

ภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน

ธนพลอยสิริ สิริบรรรสพ

อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

EFFECTIVENESS ACADEMIC LEADERSHIP IN THE DIGITAL ERA OF PRIVATE UNIVERSITY ADMINISTRATORS

Thanaploysiri Siribunsobh

Instructor Education faculty Pathumthani University, Thailand

E-mail address: ameowthanaploy@gmail.com

วันที่รับบทความ (Received) 7 พฤศจิกายน 2562

วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) 22 ธันวาคม 2564

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) 12 พฤศจิกายน 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน 2) วิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนและ3)ตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ จำนวน 460 คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน เครือข่ายภาคกลางตอนบน จำนวน 15 มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ 210 คน ปีการศึกษา 2561 กำหนดขนาดจากตารางเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัย พบว่า

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนมี 4 องค์ประกอบได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ แรงบันดาลใจและความคิดสร้างสรรค์
2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 72 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ ด้านการมีวิสัยทัศน์มี 17 ตัวบ่งชี้ ด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ มี 18 ตัวบ่งชี้ ด้านแรงบันดาลใจมี 21 ตัวบ่งชี้ และด้านความคิดสร้างสรรค์มี 16 ตัวบ่งชี้ และมีความเหมาะสมตามเกณฑ์
3. ผลการตรวจสอบพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผล ยุคดิจิทัล ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน

Abstract

The purposes of this research were to study: 1) the component of effectiveness academic leadership in the digital era of private university administrators 2) to analyze components [of effectiveness academic leadership in the digital era of private university administrators and 3) to investigate the congruency of effectiveness academic leadership component in the digital era of private university administrators. The study populations were 460 instructors, experts and administrators in 15 private universities in 2018. The sample size was determined by Krecie and Morgan. Study sample were 210 instructors, experts and administrators random by stratified sampling technique. The instrument in this research was a questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, standard deviation, Pearson Product moment correlation Coefficient and Confirmatory factor analysis.

The results of the study revealed that:

1) The component of effectiveness academic leadership in the digital era of private university administrators were 4 components that visioning aspect, innovation information technology development aspect, inspiration aspect and creative thinking aspect.

2) The analysis result of effectiveness academic in the digital era of private university administrators was 72 indicators as follows; visioning aspect with 17 indicators , innovation information technology development aspect with 18 indicators, inspiration aspect with 21 indicators and creative thinking aspect with 16 indicators with suitable on criteria.

3) The investigation consistency of effectiveness academic in the digital era of private university administrators that according to empirical data.

Keywords: Effectiveness Academic Leadership, Digital Era, Private University Administrators

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานศึกษาที่จะประสบความสำเร็จมักจะมีผู้บริหารที่มีความสามารถในการนำบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาคือผู้อำนวยการความสะดกเป็นผู้นำ (Leader) เป็นผู้สนับสนุน(Supporter) และเป็นผู้นำนวัตกรรมเข้ามาสู่สถานศึกษาและเป็นผู้ผลักดันการปฏิรูปการศึกษาให้ก้าวหน้า โดยเฉพาะในด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอนนั้นจำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่มีความรอบรู้ทางด้านวิชาการ เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการย่อมสามารถบริหารปรับปรุง พัฒนาและส่งเสริมวิชาการให้ได้ผลดียิ่งขึ้น จะก่อให้เกิด

สภาพที่เอื้อต่อการทำงานของครู ช่วยทำให้คุณภาพการสอนของครูดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในที่สุด (วีรยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2551) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะเป็นบุคคลที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการและเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตอาสา มีความพร้อมที่จะนำการศึกษาสู่การเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุด (สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า, 2553) เพื่อให้สามารถ ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้อย่างไม่ตกยุค ไม่ล้าสมัย โดยต้องมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร เพื่อให้สามารถดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ขององค์กร ดังนั้นผู้นำยุคดิจิทัลจะต้องตระหนักและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ความก้าวหน้าศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติทางสังคมอย่างต่อเนื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่ทางสังคมศาสตร์จะต้องก้าวตามให้ทันเกือกลุลความสมดุลที่เกิดขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ทำให้โลกก้าวเข้าสู่ยุคของการแข่งขันเท่านั้น พอเวลาเปลี่ยน สถานการณ์เปลี่ยนก็จำเป็นต้องแสวงหาเครื่องมือหรือแนวทางใหม่มาทดแทนเป็นเสมือนวัฏจักรหรือวงรอบของการพัฒนาความยั่งยืน กับยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ผู้นำที่ดีนั้นจะต้องมีภาวะผู้นำที่สามารถนำพาองค์กรให้ดำรงอยู่และแข่งขันกับองค์กรอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีภาวะผู้นำซึ่งเป็นความสามารถด้านอิทธิพลต่อบุคคลอื่นหรือกลุ่มคน เพื่อนำพาไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ ทั้งการมีอิทธิพลต่อผู้อื่น การมีปฏิสัมพันธ์โดยผ่านการถ่ายทอด แนวคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอันนำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย การที่ผู้บริหารจะต้องมีภาวะผู้นำยุคดิจิทัลนั้น ผู้บริหารทุกองค์กรจำเป็นต้องตระหนักถึงเทรนด์เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงสำคัญในทุกองค์กร ทุกประเทศอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ จากแนวความคิดขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ การศึกษาการสร้างสรรคงาน การใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมปรับเพิ่มแนวคิดการสังสมความรู้ของสังคมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่ทุกประเทศทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจดิจิทัล เริ่มมาจากการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศมาสร้างอาชีพหรือกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร และโทรคมนาคมไปใช้และพัฒนาธุรกิจหรืออุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ อย่างกว้างขวางให้กับประเทศในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ ซึ่งปัจจัยด้านการจัดการศึกษาของประเทศจะเป็นอีกปัจจัยสำคัญ ในการวางรากฐานเศรษฐกิจดิจิทัล (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2558)

จากความสำคัญของภาวะผู้นำของผู้บริหารที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารองค์กรจำเป็นที่ต้องมีภาวะผู้นำที่สำคัญ โดยเฉพาะผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ที่เป็นแหล่งกำเนิดความก้าวหน้าทางวิชาการที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งยังเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้ที่ค้นพบจากการศึกษาวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ รวมทั้งการผลิตผลงานวิจัย และนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยสร้างความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งกระแสการเปลี่ยนแปลงในบริบทของมหาวิทยาลัยเอกชนได้เปลี่ยนแปลงทั่วโลกไปในลักษณะของการปฏิรูปในทิศทางที่มีการเพิ่มศักยภาพและขยายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาสู่ความเป็นสากลมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อ การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยในระดับอุดมศึกษา (สำนักงาน

เลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) มีความสำคัญต่อการบริหารงานของผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในการช่วยส่งเสริมให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้รับการพัฒนาจนมีความชำนาญด้านหลักสูตรและการสอน ปรับปรุงมหาวิทยาลัยให้มีการสร้างบรรยากาศที่ดีเพื่อช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิผล อีกทั้งทำให้ผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับบุคลากรอย่างใกล้ชิด (Alpay & Emine, 2016: 1-15) นอกจากนี้ทำให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้สอนมีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบต่อพันธกิจ สามารถนำความรู้และความเชี่ยวชาญมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่สำคัญบุคลากรมีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความพึงพอใจในตนเอง สามารถพัฒนาวิชาชีพของตนไปสู่ความก้าวหน้าอย่างมั่นคง (Irfan & Usman, 2017, 175-186)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าจากทฤษฎีไปสู่การสร้างวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หากพบว่า องค์ประกอบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดก็สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญในการเสริมสร้างคุณภาพภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน เพื่อการพัฒนาได้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในยุคดิจิทัล

คำถามการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ผู้วิจัยตั้งคำถามการวิจัย ดังนี้ องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน อะไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ผู้วิจัยตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน อะไรบ้าง
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน
3. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตดังนี้

1. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** การวิจัยครั้งนี้ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.วิสัยทัศน์ องค์ประกอบย่อยได้แก่ การสร้างวิสัยทัศน์ การสื่อสารวิสัยทัศน์และการสร้างจิตสำนึกที่ดี 2.การสร้างแรงบันดาลใจ องค์ประกอบย่อยได้แก่ การมีส่วนร่วม ความไว้วางใจ และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง 3.การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศองค์ประกอบย่อยได้แก่ องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเสนอ และการรู้ทันสื่อและ 4.ความคิดสร้างสรรค์ องค์ประกอบย่อยได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความท้าทาย ความยืดหยุ่น และการจินตนาการ โดยสังเคราะห์จากหลักการแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาของนักการศึกษาหลายท่าน ได้แก่ ขนิษฐา โพธิสินธุ์ (2559:60-65) , สุรจิตย์ ผิวงาม (2558:11-16) , เคมเบลล์ (Cambell, 2018:11-16) , แซนดี้ (Sandy, 2018: 9-15), อัลเพย์ และอิมายส์ (Alpay & Emine, 2016 : 1-15) , สมาคมเพื่อการนิเทศการเรียนและพัฒนาหลักสูตร (ASCD,2010:9-13), อีลิเซ่ (Elise, 2016:45-55), อีเลนส์ (Elaine, 2016:24) , แบลสและแบลส (Blasé and Blasé,2000: 130-140)

2. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และผู้อำนวยการ จำนวน 460 คน จากมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 15 มหาวิทยาลัย

2) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และผู้อำนวยการ จำนวน 210 คน ด้วยวิธีการเปิดตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลมาประกอบการพิจารณาการกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมสำหรับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนเป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากสิ่งพิมพ์ประกอบด้วย หนังสือ วิทยานิพนธ์ บทความ โดยเริ่มจากการอ่านวิเคราะห์สาระเอกสาร จากนั้นได้นำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์สาระเอกสารและเขียนสรุป

1.2 สัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความรู้และประสบการณ์ ที่มีความรู้และประสบการณ์ เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร จำนวน 5 คนโดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

1. มีวุฒิขั้นต่ำปริญญาเอก
2. เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องภาวะผู้นำวิสัยทัศน์
3. เป็นนักวิชาการและเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักแก่บุคคลโดยทั่วไป

1.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยสัมภาษณ์ เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งมีประเด็นในการสัมภาษณ์ ได้แก่ 1) องค์ประกอบวิสัยทัศน์ 2) องค์ประกอบสร้างแรงบันดาลใจ 3) องค์ประกอบนวัตกรรมเทคโนโลยี และ 4) องค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยการบันทึกการสัมภาษณ์ด้วยเครื่องบันทึกเสียง ผู้วิจัยขอนัดหมายผู้เชี่ยวชาญล่วงหน้าประมาณ 1-2 สัปดาห์ และสัมภาษณ์ด้วยตัวเอง แล้วนำบทสัมภาษณ์มารวบรวมอย่างเป็นระบบเพื่อสะดวกต่อการวิเคราะห์ต่อไป ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำผลที่ได้มาใช้ประกอบการร่างภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนต่อไปจากนั้นผู้วิจัยนำผลที่ได้เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามแนวคิดและทฤษฎี

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่ของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน

การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่ของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และผู้อำนวยการ จำนวน 460 คน จากมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 15 มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และผู้อำนวยการ จำนวน 210 คน ด้วยวิธีการเปิดตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามองค์ประกอบองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่ของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทั้ง 5 องค์ประกอบ แบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การบริหาร เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามองค์ประกอบองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่ของผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเอกชนเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถามองค์ประกอบองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) จำนวน 5 คน โดยมีคุณสมบัติเป็นบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการบริหาร นักวิชาการและเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักแก่บุคคลโดยทั่วไปเกณฑ์การคัดเลือกคำถามรายชื่อไม่ควรต่ำกว่า 1.00 ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2554: 217-218)

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหาร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างใน มหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's 'alpha Coefficient) ที่มีความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (Fraenkel Wallen & Hyun, 2012: 157) นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถาม เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ขออนุญาตจากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยปทุมธานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้
 - 1.1 ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ประกอบด้วย การมีข้อมูลลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ด้วย Normal Probability Plot
 - 1.2 ตรวจสอบความสัมพันธ์กันของตัวแปร โดยการคำนวณค่าสหสัมพันธ์บางส่วน (Partial Correlation) คือ การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรเมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ซึ่งควรจะมีค่าต่ำ สำหรับการ

วิเคราะห์องค์ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ค่าสถิติทดสอบเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลชุดนี้เหมาะสมที่จะนำมาเป็นองค์ประกอบหรือไม่ ได้แก่ ค่า KMO และ ค่า Bartlett's Test (Hair & Others, 2010: 117)

1.2.1 สถิติค่า Kaiser-Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) มีค่าจาก 0 ถึง 1 ถ้าได้ค่าเป็น 1 แสดงว่าความสัมพันธ์เท่ากับ 100% หรือมีค่าความเหมาะสมที่จะเป็นองค์ประกอบ 100%

1.2.2 สถิติค่า Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบว่าตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยพิจารณาค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่เท่ากับหรือน้อยกว่า 0.05 ซึ่งแสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของประชากรไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะและค่าสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของตัวแปรทั้งหมดมีความเพียงพอที่จะใช้เป็นองค์ประกอบต่อไป (Hair & Others, 2010:115)

1.2.3 การสกัดตัวประกอบ (Factor Extraction) เป็นการกำหนดหรือหาว่าควรมีตัวประกอบกี่ตัวประกอบที่สำคัญ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาตัวประกอบหลัก (Principle component analysis) เนื่องจากวิธีนี้เหมาะสำหรับการวิเคราะห์ที่ต้องการองค์ประกอบจำนวนน้อย ที่จะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสังเกตได้มากที่สุด

1.2.4 การหมุนแกน (Factor Rotation) เพื่อให้ตัวประกอบแต่ละตัวมีความชัดเจนและแตกต่างกัน ในการอธิบายตัวแปรเดิมโดยหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax) พิจารณาตัวประกอบตามเกณฑ์ที่เรียกว่า Rule of Thumb โดยพิจารณาค่าไอเกนเท่ากับหรือมากกว่า 1.0 และมีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบนั้นๆตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไปโดยในแต่ละตัวแปรมีค่าน้ำหนักตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปซึ่งอธิบายความหมายได้ดี

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และผู้อำนวยการ จำนวน 460 คน จากมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 15 มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณาจารย์/นักวิชาการ และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้แก่ รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และผู้อำนวยการ จำนวน 210 คน ด้วยวิธีการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทั้ง 5 องค์ประกอบ เป็นแบบสอบถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการยุคดิจิทัลที่ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ขออนุญาตเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนประกอบด้วย

- 1.1 ด้านองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์
 - 1.1.1 ด้านการสร้างวิสัยทัศน์
 - 1.1.2 การสื่อสารวิสัยทัศน์
 - 1.1.3 การสร้างแรงบันดาลใจ
- 1.2 องค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ
 - 1.2.1 การมีส่วนร่วม
 - 1.2.2 ความไว้วางใจ
 - 1.2.3 แก้ไขปัญหาความขัดแย้ง
- 1.3 องค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยี
 - 1.3.1 รู้ทันสื่อ
 - 1.3.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.3.3 การนำเสนอ
- 1.4 องค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์

1.4.1 ความคิดริเริ่ม

1.4.2 ความท้าทาย

1.4.3 ความยืดหยุ่น

1.4.4 จินตนาการ

2. ผลการวิจัย เพื่อศึกษาความเหมาะสมขององค์ประกอบ เพื่อคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 มีผลการวิจัยดังนี้

องค์ประกอบหลักองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ การสร้างวิสัยทัศน์ การสื่อสารวิสัยทัศน์ และการสร้างแรงบันดาลใจ รวม 17 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.23 – 4.52 องค์ประกอบหลักองค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ การมีส่วนร่วม ความไว้วางใจ และแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง รวม 18 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.41 – 4.64

องค์ประกอบหลักองค์ประกอบด้านการพัฒนาวัฒนธรรมเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ รู้ทันสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการนำเสนอ มีตัวบ่งชี้รวม 21 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.07-4.57

องค์ประกอบหลักองค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย คือ ความคิดริเริ่ม ความท้าทาย ความยืดหยุ่น และจินตนาการ มีตัวบ่งชี้รวม 16 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.28-4.52

โดยสรุปตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนของทุกองค์ประกอบย่อยรวมทั้งหมด 72 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.07 – 4.64 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 11.19 – 16.92 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมสามารถคัดสรรไว้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างทุกตัวเนื่องจากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ หรือมากกว่า 3.00

3. ผลการวิจัย เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์คือ ค่าไควสแควร์ (x^2) ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า (P-value) สูงกว่า 0.05 ค่า GFI และค่า AGFI สูงกว่า 0.90 และค่า RMSEA น้อยกว่า 0.05 ปรากฏผลการวิจัยตามลำดับการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบย่อยในแต่ละโมเดลการวัดขององค์ประกอบหลัก

(1) โมเดลการวัดองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 3 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.369 – 0.755

(2) โมเดลการวัดองค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 3 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.389 – 0.814

(3) โมเดลการวัดองค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 3 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.089 – 0.774

(4) โมเดลการวัดองค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ พบว่า องค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.266 – 0.760

โดยสรุปผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรที่บ่งชี้ องค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ทุกโมเดลการวัดดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) ทุกค่าและผลการวิเคราะห์ ค่าสถิติของ Baertlett และค่าดัชนี Kaiser-Mayer-Olkin Measurers of Sampling Adequacy (MSA) พบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่า Baertlett test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 7437.055, 8280.137, 8090.372, และ 5897.878 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า .01 ($p < .01$) ส่วนค่า Kaiser-Mayer-Olkin Measurers of Sampling Adequacy (MSA) มีค่าเท่ากับ .954, .955, .932, .927 ตามลำดับ ตัวบ่งชี้มีความสัมพันธ์มากกว่า .80 แสดงว่าตัวบ่งชี้ทุกค่า สามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ทุกค่า

ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดของแต่ละองค์ประกอบหลัก ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎี และผลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบมาตรฐานจากตัวบ่งชี้ จำนวน 72 ตัวบ่งชี้ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ด้วยโปรแกรม AMOS มีผลการวิจัยดังนี้

องค์ประกอบด้าน	ค่าไคสแควร์ (χ^2)	ค่าองศาอิสระ (df)	ค่านัยสำคัญทาง สถิติ (P-value)
องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์	85.054	83	0.417
องค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ	101.160	84	0.098
องค์ประกอบด้านการพัฒนา นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	100.918	86	0.130
องค์ประกอบด้านความคิด สร้างสรรค์	69.889	61	0.204

(1) โมเดลองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 85.054 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 83 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.417

(2) โมเดลองค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 101.160 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 84 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.098

(3) โมเดลองค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 100.918 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 86 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.130

(4) โมเดลองค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 69.889 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 61 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.204

1.2 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและผลงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองจากตัวบ่งชี้ใหม่ 13 ตัวบ่งชี้ที่มีผลการวิจัย ดังนี้

(1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 13 ตัว มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) โดยตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.34 – 0.80

(2) เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่า Baertlett test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 6592.617 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า .01 ($p < .01$) ส่วนค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measurers of Sampling Adequacy (MSA) มีค่าเท่ากับ 0.95 โดยมีค่ามากกว่า .80 แสดงว่าตัวบ่งชี้มีความสัมพันธ์กัน ดีมาก

(3) ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดีมาก พิจารณาจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 34.883 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 25 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.09 ซึ่งหมายถึง ค่าไคสแควร์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (AGFI) เท่ากับ 0.97 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.03 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ ค่าไคสแควร์ ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P สูงกว่า 0.05 ค่า GFI และค่า AGFI สูงกว่า 0.90 และค่า RMSEA น้อยกว่า 0.05 และจากการตรวจสอบ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.84 – 0.95 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าเมื่อนำมาสร้างสเกลองค์ประกอบตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน แทนค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบซึ่งให้ความหมายในทำนองเดียวกันได้ตั้งสมการ ได้แก่ องค์ประกอบด้าน = องค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ (0.84) + องค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ (0.95) + องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ (0.93) + องค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (0.87)

2. ผลการวิจัย เพื่อตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักทั้ง 4 องค์ประกอบหลักมีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.84 – 0.95 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าเรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหาน้อย คือ องค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.95 องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.93 องค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.87 และองค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.84

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.81 – 0.90 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าเรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหาน้อยคือ การสร้างจิตสำนึกที่ดี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.81 การสร้างวิสัยทัศน์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.89 และการสื่อสารวิสัยทัศน์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.90 นอกจากนั้นค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบย่อย รวมทั้งสิ้น 17 ตัวบ่งชี้มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.69 – 0.84 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.86 – 0.89 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าเรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหาน้อยคือด้าน แก้ไขปัญหาความขัดแย้ง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.89 ด้านความไว้วางใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.87 และด้านมีการมีส่วนร่วม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.86 นอกจากนั้นค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ ในแต่ละองค์ประกอบย่อย รวมทั้งสิ้น 18 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.64 – 0.85 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยี มีค่าเป็นบวก มีค่า ตั้งแต่ 0.70 – 0.92 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าเรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหาน้อย คือ ด้านการนำเสนอ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.91 ด้านรู้ทันสื่อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.81 และด้านเทคโนโลยี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.70 นอกจากนั้น ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบย่อย รวมทั้งสิ้น 21 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.52 – 0.90 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.77 – 0.83 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าเรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปหาน้อยคือ ด้านความยืดหยุ่น มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.83 ด้านจินตนาการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.82 ความท้าทาย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.81 และด้านความคิดริเริ่ม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.77 นอกจากนั้นค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบย่อยรวม 16 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกมีค่าตั้งแต่ 0.46 – 0.87 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ทุกค่า

โดยสรุปค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักค่าน้ำหนักขององค์ประกอบย่อยของแต่ละองค์ประกอบหลักและค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้ทั้งหมด 72 ตัวบ่งชี้มีค่าเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่าแสดงให้เห็นว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 13 องค์ประกอบย่อยและ 72 ตัวบ่งชี้ สามารถใช้วัดองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ได้อย่างมีความตรงเชิงโครงสร้าง ประกอบด้วยองค์ประกอบด้านแรงบันดาลใจ องค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ และองค์ประกอบด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว มีข้อเสนอแนะหลัก 3 ประการ คือ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย และเพื่อกำหนดนโยบาย ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ควรศึกษาในครั้งต่อไป

1. สถานศึกษา สามารถนำตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเอกชน อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้ในการวางแผนพัฒนาองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการพัฒนาเป็นผู้บริหารมืออาชีพ
2. กระทรวงศึกษาธิการ สามารถนำตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลเพื่อกำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าของความเป็นผู้นำในตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านที่จำเป็นที่จะต้องเสริมสร้างให้เกิดขึ้นในตัวผู้นำในระดับต่าง ๆ
3. มหาวิทยาลัยเอกชน สามารถนำตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่ยุคดิจิทัลมีประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเอกชน อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดมาตรฐานสำหรับการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มี และเลื่อนเป็นวิทยฐานะผู้บริหาร ตลอดจนนำไปใช้ในการกำหนดเป็นตัวชี้วัดมาตรฐานการเข้าสู่ตำแหน่งของผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการสร้างโมเดล สมมุติฐานจากทฤษฎีผลงานที่สืบค้นจากทฤษฎีและงานวิจัย ดังนั้นหากมีการวิจัยเชิงคุณภาพจะได้รับองค์ความรู้ที่ใหม่ๆ เป็นประโยชน์ในการอธิบายองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล มากขึ้นได้อย่างชัดเจนยิ่ง

2. ควรทำการศึกษาวิจัยและพัฒนา โดยใช้โมเดลที่ได้รับการทดสอบจากงานวิจัยนี้เป็นแนวทาง เพื่อให้ได้โปรแกรมในการฝึกอบรมพัฒนาองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีประสิทธิผลในยุคดิจิทัล ของมหาวิทยาลัยเอกชน อันจะส่งผลถึงการพัฒนาตนเองและคุณภาพการศึกษาต่อไป

3. ควรมีการวิจัยเชิงประเมิณและติดตามผลการนำองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการที่มี ประสิทธิผลในยุคดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเอกชน ไปใช้ในการพัฒนาบริบทต่างๆ ของสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

ชนิษฐา โพธิสินธุ์. (2559). รูปแบบภาวะผู้นำเชิงวิชาการที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 28(97), 60-65.

วีรยุทธ ชาตะกาญจน์. (2551). *เทคนิคการบริหารสำหรับนักบริหารการศึกษามืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า. (2553). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาวชิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ตามหลักเกณฑ์ใหม่*. กรุงเทพฯ: เอส.พี.เอ็น. การพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากลพ.ศ.2558 (IMD 2015)*. กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สุรจิตต์ ผิวงาม. (2558). ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารในโรงเรียนดีเด่น: พหุกรณีศึกษา. *วารสาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 38(4), 11-16.

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2554). ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา. ใน *สารานุกรมวิชาชีพครูเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

Alpay, Ersozlu., & Emine, Saklan. (2016). Instructional Leadership in Higher Education: How Does It Work?. *British Journal of Education*, 4(5), 1-15.

Blasé, Joseph. & Blasé, Jo. (2000). Effective instructional leadership: teachers' perspectives on how principals promote teaching and learning in schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130-141.

Cambell, Peter. (2018). The effective instructional leader. *Journal of Educational Administration*, 3(8), 134-141.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 6 (3), 297-334.

Elaine, G. (2016). *Activity-based Costing*. Retrieved November 24, 2005, from <http://www.detrick/diction.cfm>.

Hair, Joseph F, & et al. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.). Upper Saddler River: Pearson.

Ifan, Bashir. & Usman, Khalil. (2017). Instructional Leadership at University Level in Pakistan: A Multi Variable Based Comparative Study of Leadership Styles of Heads of Academic Departments. *Bulletin of Education and Research*, 39(1), 175-186.