ยวชาญโดยผู้วิจัย แม้ว่า จะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญอาจจะไม่ตอบ หรือถูกชักนำให้คิดถึงเฉพาะ เรื่องที่ถูกละเลยในแบบสอบถาม ทำให้ไม่คำนึงถึงประเด็นที่น่าสนใจไป

5.2.4 ตัวแปรสอดแทรก (Intervening Variable) ที่ทำให้การวิจัยเกิดปัญหา ขึ้นได้ในขณะที่ดำเนินการวิจัย หรือทำให้งานวิจัยไม่สำเร็จ

5.2.5 แบบสอบถามที่ส่งไปสูญหายหรือไม่ได้รับคำตอบคืนมา

5.2.6 เวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะรอบแรกที่ต้องใช้แบบ สัมภาษณ์จะต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาก ดังนั้นหากผู้เชี่ยวชาญที่ เข้าร่วมมีจำนวนมากก็ทำให้เสียเวลามากขึ้น

5.2.7 คำตอบที่ได้จากคำถามปลายเปิดรอบแรก มักเป็นคำตอบที่ยาว ทำให้ การวิเคราะห์เนื้อหาที่มีปัญหาและอาจเปลี่ยนลำดับความสำคัญแตกต่างกันไปจากที่ผู้ตอบ ต้องการ

5.2.8 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ไม่สอดคล้องกับ ความเห็นของกลุ่ม จะถูกตัดออกไปต่างๆ ที่บางครั้งเป็นความคิดเห็นที่ดี ถูกต้องและมีประโยชน์

5.2.9 บางครั้งผู้เชี่ยวชาญอาจจะไม่ได้ตอบคำถามด้วยตนเอง หากไม่เห็น ความสำคัญของการวิจัยหรือด้วยเหตุผลใดก็ตาม โดยเฉพาะกรณีที่ส่งแบบสอบถามทาง ไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยไม่มีโอกาสทราบ ทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นไม่ตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

5.2.10 การตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 กรณีที่ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนในคนหนึ่งไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และหากยังยืนยันความคิดเห็น ของตนและถูกขอรับรองให้แสดงเหตุผลประกอบ เงื่อนไขนี้ทำให้ผู้เชี่ยวชาญหลายคนเปลี่ยนความ คิดเห็นของตนให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่ม

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับข้อดีและข้อเสียของเทคนิคเดลฟายแบบ ปรับปรุง ผู้วิจัยจึงสรุปได้ดังนี้ ข้อดีของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ประกอบด้วย

1) เป็นกระบวนการกลุ่มที่มีปฏิสัมพันธ์ทางความคิดโดยไม่ต้องมีการพบปะหรือประชุมกัน ซึ่งเป็นประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย 2) ข้อมูลที่ได้เป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือเป็นคำตอบ

ที่กั้นกรงมาอย่างรอบคอบเพราะความสอดคล้องกันของความคิดเห็นที่ได้มาจากการพิจารณาร่วมกัน 3) ขั้นตอนการดำเนินงานไม่ยากนัก ได้ผลรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 4) ผู้เชี่ยวชาญมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่และทราบผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละรอบซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนหรือยืนยันความคิดเห็นของตนเอง 5) วิเคราะห์ง่าย 6) ไม่จำกัดทั้งในเรื่องของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ สภาพภูมิศาสตร์ หรือเวลา 7) คำตอบที่ได้มีความน่าเชื่อถือสูง และ 8) การหาข้อสรุป หลักการ และแนวคิดร่วมกันได้เป็นอย่างดี และข้อเสียของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ประกอบด้วย 1) การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญมิใช่ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นอย่างแท้จริง 2) ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3) จากการกำหนดกรอบความคิดของผู้วิจัย ทำให้เกิดการจำกัดข้อมูลที่ควรได้จากผู้เชี่ยวชาญ 4) เกิดตัวแปรสอดแทรก (Intervening Variable) ทำให้งานวิจัยไม่สำเร็จ 5) แบบสอบถามที่ส่งไปสูญหายหรือไม่ได้รับคำตอบคืนมา 6) เวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบแรกที่ต้องใช้แบบสัมภาษณ์จะต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาก 7) คำถามปลายเปิดรอบแรกเป็นคำตอบที่ยาว ทำให้การวิเคราะห์เนื้อหามีปัญหาและอาจเปลี่ยนลำดับความสำคัญแตกต่างกันไปจากที่ผู้ตอบต้องการ 8) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ไม่สอดคล้องกับความเห็นของกลุ่ม จะถูกตัดออกไปทั้งๆ ที่บางครั้งเป็นความคิดเห็นที่ดี ถูกต้องและมีประโยชน์ 9) ผู้เชี่ยวชาญอาจจะไม่ได้ตอบคำถามด้วยตนเอง ทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นไม่ตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย และ 10) แบบสอบถามรอบที่ 3 กรณีที่ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และหากยังยืนยันความคิดเห็นของตนและถูกขอรับรองให้แสดงเหตุผลประกอบ เงื่อนไขนี้ทำให้ผู้เชี่ยวชาญหลายคนเปลี่ยนความคิดเห็นของตนให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่ม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ดังนี้

สุวลี ทวีบุตร (2540, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการสร้างฉันทามติและระดับการให้ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญระหว่างการใช้เทคนิคเดลฟายแบบเดิม และเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น พบว่า ด้านที่ 1 ด้านผลการสร้างฉันทามติ ผลการวิจัยพบว่า 1) เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงมีความกว้างขวางและลึกซึ้งของข้อมูลเริ่มต้นมากกว่าเทคนิคเดลฟายแบบเดิม 2) เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง

มีสัดส่วนจำนวนข้อที่ได้รับคะแนนชั้นทามติสูงเท่ากับเทคนิคเดลฟาย แบบเดิมในรอบที่ 2 ส่วนในรอบที่ 3 เทคนิคเดลฟายแบบเดิม มีสัดส่วนจำนวนข้อที่ได้รับชั้นทามติสูงกว่าเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง 3) เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง มีสัดส่วนจำนวนข้อที่ได้ชั้นทามติสัมพันธ์กับเทคนิคเดลฟายแบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในรอบที่ 2 ส่วนรอบที่ 3 ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่สรุปได้ว่า เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงมีสัดส่วนจำนวนข้อที่ได้รับชั้นทามติสัมพันธ์กับเทคนิคเดลฟายแบบเดิม 4) เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง มีสัดส่วนจำนวนข้อที่มีความคงที่ของระดับคะแนนชั้นทามติสูงกว่าเทคนิคเดลฟายแบบเดิม 5) เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงและเทคนิคเดลฟาย ใช้จำนวนรอบไม่แตกต่างกัน 6) ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่าเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลน้อยกว่าเทคนิคเดลฟายแบบเดิม ด้านที่ 2 ด้านระดับการให้ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า เทคนิคเดลฟายแบบเดิม มีสัดส่วนจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความร่วมมือในการตอบกลับแบบสอบถามในระยะเวลา 1-7 วัน สูงกว่าเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ในรอบที่ 2 และ 3 พบว่า เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงมีสัดส่วนจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความร่วมมือในการตอบกลับแบบสอบถาม 1-7 วัน สูงกว่าเทคนิคเดลฟายแบบเดิม และเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง มีสัดส่วนจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ให้ความร่วมมือในการตอบกลับแบบสอบถามต่ำกว่าเทคนิคเดลฟายแบบเดิม

ปราโมทย์ เบญจกาญจน์ (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมี 3 ด้าน 23 ข้อ ได้แก่ ด้านที่ 1 การบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การวางแผนยุทธศาสตร์ 2) การวางแผนปฏิบัติการ 3) การจัดโครงสร้างที่สนับสนุนการใช้ภาวะผู้นำทางวิชาการ 4) การบริหารการเปลี่ยนแปลง 5) การระดมทรัพยากร 6) การสร้างช่องทางการมีส่วนร่วมตัดสินใจของฝ่ายต่างๆ ด้านที่ 2 การบริหารจัดการหลักสูตรและการสอน ประกอบด้วย 7) การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 8) การพัฒนาความสามารถและคุณภาพในการสอนของครู 9) การนิเทศการสอนของครู 10) การประเมินผลการเรียนการสอนของครูและนักเรียน 11) การออกแบบสร้างและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 12) การประสานงานหลักสูตร 13) การกำกับ ดูแลการใช้หลักสูตร 14) การกระตุ้นให้กำลังใจครู และนักเรียนในการเรียนการสอน 15) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 16) การบริหารเวลา พิกัดเวลาในการเรียนการสอน โดยทำตัวให้พบเห็นอยู่เป็นนิจในโรงเรียนและชุมชน ด้านที่ 3 การบริหารตนเอง ที่มงาน และชุมชน ประกอบด้วย 17) การเป็นแบบอย่างทางคุณธรรม จริยธรรม 18) การเป็นแบบอย่างในทางการ

เรียนการสอน 19) การยอมรับความแตกต่างทางความคิดและการกระทำของผู้อื่น 20) การคิดนอกกรอบ 21) การพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนให้มีความเป็นผู้นำ 22) การสื่อสาร และ 23) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงานและชุมชน

ดวงภา ศรีนันทวงศ์ (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากรในทศวรรษหน้า พบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการบริหารโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากรในทศวรรษหน้า ด้านต่างๆ มีดังนี้ ด้านการบริหารงานวิชาการ การมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในการดำรงชีวิต รู้จักคิดประดิษฐ์หรือหาแนวทางในการแก้ปัญหา ควรเพิ่มการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และปลูกฝังจิตสำนึกให้นักเรียนรักความเป็นไทย และควรมีการพัฒนาบุคลากรสายการสอนให้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์การบริหารงานวิชาการ ควรมีสวัสดิการและระบบตอบแทนที่จูงใจให้คนมีความรู้ความสามารถ และเป็นคนดีเข้ามาทำงาน และควรจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้สวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น ด้านการบริหารกิจการนักเรียน ควรเน้นกิจกรรมสร้างบุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ให้กับนักเรียน ด้านการบริหารงานประกันคุณภาพ ควรร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพอาจารย์และคุณภาพนักเรียน และควรเน้นการจัดทำประเมินตนเอง เชิงคุณภาพและเชิงประจักษ์ และด้านการบริหารงานอื่นๆ ผู้บริหารควรเอาใจใส่ จริงจัง และต่อเนื่องในทุกเรื่องของโรงเรียน ผู้บริหารฝ่ายต่างๆ ควรมีการประสานงานกันมากขึ้นและบริหารงานในเชิงรุก และผู้บริหาร อาจารย์และบุคลากรควรมีความร่วมมือและประสานความคิด โดยมุ่งเน้นผลประโยชน์ของสถานศึกษาและนักเรียนเป็นสำคัญ และ 2) ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากรในทศวรรษหน้า คือ ควรมีการวางแผนพัฒนาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อย่างจริงจังเพื่อประโยชน์ในการวางแผนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ควรให้ความสำคัญกับคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร อาจารย์ ควรให้ความสำคัญกับภาระหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างจริงจัง โดยมุ่งที่ผลประโยชน์ขององค์กรและนักเรียนเป็นสำคัญ พัฒนาศึกษาให้มีความรู้ความสามารถด้านการสอนให้สูงขึ้น เชิญบุคลากรจากโรงเรียนที่มีชื่อเสียงระดับประเทศมาเป็นวิทยากรแนะนำทางการจัดการเรียนการสอนตลอดเวลา และควรขยายโอกาสในระดับประถมศึกษา เพื่อเป็นแหล่งทดลองที่สมบูรณ์ของคณะศึกษาศาสตร์

อาลิษา ทองทวี (2553, หน้า 1112) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถนะประจำสายงานของข้าราชการครูสายงานการสอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 พบว่า สมรรถนะประจำสายงานของข้าราชการครูสายงานการสอน มี 18 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการทำงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ 2) ด้านการมุ่งเน้นการให้บริการ 3) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

4) ด้านการทำงานเป็นทีม 5) ด้านการจัดการเรียนรู้ 6) ด้านพัฒนาผู้เรียน 7) ด้านภาวะผู้นำ
 8) ด้านความสามารถทางวิชาการ 9) ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน 10) ด้านการใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศ 11) ด้านการบริหารทรัพยากรคุ้มค่า 12) ด้านความสามารถในการแก้ไขปัญหา
 13) ด้านความเป็นครูมืออาชีพ 14) ด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การวิจัย 15) ด้านการสร้าง
 ความร่วมมือกับชุมชน 16) ด้านทักษะในการสื่อสาร 17) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ และ 18) ด้าน
 การเสียสละอุทิศตนเพื่องาน

เฉลิมพล จินดาเรือง (2555, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ตัวแบบการจัดการ
 คุณภาพศูนย์พิฒเนสของมหาวิทยาลัยราชภัฏในประเทศไทย พบว่า ตัวแบบการจัดการคุณภาพ
 ศูนย์พิฒเนสของมหาวิทยาลัยราชภัฏในประเทศไทย ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์เป็นศูนย์
 พิฒเนสที่ทันสมัย ได้มาตรฐาน ใช้ในการบริการออกกำลังกาย และการจัดการเรียนการสอน

ณรงค์ฤทธิ กิตติภวิน และคณะ (2556, หน้า 181) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจ
 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาชีวเวชศาสตร์เกี่ยวกับสมรรถนะของแพทย์
 อาชีวเวชศาสตร์ในประเทศไทย ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
 สมรรถนะของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในประเทศไทยมี 12 หัวข้อ ครอบคลุม 3 มิติ คือ ความรู้
 ประสบการณ์ และความสามารถ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ สามารถใช้เป็นแนวทาง
 สำหรับปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ต่อไป

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ผู้วิจัยได้นำ
 ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง โดยการนำฉันทามติร่วมของ
 ผู้เชี่ยวชาญเป็นข้อสรุปมาพัฒนาทางเลือกของการตัดสินใจ เพื่อนำมาใช้ในวัตถุประสงค์ของ
 การสร้างตัวบ่งชี้หรือตัวชี้วัดของงานวิจัย

โมเดลลิสเรล (LISREL Model)

โมเดลลิสเรล เป็นวิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ที่ไม่รู้ในชุดของสมการโครงสร้างตัว
 แปรในระบบของสมการ อาจประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้โดยตรง หรือตัวแปรแฝงที่สังเกต
 ไม่ได้ โมเดลเป็นโครงสร้างระหว่างชุดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้จะเป็นตัวบ่งชี้ของตัว
 แปรแฝง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 ประกอบด้วย ความหมายโมเดลลิสเรล ประเภทของตัวแปรโมเดลลิสเรล ลักษณะของโมเดลลิส
 เรล และขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ดังนี้

1. ความหมายโมเดลลิสเรล

โมเดลลิสเรล (LISREL Model) มาจากคำว่า โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structure RELationship Model) ซึ่งพัฒนาโดย Karl Joreskog และ Dag Sorbom เมื่อปี ค.ศ. 1970 ในปัจจุบันโมเดลลิสเรลมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย (ศุภมาส อังคุชิตี และคณะ, 2554, หน้า 3) โปรแกรมลิสเรล เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยที่ใช้โมเดลวิจัยแบบโมเดลลิสเรล (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2538, หน้า 13) เพื่อยืนยันโมเดลหรือการตรวจสอบทฤษฎีเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรที่มีอยู่ในรูปของโมเดล (พรรณี ลิกิจวัฒน์, 2554, หน้า 32) ปัจจุบันโปรแกรมนี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (จำเริญ จิตรหลัง, 2552, หน้า 19) ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายโมเดลลิสเรล ดังนี้

ปกรณัม ประจัญบาน (2552, หน้า 13-1) ได้ให้ความหมายว่า โมเดลลิสเรล หมายถึง โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างแบบเส้นระหว่างตัวแปรทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับจำเริญ จิตรหลัง (2552, หน้า 18) ได้ให้ความหมายว่า ความสัมพันธ์โครงสร้างแบบเส้นระหว่างตัวแปรทั้งหมด เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยที่มีโมเดลเชิงสาเหตุตัวแปรแฝง ครอบคลุมวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นสูงเกือบทุกรูปแบบ ทั้งการวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม สถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนาม การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์อิทธิพล การวิเคราะห์ความสัมพันธ์คาโนนิคอลและการวิเคราะห์อื่นๆ อีกหลายแบบโดยตัวแปรที่ใช้ในโมเดลการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรภายนอกและตัวแปรภายใน ซึ่งพรรณี ลิกิจวัฒน์ (2554, หน้า 32) ได้ให้ความหมายว่า โมเดลสมการโครงสร้าง วิธีการวิเคราะห์เกิดจากการสังเคราะห์โดยวิธีการบูรณาการวิธีการคิดวิเคราะห์องค์ประกอบ วิธีการวิเคราะห์อิทธิพลและวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ถดถอยเข้าด้วยกันได้ และนงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) สรุปได้ดังนี้ โมเดลลิสเรล หมายถึง โมเดลลิสเรลที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรที่สร้างขึ้น โดยจะวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล การวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากทฤษฎีและการวิจัยที่ผ่านมา กับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากความหมายโมเดลลิสเรลที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า โมเดลลิสเรล หมายถึง โมเดลแสดงความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปรทั้งหมด เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างทฤษฎีการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ประเภทของตัวแปรโมเดลลิสเรล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเภทของตัวแปรโมเดลลิสเรลของ จำเริญ จิตรหลัง (2552, หน้า 20), พรรณี ลีกิจวัฒน์ (2554, หน้า 34) ได้กล่าวถึงประเภทของโมเดลลิสเรลที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรภายนอก ตัวแปรภายใน และตัวแปรแฝง สรุปได้ดังนี้

2.1 ตัวแปรภายนอก เป็นตัวแปรที่นักวิจัยไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ ตัวแปรสาเหตุของตัวแปรภายนอกจึงไม่ปรากฏในโมเดลลิสเรล โดยใช้สัญลักษณ์ K หรือ ξ

2.2 ตัวแปรภายใน เป็นตัวแปรที่เป็นผลให้นักวิจัยสนใจศึกษาว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใด สาเหตุของตัวแปรภายในจะแสดงไว้ในโมเดลอย่างชัดเจน ใช้สัญลักษณ์ E หรือ η

2.3 ตัวแปรแฝง เป็นตัวแปรเชิงสมมติฐานที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรงแต่มีโครงสร้างตามทฤษฎีแสดงผลออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ตัวแปรแฝงเป็นตัวแปรที่ปลอดภัยจากความคลาดเคลื่อนในการวัด นักวิจัยศึกษาตัวแปรแฝงโดยการวัดตัวแปรพฤติกรรมที่สังเกตได้แทน และประมาณค่าตัวแปรแฝงได้จากการนำกลุ่มตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงนั้นมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ตัวแปรสังเกตได้ที่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยตัวแปรแฝงภายนอก ใช้สัญลักษณ์ X และตัวแปรแฝงภายใน ใช้สัญลักษณ์ Y

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปประเภทตัวแปรโมเดลลิสเรลได้ 3 ตัวแปรดังนี้ 1) ตัวแปรภายนอก 2) ตัวแปรภายใน และ 3) ตัวแปรแฝง

3. ลักษณะของโมเดลลิสเรล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะโมเดลลิสเรลของ จำเริญ จิตรหลัง (2552, หน้า 20), พรรณี ลีกิจวัฒน์ (2554, หน้า 34), ฉัตรศิริปิยะพิมลสิทธิ์ (2543, หน้า 2) สุกมาส อังคุโชติ และคณะ (2554, หน้า 7), ปกรณ์ประจัญบาน (2552, หน้า 1-2) ได้กล่าวถึงลักษณะของโมเดลลิสเรล ประกอบด้วย 2 โมเดล ประกอบด้วย โมเดลการวัด (Measurement Model) และ โมเดลโครงสร้าง (Structural Equation Model) สรุปได้ดังนี้

2.1 โมเดลการวัด (Measurement Model or Confirmatory Factor Model)

โมเดลการวัดเป็นโมเดลอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรแฝง ซึ่งการวิเคราะห์ตัวประกอบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ (ตัวแปรที่สามารถวัดได้) กับตัวประกอบหรือตัวแปรแฝง (ตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง) หรือ สมมติฐานที่ขึ้นอยู่กับตัวบ่งชี้ โดย ตัวแปรแฝงจะอธิบายคุณลักษณะการวัด (ความเชื่อมั่น) ของตัวแปรสังเกตได้ โมเดลวัดประกอบด้วยชุดของตัวแปรที่สังเกตได้ 2 ชุด คือตัวแปรอิสระที่สังเกตได้ $X = (X_1, X_2, \dots, X_p)$ และตัวแปรตามที่สังเกตได้ $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_3)$ ชุดตัวแปรของ X และ Y ถูกนำมาวิเคราะห์ตัวประกอบ ซึ่งจะได้ตัวประกอบหรือตัวแปรแฝง $\zeta = (\zeta_1, \zeta_2, \dots, \zeta_m)$ และ $\eta (\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_n)$ ตลอดจนตัวประกอบเฉพาะ (ความคลาดเคลื่อน) $\delta = (\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_p)$ และ $\varepsilon = (\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_q)$ ตามลำดับ ดังสมการต่อไปนี้

$$X = (\Delta_x) (\zeta) + \delta$$

$$Y = (\Delta_y) (\eta) + \varepsilon$$

โดยที่ X = เวกเตอร์ของค่าจากการวัดตัวแปรอิสระที่สังเกตได้ (ตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรอิสระ ζ)

Δ_x = เมทริกซ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยหรือน้ำหนักตัวประกอบซึ่งแสดง

ความสัมพันธ์ระหว่าง X กับ ζ

δ = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อนในสมการ X

Y = เวกเตอร์ของค่าจากการวัดตัวแปรตามที่สังเกตได้ (ตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรอิสระ η)

Δ_y = เมทริกซ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยหรือน้ำหนักตัวประกอบซึ่งแสดง

ความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ η

ε = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อนในสมการ Y

2.2 โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model)

โมเดลสมการโครงสร้างเป็นโมเดลอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบหรือตัวแปรแฝงด้วยกันเอง ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลทั้งหมดโมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายในโมเดลการวิจัย โดยจะอธิบายอิทธิพลในเชิงเหตุและผล ดังสมการต่อไปนี้

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \xi$$

โดยที่ η = เวกเตอร์ของตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรตาม

ξ = เวกเตอร์ของตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรตาม

B = เมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอย ซึ่งแสดงอิทธิพลโดยตรงของ η ที่มีต่อ η อื่นๆ

Γ = เมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอย ซึ่งแสดงอิทธิพลโดยตรงของ ξ ที่มีต่อ ξ อื่นๆ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับลักษณะของโมเดลลิสเรล ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้ โมเดลลิสเรล ประกอบด้วย โมเดลการวัดและโมเดลสมการโครงสร้าง โดยโมเดลลิสเรลจะวัดค่าตัวแปรโมเดลสมการโครงสร้าง แต่ถ้าไม่สามารถวัดตัวแปรที่อยู่ในสมการโครงสร้างได้ เพราะตัวแปรในสมการโครงสร้างเป็นตัวแปรแฝงซึ่งไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง ดังนั้นจึงต้องมีโมเดลการวัดเพื่อวัดค่าตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง

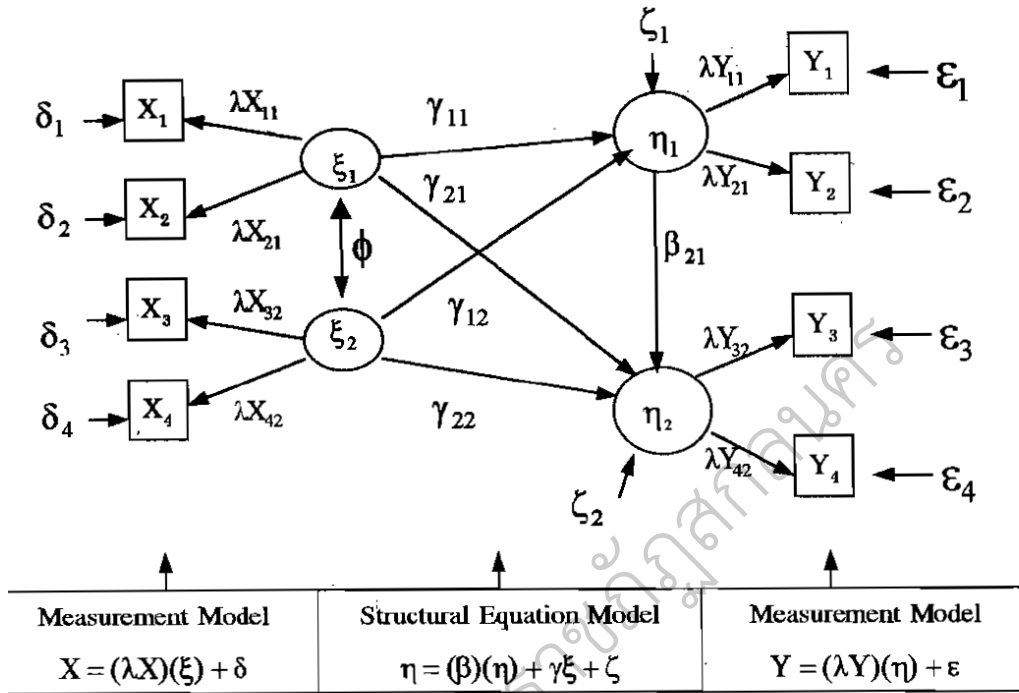
4. ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลของ ปกรณ์ ประจัญบาน (2552, หน้า 8), จำเริญ จิตรหลัง (2552, หน้า 23-29), สุภมาส อังคุโชติ (2554, หน้า 9), พรรณี ลีกิจวัฒน์ (2554, หน้า 36) สรุปได้ดังนี้ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลลิสเรล มี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) กำหนดโมเดลตามสมมติฐาน 2) กำหนดข้อมูลจำเพาะ 3) การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล 4) การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล 5) การทดสอบหรือตรวจสอบเทียบความกลมกลืนหรือความสอดคล้อง และ 6) แปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดโมเดลตามสมมติฐาน

เป็นการกำหนดลักษณะของโมเดลที่ได้จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่างๆ ที่กำหนดไว้ในโมเดลและนำมาเขียนเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประกอบด้วยโมเดลที่มีและไม่มีผลคลาดเคลื่อนในการวัด โมเดลมีความคลาดเคลื่อนในการวัดจะมีเฉพาะตัวแปรที่สังเกตได้ ไม่มีตัวแปรแฝง และมีข้อตกลงเบื้องต้นเพิ่มขึ้นว่าตัวแปรสังเกตได้นั้นไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดโมเดลลิสเรลจะประกอบด้วย 2 โมเดล คือ โมเดลการวัด

เป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ และโมเดลสมการโครงสร้าง เป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงด้วยกัน ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน โมเดลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงด้วยกัน ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 โมเดลความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรในโมเดลลิสเรล

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดข้อมูลจำเพาะ

การวิเคราะห์เส้นทางด้วยโปรแกรมลิสเรล สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งโมเดลที่มีตัวแปรแฝงหรือตัวแปรสังเกตได้ วิเคราะห์ได้ทั้งข้อมูลที่เป็นโมเดลความสัมพันธ์ทางเดียวและความสัมพันธ์ย้อนกลับ ดังนั้นจึงต้องกำหนดข้อมูลจำเพาะได้ 3 รูปแบบ คือ 1) พารามิเตอร์กำหนด (Fixed Parameter: FI) หมายถึง พารามิเตอร์ในโมเดลการวิจัยที่ไม่มีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร กำหนดค่าความสัมพันธ์ในเมตริกซ์ด้วยสัญลักษณ์ “0” 2) พารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameter: ST) หมายถึง พารามิเตอร์ในโมเดลการวิจัยที่ไม่มีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร และพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลเป็นค่าที่จะต้องมีการประมาณแต่มีเงื่อนไขกำหนดให้ พารามิเตอร์บังคับตัวมีค่าเฉพาะคงที่ ซึ่งถ้าบังคับให้เป็น 1 สามารถกำหนดค่าความสัมพันธ์ในเมตริกซ์ด้วยสัญลักษณ์ “1” และ 3) พารามิเตอร์อิสระ (Free Parameter: FR) หมายถึง พารามิเตอร์ในโมเดลการวิจัยที่ต้องการประมาณค่าและไม่ได้บังคับให้มีค่าอย่างไร้

อย่างหนึ่ง ใช้สัญลักษณ์ “*” การกำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดลเป็นการกำหนดรูปแบบและสถานะของเมตริกซ์พารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับโมเดลสมมติฐานการวิจัย การกำหนดพารามิเตอร์ว่าเป็นพารามิเตอร์กำหนดพารามิเตอร์บังคับหรือพารามิเตอร์อิสระในเมตริกซ์ทั้ง 8 รูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลองสมมติฐานการวิจัย เป็นความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นชนิดมีความคลาดเคลื่อนในการวัดที่มีตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วยเมตริกซ์ทั้งหมด 8 เมตริกซ์ คือ เมตริกซ์พารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุหรือเมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอย 4 เมตริกซ์ ในการวิจัยถ้าไม่มีเส้นทางอิทธิพลระหว่างคู่ตัวแปรใด สมาชิกในเมตริกซ์ซึ่งแทนพารามิเตอร์ระหว่างเมตริกซ์จะมีสถานะเป็นอิสระ “*” ต้องทำการประมาณค่าในเมตริกซ์มีค่าเป็นศูนย์ “0” มีสถานะเป็นพารามิเตอร์กำหนด ถ้ามีเส้นทางอิทธิพล สมาชิกพารามิเตอร์ทุกเมตริกซ์ต้องกำหนดสถานะ และรูปแบบของเมตริกซ์ให้มีความสอดคล้องกับเส้นทางอิทธิพลตามรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรตามสมมติฐานการวิจัย การกำหนดรูปแบบเมตริกซ์ขึ้นอยู่กับสถานะของสมาชิกในเมตริกซ์นั้น ว่ามีสถานะเป็นพารามิเตอร์กำหนดหรือพารามิเตอร์อิสระ

ขั้นตอนที่ 3 การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล

การระบุว่าการโครงสร้างนั้นสามารถนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ค่าเดียวหรือไม่ ถ้าจำนวนสมการโครงสร้างเท่ากับจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดล จะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ค่าเดียวสำหรับพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าแต่ละตัว เรียกว่า โมเดลระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวพอดี หรือโมเดลระบุความพอดี ถ้าจำนวนสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าในโมเดล หรืออาจเนื่องมาจากที่นักวิจัยปรับโมเดลเต็มรูปแบบเป็นโมเดลลดรูป อันเป็นการเพิ่มเงื่อนไขบังคับให้พารามิเตอร์ ซึ่งแทนด้วยเส้นอิทธิพลบางตัวมีค่าเป็นศูนย์ เรียกว่า โมเดลระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวเกินพอดีและถ้าจำนวนสมการน้อยกว่าพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า เรียกว่า โมเดลระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวไม่พอดี และโมเดลประเภทนี้ไม่สามารถกำหนดค่าพารามิเตอร์ได้ การประมาณค่าพารามิเตอร์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยการแก้สมการโครงสร้างเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ ซึ่งเป็นตัวไม่ทราบค่าในสมการ เมื่อใช้โปรแกรมลิสเรล ผลการวิเคราะห์จะให้จำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า (t) และจำนวนตัวแปรสังเกตได้ (N1) ซึ่งนำมาคำนวณจำนวนสมาชิกในเมตริกซ์ความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วมได้ กฎที่กล่าวว่าโมเดลระบุค่าได้พอดีเมื่อ $t = (1/2) (N1) (N1+1)$

ขั้นตอนที่ 4 การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล

หลักการสำคัญในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล คือการตรวจสอบความสอดคล้อง กลมกลืนระหว่างโมเดลลิสเรลที่เป็นสมมติฐานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล คือการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยการแก้สมการโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ซึ่งเป็นตัวไม่ทราบค่าในสมการ ซึ่งการวิเคราะห์เส้นทางด้วยโปรแกรมลิสเรลสามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ 7 วิธี ดังนี้ 1) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares: ULS) 2) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักสำคัญ (Generalized Least Squares: GLS) 3) วิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood : ML) 4) วิธีกำลังสองที่ถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Least Squares: WLS) 5) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (Diagonally Weighted Least Squares: DWLS) 6) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้น (Two-stage Least Squares: TSLS) และ 7) วิธีใช้ตัวแปรเป็นเครื่องมือ (Instrumental Variable: IV)

วิธีประมาณค่าพารามิเตอร์ที่นิยมกันมาก คือ วิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood : ML) เป็นวิธีการที่ใช้วิเคราะห์โมเดลลิสเรลอย่างแพร่หลายมากที่สุด วิธีนี้ใช้ฟังก์ชันที่บอกความแตกต่างระหว่างเมตริกซ์ S กับ Sigma ได้ ถ้าเมตริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกัน

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบหรือตรวจสอบเทียบความกลมกลืนหรือความสอดคล้อง

การทดสอบความสอดคล้อง (Goodness of Fit Test) ระหว่างข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ กับแบบจำลองสมมติฐานการวิจัย ค่าสถิติที่ใช้วัดระดับความกลมกลืนเพื่อทดสอบความสอดคล้องของรูปแบบสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้ 1) ค่าสถิติไค-สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ความสอดคล้องมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าต่ำมากหรือยังมีค่าใกล้เคียงมากเท่าไรแสดงว่าข้อมูลโมเดลลิสเรลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index : GFI) เป็นดัชนีที่ใช้ในการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดล ค่า GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 หากมีค่ามากกว่า 0.90 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index : AGFI) ซึ่งนำ GFI มาปรับแก้และคำนึงถึงขนาดของตัวแปรและกลุ่มตัวอย่าง มีค่าที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 4) ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องของตัวแบบที่สร้างขึ้นกับเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วม

ของประชากรค่า RMSEA ที่ใช้ได้และถือว่าตัวแบบที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับตัวแบบไม่ควรเกิน 0.80 และ 5) ดัชนีรากค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดล ค่าดัชนี RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

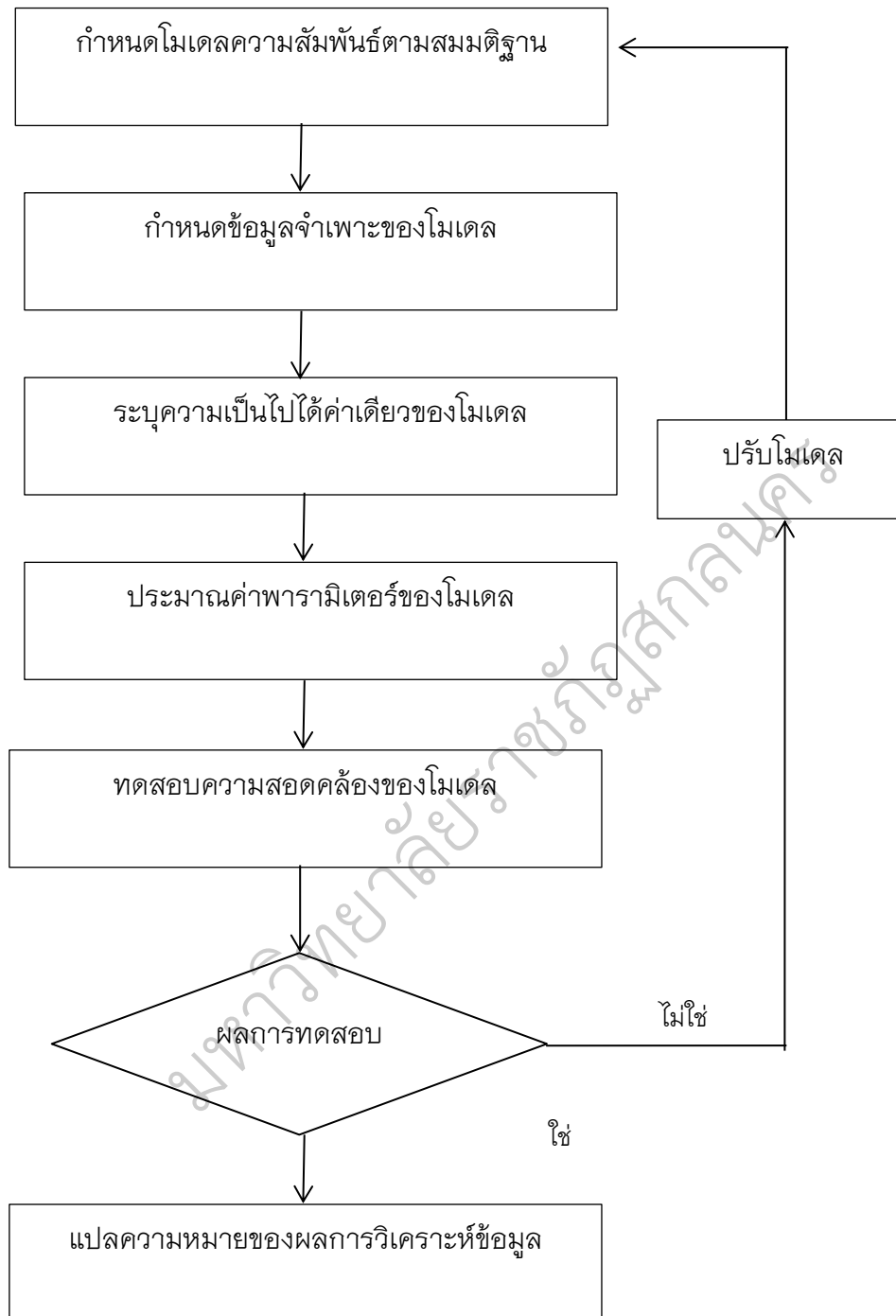
ขั้นตอนที่ 6 แปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการคำนวณที่นำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่มีนัยสำคัญทางสถิติมาแทนค่าในโมเดล ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางบอกขนาดอิทธิพลและทิศทางของตัวแปรต่อตัวแปรผล โดยทิศทางความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนั้นมี 2 ประเภท คือ อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม

จากการศึกษาขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล ผู้วิจัยสรุปได้

ดังภาพประกอบ 13

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 13 ขั้นตอนการวิเคราะห์เส้นทางด้วยโปรแกรมลิสเรล

ที่มา : บุญชม ศรีสะอาด (2541, หน้า 4)

5. การเปรียบเทียบการวิเคราะห์สาเหตุแบบเดิมกับโมเดลลิสเรล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบการวิเคราะห์สาเหตุแบบเดิมกับโมเดลลิสเรล ของ บุญชม ศรีสะอาดและมิถุชมนันท์วรรณมรินทร์ (ม.ป.ป., หน้า 3) สรุปได้ดังตาราง 24

ตาราง 24 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์สาเหตุแบบเดิมกับโมเดลลิสเรล

การวิเคราะห์สาเหตุแบบเดิม	การวิเคราะห์สาเหตุด้วยโมเดลลิสเรล
<p>จุดเหมือน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความคลาดเคลื่อนมีค่าเป็นศูนย์และมี การกระจายคงที่ 2) ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเป็น ศูนย์ 	<p>จุดเหมือน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความคลาดเคลื่อนมีค่าเป็นศูนย์และมี การกระจายคงที่ 2) ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเป็น ศูนย์
<p>จุดต่าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียวแบบเส้นเชิงบวก 2) ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าเป็นศูนย์ 3) ตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด 4) โมเดลมีเฉพาะตัวแปรที่สังเกตได้ 5) ค่าวัดของตัวแปรอยู่ในระดับอันตรภาค 6) วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์สาเหตุ (Path Analysis) 7) ต้องแยกคำนวณดัชนีความกลมกลืน (Goodness of Fit) 8) การประมาณค่าใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์กำลังสองน้อยที่สุด 	<p>จุดต่าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียวหรือสองทางแบบเส้นเชิงบวก 2) ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่เป็นศูนย์ได้ 3) ตัวแปรมีความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ 4) โมเดลมีทั้งตัวแปรสังเกตได้และตัวสังเกตแฝง 5) ค่าวัดของตัวแปรอยู่ในระดับตั้งแต่นามบัญญัติขึ้นไป 6) วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์สาเหตุ (Path Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) 7) คำนวณดัชนีวัดความกลมกลืนในกระบวนการวิเคราะห์ 8) การประมาณค่าใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์หลายแบบ เช่น วิธีกำลังสองน้อยที่สุด วิธีไล่คิ่วสูงสุด

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลลิสเรล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลลิสเรล ดังนี้
 แพรวพรรณ พิเศษ (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์
 เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ดี จากค่าไค-
 สแควร์ เท่ากับ 40.89 ชั้นองศาอิสระ เท่ากับ 83 ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัด
 ความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ
 0.988 ค่ากำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.01 ค่าประมาณ
 ความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ตัวแปรทั้งหมดในโมเดล
 สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการเรียนรู้ที่มีความสุขได้ร้อยละ 87 ตัวแปรที่มี
 อิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน ลักษณะครู
 ลักษณะนักเรียน ลักษณะของเพื่อนในกลุ่ม และลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง ตามลำดับ

มะลิวรรณ โคตรศรี (2548, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมเดล
 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสามารถในการแก้ปัญหาทาง
 คณิตศาสตร์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 22.47 ชั้น
 องศาอิสระ เท่ากับ 67 ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ
 0.99 ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 ค่ากำลังสองของเศษเหลือใน
 รูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.01 ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสอง
 เฉลี่ย (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
 ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ได้ร้อยละ 63 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อ
 ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ แรงจูงใจในใฝ่
 สัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ แบบการคิด ความวิตกกังวลในวิชาคณิตศาสตร์ เจตคติต่อ
 วิชาคณิตศาสตร์ และความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์

จำเริญ จิตรหลัง (2549, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์
 โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา
 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดภาคใต้ พบว่า 1) การตรวจสอบ
 ตัวแบบความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ
 การศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดภาคใต้ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากค่าไค-

สแควร์ เท่ากับ 97.28 ที่ชั้นองศาอิสระ เท่ากับ 100 ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.55 ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) เท่ากับ 0.004 แสดงว่า แบบที่พัฒนาขึ้นในเชิงทฤษฎีมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

พรรณณี สีกิจวัฒน์นะ (2551, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง จิตลักษณะและสถานการณ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความเที่ยงตรงสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ดี ค่า X^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p= 0.072$) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.995 ค่ากำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.017 ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) เท่ากับ 0.013 ตัวแปรสาเหตุทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรผลพฤติกรรมการเรียนรู้ได้ ร้อยละ 45.70