



ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน : โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง

Indicators of Moral Leadership for Administrators in Basic Education Schools : A Structural Relationship Model

สุทธิพงษ์ ทะกอง¹ และ พระครูสุธีจริยวัฒน์²

Suttipong Takong¹ and Phaakrusutee Jariyawat²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อคัดสรรไว้ในโมเดล 2) ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) ตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 740 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่น 0.87 วิเคราะห์ข้อมูล โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและโปรแกรมลิสเรล (LISREL)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมได้รับการคัดสรรไว้ในโมเดลทุกตัว โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือสูงกว่า 3.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่าร้อยละ 20 2) โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจาก $\chi^2 = 13.07$ $df = 12$ $P\text{-value} = 0.36$ $GFI = 1.00$ $AGFI = 0.97$ และ $RMSEA = 0.01$ และ 3) องค์ประกอบหลักทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ 0.70 องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ 0.30

คำสำคัญ : โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง ; ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม ; สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน, Doctoral Student in Program of Educational Administration, Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University, Isan Campus

² อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน, Lecturer, Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University, Isan Campus



ABSTRACT

The objectives of this study were : 1) to investigate the appropriateness of indicators for selection in the model, 2) to test the congruence of the model developed from theory and research with empirical data, and 3) to examine the factor loading of major factors, sub-factors, and indicators. The study employed descriptive research methodology. The sample used was 740 basic education school administrators. The instrument used in data collection was a 5 point rating scale questionnaire which had a reliability coefficient of 0.8740. Data were analyzed using a statistical package program and LISREL.

The results were found as follows: 1) all indicators were appropriate to be selected in the model. Mean scores of indicators were equal to or higher than 3.00 and had a distribution coefficient equal to or less than 20%. 2) The model was congruent with the empirical data very well by considering the Chi-square (χ^2) value of 13.07, the degree of freedom (df) of 12, the statistical significance (P-value) of 0.36, the Goodness of Fit Index (GFI) of 1.00, and the Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) of 0.97 and the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) of 0.01. And 3) all major factors had a factor loading value higher than the criterion of 0.70. All sub-factors and all indicators had a factor loading value higher than the criterion of 0.30.

Keywords : Structural Relationship Model ; Moral Leadership Indicators ; Basic Education Schools

บทนำ

สถานการณ์โลกในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาทางสังคม เนื่องจากคนในชาติห่างเหินจากศีลธรรม ผู้คนส่วนใหญ่ต่างมองหาผู้นำที่สามารถพาองค์กรสู่ความสำเร็จ แต่มักจะลืมเลือนเรื่องคุณธรรม และในการเป็นยอดของผู้นำนั้น จะต้องใช้คุณธรรมประกอบกับความรู้ความสามารถ เพราะการมีคุณธรรมจะหล่อหลอมบุคคลให้เป็นผู้มีสติปัญญาที่ดี มีความสามารถ มีวิสัยทัศน์ที่ดี สามารถปกครองบริหารจัดการองค์กรให้ถึงความสำเร็จและมีประสิทธิภาพสูง Sergiovanni (1992) และ Cole (2002) กล่าวถึงและนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม (Moral Leadership) ว่าเป็นสิ่งที่แตกต่างของการพัฒนาจริยธรรม ซึ่งมีผลกระทบต่อคนทุกคน ต่อมา Fullan (2003) กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับ Pellicer (2003) ได้กล่าวถึงแนวคิดและความเข้าใจโดยยกตัวอย่างมโนทัศน์ที่สำคัญเกี่ยวกับภาวะผู้นำ (Vital Concepts of Leadership) และนำไปสู่แนวทางในการปรับปรุงโรงเรียนโดยใช้ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนตามแนวคิดของ Burns (1978) ที่กล่าวถึงภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมว่าเปรียบเสมือนการเปลี่ยนสภาพ (Transformation) ทั้งผู้นำและผู้ตาม ตามกระบวนการของภาวะผู้นำเชิงการเปลี่ยนแปลง

(Transformational Leadership) ในท้ายที่สุดจะนำมาซึ่งคุณธรรมในการยกระดับความประพฤติ (Conduct) และการดลใจทางจริยธรรม (Ethical Aspiration) ของผู้นำ

นอกจากนี้ พลวัตรของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม จะทำให้ทั้งผู้นำและผู้ตามบรรลุผลสำเร็จสูงสุด และเกิดการยอมรับ ชื่นชม และพึงพาวาอาศัยซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Gardner (1987) กล่าวถึงเป้าหมายของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมว่าเกี่ยวข้องกับคนทั้งหมดมิใช่สิ่งของ ผู้นำควรเชื่อถือในคน เอาใจใส่ในสิทธิ และศักยภาพของคน สร้างระบบกลุ่ม ใช้การนำแบบประสานความร่วมมือ นำผู้อื่นไปสู่การยอมรับในความรับผิดชอบ และเริ่มต้นการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองก่อน เป้าหมาย เชิงคุณธรรมทั้งหมดข้างต้นจะประกอบขึ้นเป็นภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จึงมีความสำคัญอย่างมากในอันที่จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม ซึ่งจะยังประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคปัจจุบันและสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2545-2559 และแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559) (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2555) กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมไว้ว่าผู้ประกอบการอาชีพทางการศึกษาและที่สำคัญคือผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคม เป็นหลักในการครองตน ครองคน และครองงาน ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้ร่วมงานมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนหรือสร้างเกณฑ์ประเมินภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการศึกษาที่มีคุณภาพ นอกจากนี้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูสามารถนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นผลจากการวิจัยไปใช้เป็นประโยชน์ในการติดตามภารกิจ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ และใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง
2. เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

สมมติฐานการวิจัย

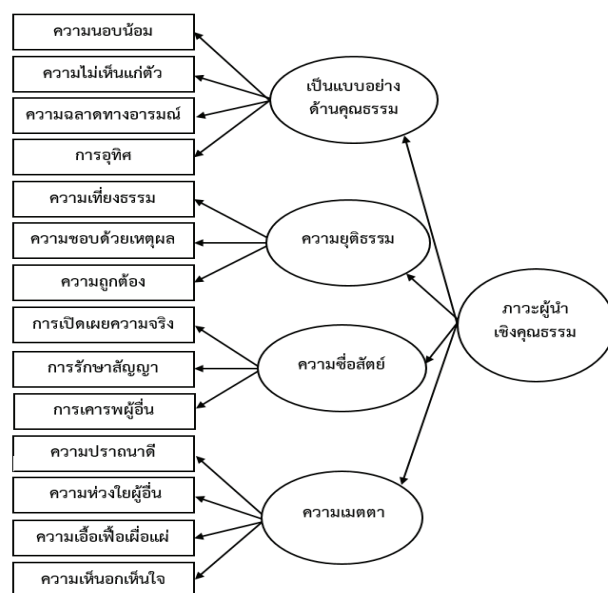
โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นผลจากการสังเคราะห์องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ จากทฤษฎี ผลงานวิจัย และทัศนะของนักวิชาการหลายท่าน

เช่น Draft (2001) Moorhouse (2002) Fullan (2003) ปองภพ ภูจอมจิตร (2557) และพิชิต โกพล (2559) ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมสำหรับโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยและค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเป็นไปตามเกณฑ์
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Loading Factor) ขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากผลการศึกษาทฤษฎีและผลงานวิจัย เช่น Draft (2001) Moorhouse (2002) Fullan (2003) Paul (2013) และสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2555) เป็นต้น ได้โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อย เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ โดยใช้นิยามเชิงประจักษ์ (Empirical Definition) เป็นนิยามที่นักวิจัยกำหนดตัวแปรย่อยและวิธีการรวมตัวแปรย่อย โดยมีทฤษฎีและงานวิจัยเป็นพื้นฐาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ ประจำปีการศึกษา 2558 ซึ่งมีจำนวนผู้บริหารสถานศึกษา 30,719 คน (ศูนย์ปฏิบัติการสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ จำนวน 740 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างต่อจำนวนพารามิเตอร์ 20:1 ตามทัศนะของ Gold (1980) ซึ่งจำนวนพารามิเตอร์ที่นับได้จากการรวมตัวแปรแฝง จำนวน 5 ตัวแปร ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 14 ตัวแปร และเส้นอิทธิพล จำนวน 18 เส้น รวมทั้งหมด 37 พารามิเตอร์ ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 740 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ 1) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร ขนาดสถานศึกษา และประเภทของการจัดการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ 2) ระดับภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำแนกเนื้อหาตามองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย มีข้อความจำนวน 62 ข้อ มีความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.87 โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

2. เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับประถมศึกษา และ

มัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศที่เป็น กลุ่มตัวอย่างได้รับคืนร้อยละ 88.10

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยและค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการคัดสรรตัวบ่งชี้ในโมเดล โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือน้อยกว่าร้อยละ 20
3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของตัวแปรที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
4. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างและกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และโปรแกรม LISREL

สรุปผลการวิจัย

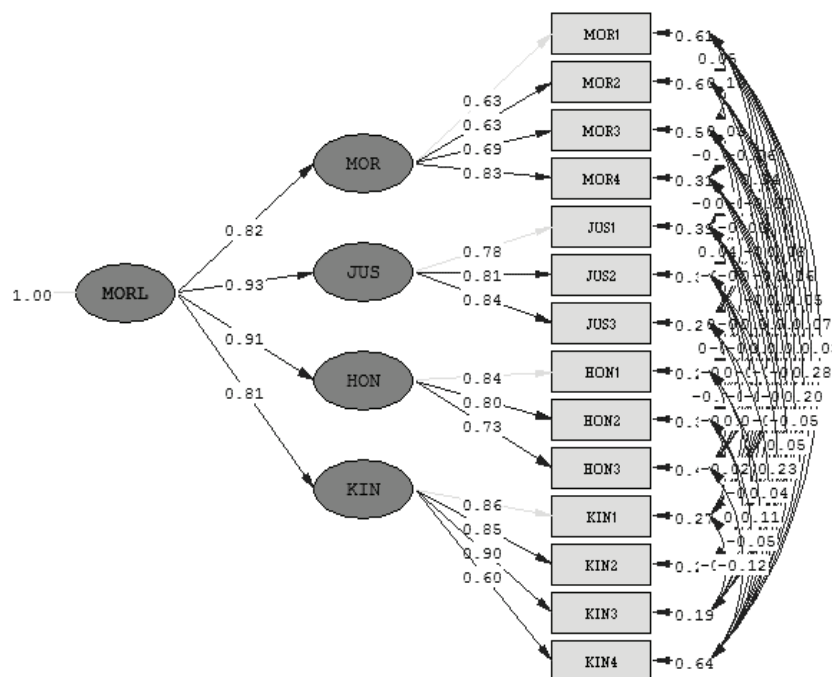
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 548 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และ เพศหญิง จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00

1. ตัวบ่งชี้รวมทั้งหมด 62 ตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.10-4.74 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 9.28-14.64 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม	$\bar{X}$ => 3.00	C.V. =< 20%
1. การเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ ความนอบน้อม ความไม่เห็นแก่ตัว ความฉลาดทางอารมณ์และการอุทิศตน จำนวน 21 ตัวบ่งชี้	4.10 - 4.74	9.28 - 14.62
2. ความยุติธรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ ความเที่ยงธรรม ความชอบ ด้วยเหตุผล และความถูกต้อง จำนวน 12 ตัวบ่งชี้	4.34 - 4.66	11.15 - 14.64
3. ความซื่อสัตย์ ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ การเปิดเผยความจริง การรักษาสัญญา และการเคารพผู้อื่น จำนวน 12 ตัวบ่งชี้	4.16 - 4.74	9.91 - 14.64
4. ความเมตตา ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ ความปรารถนา ความห่วงใยผู้อื่น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และความเห็นอกเห็นใจ จำนวน 17 ตัวบ่งชี้	4.11 - 4.64	10.56 - 14.35

2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า (1) โมเดลการวัดของการเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 33.28$ df = 29 P-value = 0.27 GFI = 1.00 AGFI = 0.96 และ RMSEA = 0.01 (2) โมเดลการวัดของความยุติธรรม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 2.37$ df = 6 P-value = 0.88 GFI = 1.00 AGFI = 0.99 และ RMSEA = 0.00 (3) โมเดลการวัดของความซื่อสัตย์ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 12.61$ df = 8 P-value = 0.12 GFI = 1.00 AGFI = 0.97 และ RMSEA = 0.03 (4) โมเดลการวัดของความเมตตา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 15.91$ df = 14 P-value = 0.32 GFI = 1.00 AGFI = 0.97 และ RMSEA = 0.01 นอกจากนี้ ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 13.07$ df = 12 P-value = 0.36 GFI = 1.00 AGFI = 0.97 และ RMSEA = 0.01 ดังภาพที่ 2



Chi-square =13.07 df = 12 P-value = 0.36 GFI = 1.00 AGFI = 0.97 และ RMSEA = 0.01

ภาพที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง



3. ผลการตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ พบว่า (1) น้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลัก ทั้ง 4 องค์ประกอบหลักมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.81-0.93 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า (2) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบหลักการเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม ทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.63-0.83 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า (3) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบหลักความยุติธรรม ทั้ง 3 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.78-0.84 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า (4) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบหลักความซื่อสัตย์ ทั้ง 3 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.73-0.84 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า (5) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบหลักความเมตตา ทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.60-0.90 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า (6) นอกจากนั้นค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 62 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.32-0.95 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า แสดงให้เห็นว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 14 องค์ประกอบย่อย และ 62 ตัวบ่งชี้ สามารถใช้วัดตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมได้อย่างมีความตรง เชิงโครงสร้าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย

องค์ประกอบหลัก	λ	องค์ประกอบย่อย	λ	ตัวบ่งชี้	λ
การเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม (MOR)	0.82	ความนอบน้อม (MOR1)	0.63	M1	0.48
				M2	0.44
				M3	0.58
				M4	0.59
				M5	0.80
				M6	0.53
	0.63	ความไม่เห็นแก่ตัว (MOR2)	0.63	M7	0.48
				M8	0.71
				M9	0.74
				M10	0.73
	0.69	ความฉลาดทางอารมณ์ (MOR3)	0.69	M11	0.57
				M12	0.32
				M13	0.59
				M14	0.80
				M15	0.44

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	λ	องค์ประกอบย่อย	λ	ตัวบ่งชี้	λ
การเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม (MOR)	0.82	การอุทิศตน (MOR4)	0.83	M16	0.57
				M17	0.67
				M18	0.71
				M19	0.47
				M20	0.65
				M21	0.42
ความยุติธรรม (JUS)	0.93	ความเที่ยงธรรม (JUS1)	0.78	J22	0.79
				J23	0.65
				J24	0.79
				J25	0.75
ความยุติธรรม (JUS)	0.93	ความชอบด้วยเหตุผล (JUS2)	0.81	J26	0.77
				J27	0.91
				J28	0.52
				J29	0.58
				J30	0.68
		ความถูกต้อง (JUS3)	0.84	J31	0.66
				J32	0.74
				J33	0.87
ความซื่อสัตย์ (HON)	0.91	การเปิดเผยความจริง (HON1)	0.84	H34	0.59
				H35	0.87
				H36	0.52
				H37	0.80
				H38	0.88
		การเคารพผู้อื่น (HON3)	0.73	H43	0.75
				H44	0.89
				H45	0.81
ความเมตตา (KIN)	0.81	ความปรารถนาดี (KIN1)	0.86	K46	0.67
				K47	0.66
				K48	0.47
				K49	0.74
				K50	0.66
		ความห่วงใยผู้อื่น (KIN2)	0.85	K51	0.52
				K52	0.88
				K53	0.50
				K54	0.71
		ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (KIN3)	0.90	K55	0.76
				K56	0.89
				K57	0.87
				K58	0.78
		ความเห็นอกเห็นใจ (KIN4)	0.60	K59	0.95
				K60	0.72
				K61	0.54
				K62	0.56

ตารางที่ 3 สัญลักษณ์ อักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ที่	องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย	อักษรย่อ
1	การเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม	MOR
	1.1 ความนอบน้อม	MOR1
	1.2 ความไม่เห็นแก่ตัว	MOR2
	1.3 ความฉลาดทางอารมณ์	MOR3
	1.4 การอุทิศตน	MOR4
2	ความยุติธรรม	JUS
	2.1 ความเที่ยงธรรม	JUS1
	2.2 ความชอบด้วยเหตุผล	JUS2
	2.3 ความถูกต้อง	JUS3
3	ความซื่อสัตย์	HON
	3.1 การเปิดเผยความจริง	HON1
	3.2 การรักษาสัญญา	HON2
	3.3 การเคารพผู้อื่น	HON3
4	ความเมตตา	KIN
	4.1 ความปรารถนาดี	KIN1
	4.2 ความห่วงใยผู้อื่น	KIN2
	4.3 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	KIN3
	4.4 ความเห็นอกเห็นใจ	KIN4

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมด 62 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.10-4.74 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตั้งแต่ 9.28-14.64 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือสูงกว่า 3.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า ร้อยละ 20 และแต่ละองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม มีค่าเฉลี่ยและค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ดังนี้คือ 1) การเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม (ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.10-4.74 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตั้งแต่ 9.28-14.62) 2) ความยุติธรรม (ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.34-4.66 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตั้งแต่ 11.15-14.64) 3) ความซื่อสัตย์ (ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.16-4.74 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตั้งแต่ 9.91-14.64) และ 4) ความเมตตา (ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.11-4.64 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตั้งแต่ 10.56-14.35) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม สามารถคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง สอดคล้องกับ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2545) ที่ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพการบริหาร และการจัดการเขตพื้นที่การศึกษา พบว่าการตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ภายใต้กรอบแนวคิดทางทฤษฎี ถือว่ามีความสำคัญ

การศึกษาทฤษฎีและผลงานวิจัยเพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้จะต้องคำนึงถึง ความเที่ยงตรง (Validity) ของเนื้อหาเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ ปองภพ ภูจอมจิตร (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำแบบเฝ้าบริการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งใช้หลักการดังกล่าวในการกำหนดตัวบ่งชี้เพื่อการวิจัย ผลการวิจัยปรากฏว่า ตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมเพื่อคัดสรรไว้ในโมเดลทุกตัว

2. จากผลการวิจัยพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งในระดับโมเดลการวัดขององค์ประกอบหลัก และโมเดลการวัดเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ทั้งนี้เนื่องจากว่าผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับการพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมที่สอดคล้องกับทฤษฎีหรือผลงานวิจัยตามที่กำหนดเป็นองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทำให้มีพฤติกรรม การแสดงออกที่สอดคล้องกับทฤษฎีหรือผลงานวิจัยเหล่านั้น ดังจะเห็นได้จากนโยบายคณะรัฐมนตรี แลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปราม การทุจริต ระยะที่ 2 (พ.ศ.2556-2560) การส่งเสริมการบริหาร ราชการแผ่นดินที่มีธรรมาภิบาลและการป้องกันปราบปรามทุจริต และประพฤติมิชอบในภาครัฐ ใช้มาตรการทางกฎหมาย การส่งเสริม และสนับสนุนภาคีองค์กรภาคเอกชนและเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ นอกจากนั้น สำนักงาน คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2559) ยังนำนโยบายคณะ รัฐมนตรีมากำหนดทิศทางและนโยบายด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมในภาครัฐ โดยมีกลไกการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม การป้องกันและปราบปรามการทุจริตมิชอบของข้าราชการพลเรือน ในระดับจังหวัด โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมป้องกันและ ปราบปรามการทุจริต ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้าน และธรรมาภิบาล จังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2555) ยังได้กำหนดมาตรฐานทางจริยธรรมข้าราชการพลเรือน ในประเด็น ของสถานการณ์ด้านคุณธรรม จริยธรรมในสังคมไทยและสังคมโลก เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม คือ ยึดมั่นและยืนหยัดทำในสิ่ง ที่ถูกต้อง ซื่อสัตย์ และมีความรับผิดชอบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ไม่เลือกปฏิบัติ มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้มีมาตรการส่งเสริมให้ผู้บริหาร สถานศึกษามีคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม ได้กำหนดไว้ ในคู่มือการประเมินสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิบัติงาน ของผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ทำในสิ่ง ที่ถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ มีความรัก และเมตตา อีกทั้งในปัจจุบัน ยังเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องของคุณธรรม โดยการกำหนด



โครงการโรงเรียนคุณธรรมขึ้น ซึ่งให้ทุกโรงเรียนในสังกัดเข้าร่วมโครงการดังกล่าวภายในปี พ.ศ.2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560)

3. จากผลการวิจัยพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงให้เห็นว่าโมเดลการวิจัยซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 14 องค์ประกอบย่อย และ 62 ตัวบ่งชี้ สามารถใช้วัดภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีความตรงเชิงโครงสร้างทั้งนี้อาจเนื่องจากว่า องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย ได้รับการศึกษาจากทฤษฎีและผลงานวิจัยที่หลากหลายแหล่ง มีการสังเคราะห์เพื่อการคัดสรรไว้ในโมเดลอย่างคำนึงถึงความเที่ยงตรง (Validity) ของเนื้อหาหรือของตัวแปรที่ศึกษาในทุกขั้นตอน ทั้งในขั้นตอนการกำหนดองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2545) แสดงให้เห็นว่า โมเดลจากผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการจัดทำโครงการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมองค์ประกอบหลักทั้ง 4 องค์ประกอบ ซึ่งจะส่งผลให้การบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษามีความโปร่งใส สร้างความเชื่อมั่นและศรัทธาจากผู้รับบริการและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องจากสังคมและวัฒนธรรมไทยเป็นสังคมชาวพุทธเป็นส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธและยึดตามหลักธรรมคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าที่ทรงสอนให้เป็นคนดีมีคุณธรรม และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560) ได้กำหนดสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาและการติดตามและประเมินสมรรถนะผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อตอบสนองต่อนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและนโยบายของรัฐบาลในปัจจุบันและยังสอดคล้องกับทัศนะของ Burns (1978) ที่กล่าวถึงการเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรมนั้นจะต้องมีการยกระดับความประพฤติ (Conduct) หรือการเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม ซึ่งเป็นพลวัตรของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมให้นำโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งในระดับองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และระดับตัวบ่งชี้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการนำมาโมเดลไปใช้นั้นควรคำนึงถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปหาน้อย

2. กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรนำตัวบ่งชี้จากการวิจัยนี้ ไปกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายของการพัฒนาองคมนตรีผู้บริหารสถานศึกษา รวมทั้งการจัดโครงการในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหาร ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดตัวบ่งชี้ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ในการอธิบายภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ควรทำการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้โมเดลที่ได้รับการทดสอบจากงานวิจัยนี้เป็นแนวทาง เพื่อให้ได้คู่มือในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอันจะส่งผลถึงคุณภาพการศึกษาต่อไป

3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานำตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมไปทำวิจัยเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา



เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2545). *การพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพการบริหารและการจัดการเขตพื้นที่การศึกษา*. กรุงเทพฯ : ธารอักษร.
- ปองภพ ภูจอมจิตร. (2557). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำแบบไฟบริการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พิชิต โกพล. (2559, กันยายน-ธันวาคม). การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารมหาวิทยาลัย
นครพนม*, 6(3) : 78-85.
- ศูนย์ปฏิบัติการสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *ข้อมูลจำนวนผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. สืบค้นเมื่อ
กันยายน 2558, จาก http://doc.obec.go.th/download_form/insert_data.php.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการประเมินสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ : ทองมณลจำกัด.
_____. (2560). *UTQ-55215 จริยธรรมสำหรับผู้บริหาร*. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2558, จาก <http://www.kroobannok.com/27638>.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2555). *ชุดฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาคุณธรรม*. กรุงเทพฯ : วสุนธรา จำกัด.
_____. (2559). *หลักสูตรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี*. กรุงเทพฯ : วสุนธรา จำกัด.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). *แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559)*. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2558, จาก <http://www.moe.go.th/websm/2010/jan/003.html>.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York : Harper and Row.
- Cole, G. A. (2002). *Personnel and human resources management* (5th Ed.). London : Book-Power.
- Draft, R. L. (2001). *The leadership experience*. New York : Harcourt College Publishers.
- Fullan, M. (2003). *The moral imperative of school leadership*. Thousand Oaks, CA : Crowin Press. Moriarty.
- Gardner, H. (1987). *Theory of Multiple Intelligences*. Retrieved October 2015, from <http://www.pirun.ku.ac.th/>.
- Gold, R. Z. (1980). *Introduction to bivariate and multivariable analysis*. Illinois : Scott, Forman.
- Moorhouse, J. (2002). *Comparative analysis of leadership perceptions: study in USA*. Tennessee : East Tennessee
State University.
- Paul, J. H. (2013). Strategic leadership: The essential skills. *Harvard Business Review*, January/February 2013.
- Pellicer, L. O. (2003). *Caring enough to lead: How reflective thought leads to moral leadership*. Thousand Oaks, CA :
Crowin Press.
- Sergiovanni, T. J. (1992). *Moral leadership : Getting to the heart of school improvement*. San Francisco : Jossey-Bass
Publishers.

Translated Thai References

- Kophol, P. (2016). Development of school administrators' strategic leadership indicators affecting the effectiveness of
opportunity expansion schools under Office of the Basic Education Commission in the Northeast region of
Thailand. *Journal of Nakhon Phanom University*, 6(3), 78-85. [in Thai]
- Phujomjit, P. (2014). *The development of servant leadership indicators for basic school administrators*. (Unpublished
doctoral dissertation). Mahasarakham Rajabhat University, Mahasarakham, Thailand. [in Thai]



- Office of the Basic Education Commission. (2017). *UTQ-55215, Ethics for Administrators*. Retrieved August 2015, from <http://www.kroobannok.com/27638>. [in Thai]
- _____. (2010). *A guidebook to competency evaluation of school administrators*. Bangkok : Thongkamon Ltd. [in Thai]
- Office of the Civil Service Commission. (2012). *A training package of moral development course*. Bangkok : Vasuntara Ltd. [in Thai]
- _____. (2016). *Good governance principles of good management of the country affairs*. Bangkok : Vasuntara Ltd. [in Thai]
- Office of the Education Council. (2010). *National Education Improvement Plan (2009-2016)*. Retrieved August 2015, from <http://www.moe.go.th/websm/2010/jan/003.html>. [in Thai]
- Operations Center under the Office of the Basic Education Commission. (2015). *Information on the Number of Basic School Administrators*. Retrieved September 2015, from http://doc.obec.go.th/download_form/insert_data.php. [in Thai]
- Viratchai, N. (2002). *Development of indicators for quality assessment of administration and management of educational service areas*. Bangkok : Tarn-akson Publishing. [in Thai]