

ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

Leadership Skills in the 21st Century for Basic Education Administrators

กรรณิกา กันทำ¹, พระครูธรรมากิสมัย²

Kannika Kantam¹, Phrakru Dhammapissamai²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) ศึกษาความเหมาะสมสมของตัวบ่งชี้เพื่อคัดสรรไว้ในโมเดล (2) ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (3) ตรวจสอบค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบอยู่ในและตัวบ่งชี้ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 680 คน ปีการศึกษา 2558 ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ จำแนกเนื้อหาตามองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบอยู่ มีข้อคำถาม จำนวน 72 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพรรณนาและสถิติอ้างอิง โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและโปรแกรมเออมอส ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ดังนี้ (1) ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย 72 ตัวบ่งชี้ได้รับการคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างทุกด้าน โดยมีความเหมาะสมสมตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือสูงกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่าร้อยละ 20 (2) โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 34.88 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 25 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.09 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.97 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.03 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (3) ค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบอยู่ในและตัวบ่งชี้มีค่าระหว่าง 0.84 – 0.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.70 ค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบอยู่ในและตัวบ่งชี้มีค่าระหว่าง 0.70 – 0.92 และค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบอยู่ในและตัวบ่งชี้มีค่าระหว่าง 0.46 – 0.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.30

คำสำคัญ: ตัวบ่งชี้, ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21, ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหากรุณาธิราชวิทยาลัย

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหากรุณาธิราชวิทยาลัย

¹ Ed.D., Candidate in Educational Administration, Faculty of Education, Mahamakut University

² Faculty of Education, Mahamakut University



Abstract

This research aims to test the congruence of structural relationship model of Indicators 21st century leadership skills for basic education administrators had the following objectives: (1) to investigate the appropriate indicators carefully selected and applied to the bounds of structural equation modeling (2) to test the congruence of the developed model based on a certain conceptual framework, related researches and empirical data (3) to investigate the weight value of principal and minor factors and indicators. The sample were 680 basic education administrators under the office of basic education commission, in academic year of 2015, selected by multi-stage sampling. The research instrument was questionnaire, which utilized 5 levels of evaluation measures. The content was classified by principal and minor elements consisting of 72 choices. The data was analyzed through descriptive statistics and inferential statistics. The results of the study are in accord with the hypothesis and could be described as follows: (1) The 72 investigative indicators were all carefully selected and applied to the bounds of the structural equation modeling based upon the required criteria, i.e. mean works out equal to or higher than 3.00, and the distributive coefficient appears equal to or lower than 20% ; (2) the developed causal model of Indicators of 21st century leadership skills for basic education administrators is congruent with empirical data the Chi-square (χ^2) = 34.88, and degree of freedom (df) = 25, statistical significance = 0.09, Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99, Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.97, and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.03, all in line with specified criteria; (3) the major factors had the weight between 0.84 - 0.95, higher than 0.70 ; the minor factors between 0.70 - 0.92 and indicators between 0.46 - 0.90, higher than the criterion as 0.30

Keywords: Indicators, leadership skills in 21st century, basic education administrators

บทนำ

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านวิทยาการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้แต่ละประเทศไม่สามารถปิดตัวอยู่โดยลำพังได้ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมีการติดต่อสื่อสารมีความร่วมมือในการปฏิบัติภารกิจและแก้ปัญหาต่างๆ ร่วมกัน ขณะเดียวกันสังคมโลกยุคปัจจุบันก็เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสาร ทำให้ต้องคิดวิเคราะห์

แยกแยะและตัดสินใจที่รวดเร็วเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ที่มีความ слับซับซ้อนมากขึ้น สิ่งเหล่านี้นำไปสู่กระบวนการสอนและการแข่งขันระหว่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้หลายประเทศต้องปฏิรูปการศึกษา ดังนั้นคุณภาพการศึกษาจึงเป็นตัวบ่งชี้สำคัญประการหนึ่งสำหรับศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษาจะประสบความสำเร็จหรือไม่ตัวแปรที่สำคัญที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งนักการศึกษาทั้งหลายต่างมีทักษะตรงกันว่า



ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีทักษะภาวะผู้นำ เป็นผู้นำทีมแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้นำทางวิชาการ มีความเป็นมืออาชีพ สามารถบริหารงานให้เกิดประสิทธิผลทั่วทั้งองค์กร สร้างบรรยกาศที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วม สามารถเชื่อมโยงสภาพปัจจุบัน และภาพอนาคต มุ่งพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะภาวะผู้นำ (Leadership Skills) เป็นกระบวนการใช้ความสามารถและความชำนาญในการปฏิบัติงานตามหน้าที่และการบริหารงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 (Essential Leadership Skills in the 21st Century) ซึ่งจะต้องเสริมสร้างให้เกิดขึ้นในตัวผู้นำในระดับต่างๆ Victor (n.d. อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556) ได้กล่าวว่าสำหรับผู้นำในศตวรรษที่ 21 ต้องการภาวะผู้นำแบบร่วมมือ (Corporate Leadership) มากกว่าผู้นำแบบใช้อำนาจหรือการบังคับ

สำหรับทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษานั้น พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีทักษะในการปฏิบัติงาน และมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน จากงานวิจัยของ Lee (2008) พบว่า ทักษะภาวะผู้นำโรงเรียนที่ส่งผลต่อการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นในการปฏิบัติงานร่วมกันให้ประสบความสำเร็จได้แก่ ทักษะการสร้างทีมงาน (Team Building Skill) ทักษะด้านความร่วมมือ (Collaboration Skill) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ (Critical Thinking and Creativity Skill) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (Problem Solving Skill) ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication skill) และทักษะด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้

(Learning Innovation Skill) และงานวิจัยของ National Association of Secondary School Principals (NASSP) (2013) พบว่า ทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญและส่งผลดีต่อการบริหารโรงเรียนให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมาย ได้แก่ ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ทักษะด้านการใช้ดิจิตอล (Digital Literacy Skills) ทักษะการกำหนดทิศทางองค์กร (Setting Instructional Direction Skill) ทักษะการเรียนรู้ได้เร็ว (Sensitivity skill) ทักษะการพิจารณาตัดสิน (Adjustment Skill) และทักษะมุ่งผลลัพธ์ (Results Orientation Skill) ซึ่งสอดคล้องกับ New Zealand Ministry of Education (2013) (อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556) กล่าวถึงโมเดลภาวะผู้นำทางการศึกษา (The Educational Leadership Model: ELM) ว่าเป็นโมเดลที่กล่าวถึงคุณภาพ (Quality) ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) ของผู้นำทางการศึกษาระดับบุคลากรและระดับอาชูโสที่จำเป็นต่อการนำสถานศึกษาเข้าสู่ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 1) การพัฒนาตนเองเพื่อสร้างบารมี และใช้อิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ 2) การจูงใจสร้างแรงดลใจ 3) การกระตุ้นและสร้างบัญญาแก่สมาชิก 4) การสร้างความสัมพันธ์ และ 5) การให้รางวัลและการลงโทษ (พิชา รัตนดิลก ณ ภูเก็ต, 2552)

ด้วยความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในพื้นฐาน ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าจากทฤษฎีไปสู่การสร้างโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยกับข้อมูลเชิง



ประจำชั้น หากพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจำชั้นตามเกณฑ์ที่กำหนดก็สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการเสริมสร้างคุณภาพผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีทักษะในการบริหารงานยุคใหม่ หรือสร้างเกณฑ์ประเมินผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการพัฒนาได้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน นอกจากนี้สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำไปใช้การกำกับ ติดตามภารกิจ (Monitoring) และการประเมินผล (Evaluation) การดำเนินงาน ว่ามีประสิทธิผลและประสิทธิภาพเพียงใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาความเหมาะสมสมของตัวบ่งชี้เพื่อคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง
- เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจำชั้น
- เพื่อตรวจสอบค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้

สมมติฐานการวิจัย

- ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมสมสำหรับโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือสูงกว่า 3.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่าร้อยละ 20
- โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจำชั้น โดยค่าไควาร์สแควร์ (χ^2) ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P สูงกว่า 0.05 ค่า GFI และค่า AGFI สูงกว่า 0.90 และค่า RMSEA

น้อยกว่า 0.05 3. ค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบหลัก มีค่าเท่ากับหรือสูงกว่า 0.70 และค่าอำนาจหน้าที่ขององค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้มีค่าเท่ากับหรือสูงกว่า 0.30

ขอบเขตของการวิจัย

- ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30,850 คน
- กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 225 เขตพื้นที่การศึกษา แบ่งเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและเขตพื้นที่มัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 48 เขตพื้นที่การศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 680 คน
- ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อย ของทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นผลจากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัย มีดังนี้

- องค์ประกอบหลักทักษะการสื่อสาร มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อทักษะด้านเทคโนโลยี และการนำเสนอ
- องค์ประกอบหลักทักษะความคิดสร้างสรรค์ มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความคิดวิเคราะห์ ความท้าทาย ความยืดหยุ่น และจินตนาการ
- องค์ประกอบหลักทักษะวิสัยทัศน์ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างวิสัยทัศน์ การสื่อสารวิสัยทัศน์ และการสร้างแรงบันดาลใจ
- องค์ประกอบหลักทักษะความร่วมมือ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การมีส่วนร่วม ความไว้วางใจ และแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง
- ระยะเวลาในการศึกษา ผู้วิจัยดำเนิน



การเก็บรวบรวมข้อมูลทางไพรเมอร์ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ช่วงเดือนพฤษภาคม 2559 ถึงเดือนกรกฎาคม 2559

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30,850 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 225 เขตพื้นที่การศึกษา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สัดส่วนค่าพารามิเตอร์ต่อจำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง 20 ต่อ 1 ตามสูตรของ Lindeman, Merenda and Gold (1980 อ้างถึงในงลักษณ์ วิรชัย, 2542: 54) ได้จำนวน 680 คน จาก ประชากรจำนวน 30,850 คน โดยใช้วิธีการ สุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยวิธีจับสลากเพื่อให้ได้ รายชื่อจังหวัดในแต่ละภูมิภาค และนำมาจำแนก กลุ่มตัวอย่างเป็นรายเขตพื้นที่การศึกษาแต่ละ จังหวัด รวมทั้งสิ้น 48 เขตพื้นที่การศึกษา และ ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน โดย แบ่งชั้นตามระดับการศึกษาที่เปิดสอนโดยแบ่งเป็น โรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีลักษณะเป็น แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบตรวจสอบรายการ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ การเป็นผู้บริหาร และขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามตัวบ่งชี้ทักษะ ภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลักษณะเครื่องมือเป็นมาตราดับแบบประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับคือ มาก ที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำแนก เป็นหัวข้อขององค์ประกอบหลักและองค์ประกอบ ย่อย ดังนี้

1. องค์ประกอบหลักทักษะการลือสาร
 - องค์ประกอบย่อยด้านรู้เท่าทันลือ
 - องค์ประกอบย่อยด้านทักษะเทคโนโลยี
 - องค์ประกอบย่อยด้านการนำเสนอ

2. องค์ประกอบหลักทักษะความคิดสร้างสรรค์

- องค์ประกอบย่อยด้านความคิดสร้างสรรค์
 - องค์ประกอบย่อยด้านความท้าทาย
 - องค์ประกอบย่อยด้านความมีเดาทุ่น
 - องค์ประกอบย่อยด้านจินตนาการ
3. องค์ประกอบหลักทักษะวิสัยทัศน์
 - องค์ประกอบย่อยด้านการสร้างวิสัย

ทัศน์

- องค์ประกอบย่อยด้านการลือสารวิสัย

ทักษะ

- องค์ประกอบย่อยด้านการสร้างแรงบันดาลใจ

4. องค์ประกอบหลักทักษะความร่วมมือ
 - องค์ประกอบย่อยด้านมีส่วนร่วม
 - องค์ประกอบย่อยด้านความไว้วางใจ
 - องค์ประกอบย่อยด้านแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง

แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบเพื่อ ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ ตัวบ่งชี้ ของแต่ละองค์ประกอบย่อยในแต่ละองค์ประกอบ



หลักจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 5 ราย และสาขาวิชาระดับและประเมินผล จำนวน 2 ราย เมื่อนำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ในการวิจัย จำนวน 30 ราย พบว่า แบบสอบถามตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นทั้ง ฉบับเท่ากับ 0.968 จำแนกเป็นค่าความเชื่อมั่นใน แต่ละองค์ประกอบหลัก ดังนี้ ทักษะการสื่อสาร 0.915 ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 0.940 ทักษะ วิสัยทัคค์ 0.913 ทักษะความร่วมมือ 0.935 และ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทาง ไปรษณีย์ ช่วงเดือนพฤษภาคม 2559 ถึงเดือน กรกฎาคม 2559 ได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 635 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.38 ของ แบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 680 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความถี่ และค่า ร้อยละเพื่อให้ทราบสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การ เป็นผู้บริหาร และขนาดของสถานศึกษา

2. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐานและค่าลัมป์ประสิทธิ์การกระจาย เพื่อ พิจารณาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้เพื่อการคัด สรรส่วนตัวบ่งชี้ไว้ในโมเดล

3. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าลัมป์ประสิทธิ์ ลัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อพิจารณาระดับ และทิศทางความลัมพันธ์ของตัวบ่งชี้เพื่อการคัด สรรส่วนตัวบ่งชี้ไว้ในโมเดล

4. วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าสถิติของ Bartlett ซึ่งเป็นค่าสถิติกทดสอบสมมติฐาน เมทริกซ์ลัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) โดยพิจารณาที่ค่า Bartlett's test of Sphericity และค่าความน่าจะเป็นว่ามีความ ลัมพันธ์เหมาะสมมากน้อยเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์ องค์ประกอบต่อไปหรือไม่

5. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยการ ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความลัมพันธ์ เชิงโครงสร้างและกำหนดน้ำหนัก ตัวแปรอยู่ที่ ใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้ โปรแกรม SPSS และ AMOS

ผลการวิจัย

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดล ความลัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำ ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 635 ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ ปรากฏผลการวิจัยตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. องค์ประกอบหลักของทักษะภาวะ ผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ขึ้นพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ค่าลัมป์ประสิทธิ์สห ลัมพันธ์แบบเพียร์สันของโมเดลขององค์ประกอบ ย่อยในแต่ละโมเดลการวัด (Measurement Model) ขององค์ประกอบหลัก พบว่า มีความ ลัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการวิเคราะห์ค่าสถิติของ Baertlett พบว่า มีค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า .01 ทุกองค์ประกอบ หลัก และค่า Kaiser-Mayer – Olkin Measures of Sampling Adequacy มีค่ามากกว่า 0.08 ทุกองค์ประกอบหลัก

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของโมเดลการวัด ขององค์ประกอบหลักทั้ง 4 โมเดล ดังนี้

1. โมเดลการวัดทักษะการสื่อสาร พบ ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดีมากพิจารณาจากค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 100.918 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 86 ค่านัยสำคัญ ทางสถิติ ($P-value$) เท่ากับ 0.130



2. โมเดลการวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 69.889 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 61 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.204

3. โมเดลการวัดทักษะวิสัยทัศน์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 85.054 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 83 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.417

4. โมเดลการวัดทักษะความร่วมมือ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 101.160 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 84 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.098

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองจากโมเดลการวัด (Measurement Model) ขององค์ประกอบน้อยในแต่ละโมเดลการวัดขององค์ประกอบหลัก รวมทั้งหมด 13 โมเดล พบว่า (1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทุกโมเดล มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.342 – 0.795 ดังนี้ คือโมเดลการวัดทักษะการสื่อสาร ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบน้อย โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.089 – 0.774 โมเดลการวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบน้อย โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.266 – 0.760 โมเดลการวัดทักษะวิสัยทัศน์ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบน้อย โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.369 – 0.755 และ โมเดลการวัดทักษะความร่วมมือ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบน้อยโดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์

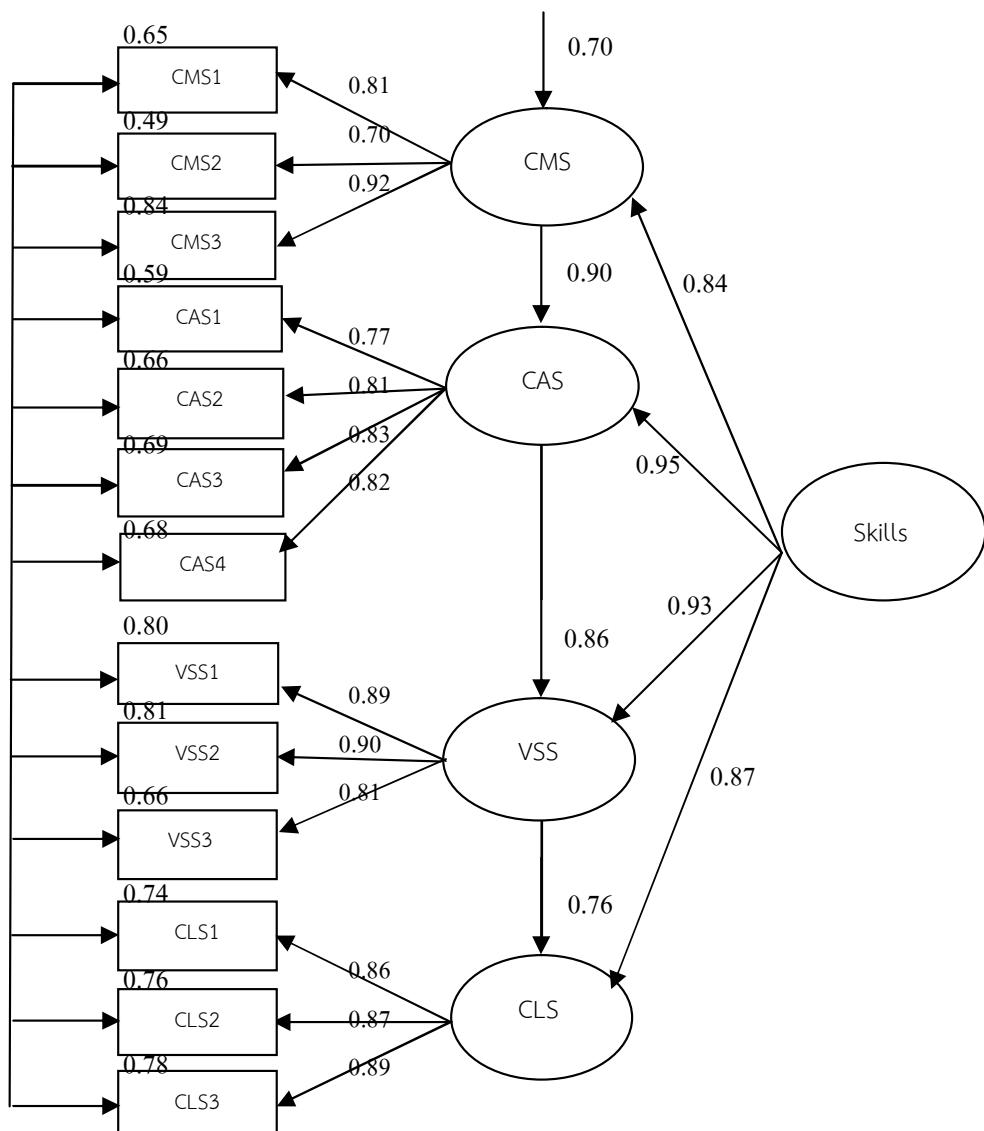
สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.389 - 0.795 (2) เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระบุว่าง ตัวแปรแต่ก่อต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่า Baertlett ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า .01 ส่วนค่า Kaiser-Mayer - Olkin Measurers of Sampling Adequacy (MSA) มีค่าเท่ากับ 0.946 (3) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก โดยมีค่าไค-สแควร์ Chi-square (χ^2) เท่ากับ 34.88 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 25 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.09 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง Goodness of Fit Index (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) เท่ากับ 0.97 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) เท่ากับ 0.03

3. ผลการตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

ผลการตรวจสอบค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบน้อยและตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลักมีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.84 - 0.95 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยทักษะการสื่อสาร(CMS) มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.70 - 0.92 ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (CAS) มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.77 - 0.83 ทักษะวิสัยทัศน์ (VSS) มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.81 - 0.90 และทักษะความร่วมมือ (CLS) มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.86 - 0.89 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า นอกจากนั้นค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 72 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.46 – 0.90 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า แสดงให้เห็นว่า โมเดล

ความล้มพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 13 องค์ประกอบย่อย และ 72 ตัวบ่งชี้ สามารถ

ใช้วัดทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีความตרגเชิงโครงสร้าง ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นำเสนอ Adjusted Model แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลความล้มพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ปรับแก้แล้ว



อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง
มีนัยน้อดับลงจากโน้มเดลการวัดขององค์
ประกอบอยู่ 13 โน้มเดล พบว่า โน้มเดลความ
สัมพันธ์เชิงโครงสร้างของทักษะภาวะผู้นำใน
ศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้น
พื้นฐาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี
มาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่าในสภาพการณ์ที่ผ่านมา
และในปัจจุบัน ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้
รับการพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่
สอดคล้องกับทฤษฎีหรือผลงานวิจัยตามที่กำหนด
เป็นองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบอยู่ และตัว
บ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับ
ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย จึง
ทำให้คำตอบจากกลุ่มตัวอย่างสละท้อนให้เห็นถึง
พฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับนโยบายของหน่วย
งานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรทางการ
ศึกษา เช่น (1) สถาบันพัฒนาครุ คณาจารย์
และบุคลากรทางการศึกษา (2559) ร่วมกับ¹
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(2559) มีนโยบาย แผนและแนวทางในการพัฒนา²
ครุ คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาโดยจัด
หลักสูตรการพัฒนาข้าราชการครุและบุคลากร
ทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มีและเลื่อนเป็นวิทยา³
ฐานะผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการ
และผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ
เพื่อพัฒนาสมรรถนะหลัก(Core Competency)
ประกอบด้วย 1) การมุ่งผลลัพธ์ (Achievement
Motivation) 2) การบริการที่ดี (Service Mind)
3) การพัฒนาตนเอง (Expertise) 4) การทำงาน
(Teamwork) และสมรรถนะประจำสายงาน
(Functional Competency) ประกอบด้วย 1) การ
คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ (Analytical Thinking)

Conceptual Thinking) 2) การสื่อสารและการจูงใจ
(Communication Influencing) 3) การพัฒนา
ศักยภาพของบุคลากร (Caring Development
Others) 4) การมีวิสัยทัศน์ (Visioning) และ⁴
สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการ
ศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559) มีนโยบายส่งเสริม⁵
และพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาโดยจัดอบรม
หลักสูตร Growth Mindset and Strategic Moral
Leadership เพื่อพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา มี
สมรรถนะและศักยภาพสามารถปฏิบัติการจัดการ
ศึกษาและดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ในสถาน
ศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีนโยบายส่ง
เสริมทักษะทางด้านภาวะผู้นำ (Leadership Skill)
ให้กับผู้บริหารสถานศึกษาในลังกัดเพื่อให้ผู้บริหาร
สถานศึกษามีความเข้าใจในประสบการณ์และ
เข้าใจคุณค่าของความเป็นผู้นำในตัวเอง translate
ถึงวิธีการจัดความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน ส่ง
เสริมพฤติกรรมและพัฒนาความสามารถพิเศษ⁶
ของความเป็นผู้นำ มุ่งบรรลุเป้าหมายของการ
ปฏิบัติงานร่วมกันภายใต้ความท้าทายต่างๆ โดย⁷
เฉพาะอย่างยิ่งทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับ⁸
ผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 (Essential Leadership
Skills in the 21st Century) เช่นทักษะคอมพิวเตอร์⁹
หรือ ICT ทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ¹⁰
(ภาษาอังกฤษและอื่นๆ) ทักษะการนำเสนอ¹¹ และ¹²
ทักษะการวิจัย ซึ่งเป็นทักษะภาวะผู้นำที่จะต้อง¹³
เสริมสร้างให้เกิดขึ้นในตัวผู้นำในระดับต่างๆ¹⁴

จากการวิจัย แสดงให้เห็นว่าโน้มเดล
ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำ
ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้น
พื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 13
องค์ประกอบอยู่ และ 72 ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นจาก
ทฤษฎีและผลงานวิจัยเป็นโน้มเดลที่มีประโยชน์ต่อ¹⁵
การสร้างแบบวัดและประเมินตัวบ่งชี้ทักษะภาวะ
ผู้นำในศตวรรษที่ 21 เพื่อใช้เป็นแนวทางการสร้าง



โปรแกรมการฝึกอบรมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ให้มีทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาอันจะ

ส่งผลถึงคุณภาพการศึกษาไทยในอนาคต โดยมีกรอบแนวคิดในระดับองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบอย่างย่อย แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดระดับองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบอย่างย่อยของโมเดลความล้มพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้

- ผลจากการวิจัยทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) ทักษะการสื่อสาร 2) ทักษะความคิดสร้างสรรค์ 3) ทักษะวิสัยทัศน์ 4) ทักษะความร่วมมือ ในแต่ละองค์ประกอบหลัก พぶว่า มีองค์ประกอบอยู่ที่สำคัญ รวม 13 องค์ประกอบอย่างย่อย และในแต่ละองค์ประกอบอยู่มีตัวบ่งชี้ที่แสดงออกถึงพฤติกรรมของทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21

สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยดังกล่าวทำให้พบแนวทางในการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ในการวางแผนพัฒนาทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เป็นผู้บริหารมืออาชีพสอดรับกับทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21



3. กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 來หัวบันผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลเพื่อกำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าของความเป็นผู้นำในตัวเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นที่จะต้องเสริมสร้างให้เกิดขึ้นในตัวผู้นำในระดับต่างๆ

4. สามารถนำตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดมาตรฐานสำหรับการพัฒนา ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่ตั้งตัวให้มีและเลื่อนเป็นวิทยาลัยฐานะผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการและผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ตลอดจนการนำไปใช้ในการกำหนดเป็นตัวชี้วัดมาตรฐานการเข้าสู่ตัวแทนของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ผลจากการวิจัยทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 13 องค์

ประกอบด้วย เพื่อให้การนำผลวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างแท้จริง จึงควรมีการวิจัยดังนี้

2. ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับทักษะภาวะผู้นำ ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการสร้างโมเดลสมมติฐานจากทฤษฎีและงานวิจัย ดังนั้น หากมีการวิจัยเชิงคุณภาพจะได้องค์ความรู้ใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ในการอธิบายทักษะภาวะผู้นำ ในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ควรทำการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้โมเดลที่ได้รับการทดสอบจากงานวิจัยนี้เป็นแนวทาง เพื่อให้ได้โปรแกรมในการฝึกอบรมพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อันจะส่งผลถึงการพัฒนาตนเองและคุณภาพการศึกษาต่อไป

4. ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดและประเมินตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ได้เครื่องมือการวัดทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และเพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาอื่นๆ ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาตนเองต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ วิรชัย. (2542). โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2545). การพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพการบริหารและการจัดการเขตพื้นที่การศึกษา. กรุงเทพฯ: ราชอักษร.

พิชาย รัตตเดลก ณ ภูเก็ต. (2552). องค์การและการบริหารจัดการ. นนทบุรี: อังค์ บิยอนด์ บุคส์.

วีโรจน์ สารวัตนะ. (2556). กระบวนการทัศน์ใหม่ทางการศึกษา: กรณีทัศนะต่อการศึกษาศาสตร์ที่ 21. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ์.

สถาบันพัฒนาครุ คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา. (2559). นโยบายแผนและแนวทางในการพัฒนาครุ คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา. สืบคันเมื่อ 4 ตุลาคม 2559, จาก <http://www.nidtep.go.th/webnidtep2015/index.php/2015-04-29-02-17-33/2015-04-29-02-18-11>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). นโยบายสิ่งแวดล้อมและพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา. สืบคันเมื่อ 4 ตุลาคม 2559, จาก <http://www.nidtep.go.th/webnidtep2015/index.php/2015-04-29-02-17-33/2015-04-29-02-18-11>.

Lee, D. M. (2008). *Essential skills for potential school administrators: A case study of one Saskatchewan Urban School Division*. University of Saskatchewan: Saskatoon.

NASSP. (2013). *Breaking ranks: 10 skills for successful school leaders*. Retrieved April 1, 2013, from http://www.nassp.org/Content/158/BR_tenskills_ExSum.pdf.